

مقدمه

طی سالیان متمادی داروهای طبیعی خصوصاً گیاهان دارویی اساس و حتی در برخی موارد تنها طریق درمان محسوب می‌شد و در عین حال مواد اولیه موجود در آنها در صنعت داروسازی مورد استفاده قرار می‌گرفت.

در اوایل قرن حاضر پیشرفت علم شیمی و کشف سیستم‌های پیچیده سنتز ارگانیک منجر به توسعه صنعت داروسازی و جایگزینی شیمی درمانی شد. بدین طریق پزشکی مدرن توانست بسیاری از بیماری‌های غیر قابل علاج و غالباً مرگ‌آور را درمان کند. این مسئله خصوصاً در رابطه با بیماری‌های عفونی که به وسیله سولفامیدها، آنتی بیوتیک‌ها و دیگر ترکیبات شیمیایی مداوا شده‌اند، بیشتر صدق می‌کند.

با وجود این، گیاهان دارویی و داروهای گیاهی که از آنها تهیه می‌شوند، هرگز به طور کامل کنار گذاشته نشدند. مواد اولیه موثری که در گیاهان به صورت ذخیره موجود است، پیوسته به عنوان موادی غیر قابل جایگزین مورد استفاده بوده و خواهد بود. همچنین طب مردمی و عطاری‌ها نیز هیچ وقت استفاده از این مواد را متوقف ننموده و طب سنتی را به شکلی که از پدران و اجداد دور خود به ارث برده‌اند همواره پاس داشته‌اند. با گذشت زمان بر تعداد گیاهان دارویی شناخته شده افزوده شد و زمینه‌های کاربرد آنها نیز گسترده‌تر گردید. کشف گیاهان جدید از نمونه‌های آورده شده از سرزمین‌های دور، دستیابی به کاربردهای نوین به عنوان داروهای کمکی در درمان‌های شیمیایی یا آنتی بیوتیکی، پی بردن به ارزش بهداشتی گیاهان و بالاخره کشف مواد جدیدی نظیر ویتامین‌ها، هورمون‌ها، مواد ضد میکروبی، ضد ویروسی، ضد توموری در میان گیاهان شناخته شده و یا گیاهانی که به تازگی کشف شده‌اند، بار دیگر در پیشرفت طب گیاهی کمک شایانی کردند.

در عصر جدید صنایع داروسازی، پزشکان و گروه‌های تحقیقاتی بسیاری از کشورها مجدداً توجه خود را به منابع طبیعی و گیاهان دارویی معطوف داشتند، به طوری که امروزه ما شاهد مزارع وسیع آزمایشی و تولیدی هستیم. کشت گیاهان دارویی در حال حاضر به عنوان شاخه مهمی از کشاورزی مطرح است که برای استخراج و تولید مواد اولیه‌ای که در ساخت داروهای موجود به کار می‌روند، صورت می‌گیرد.

با توجه به موارد مذکور مشاهده می‌شود که در هیچ دوره‌ای توجه به گیاهان دارویی و اثرات کاربرد و طریقه استفاده از آنها کاملاً قطع نشده است.

به دلیل این که مواد مؤثره موجود در داروهای گیاهی به دلیل همراه بودن آنها با مواد دیگر پیوسته از یک حالت تعادل بیولوژیک برخوردار می باشد، بنابراین در بدن انباشته نشده و اثرات جانبی به بار نمی آورند. از این رو برتری قابل ملاحظه ای نسبت به داروهای شیمیایی دارند. در این رابطه تنها مورد استثناء، گیاهان سمی هستند که هرگز نباید بدون تجویز دقیق مصرف شوند. با توجه به موارد مذکور و اهمیت گیاهان دارویی در این نوشتار سعی بر آن است تا با معرفی گیاهان دارویی مهم و ترکیبات مؤثره آنها، روش های جمع آوری و کشت گیاهان دارویی مورد بررسی قرار گیرد.

کشت و برداشت گیاهان دارویی

جمع آوری گیاهان دارویی در رویشگاه طبیعی آنها به منظور به دست آوردن مواد اولیه آنها به نظر کاری آسان است. اما انجام این کار به به شناخت و تجربه نیاز دارد. اگر شخصی که می خواهد این نوع گیاهان را جمع آوری کند، تجربه ای در این کار نداشته باشد، خیلی آسان دو نوع گیاه شبیه به یکدیگر را با هم اشتباه کرده و نوعی را که اصولاً ربطی به گیاه دارویی مورد نظر ندارد و می تواند مضر و حتی سمی نیز باشد، جمع آوری می کند.

بنابراین نه تنها شناسایی دقیق گیاهان دارویی اهمیت دارد، بلکه آشنایی با محل رویش، نیازهای رویشگاهی نیز از ضروریات به شمار می رود. حضور هر گونه گیاهی در طبیعت به شرایط محیطی بستگی دارد. این شرایط محیطی عبارتند از درجه حرارت، نور، میزان بارندگی، ارتفاع از سطح دریا، شیب و جهت جغرافیایی و خصوصیات خاک.

نیاز صنعت داروسازی برای به دست آوردن مواد مؤثره گیاهان به حدی زیاد است که امکان به دست آوردن آن از طبیعت را غیر ممکن می سازد. بنابراین بسیاری از این نوع گیاهان باید در مزارع برگ کشت شوند. از این لحاظ برای این که گیاه کیفیت و میزان مواد مؤثره را حفظ کند، باید شرایط خاصی در نظر گرفته شود.

به منظور کشت گیاهان دارویی اولین مرحله انتخاب گونه گیاهی مناسب مطابق با شرایط رویشگاهی است که بیشترین بهره اقتصادی را نیز داشته باشد. باید بستر کاشت را از طریق روش های مناسب شخم، دندان کشی، کودپاشی و بذریاشی و کرت بندی با فواصل مناسب آماده کرد.

وجین علف های هرز به طور مداوم و افزودن کودهای حیوانی و شیمیایی از مراقبت های زمان داشت است. مشخص کردن زمان بهینه، مراحل جمع آوری، خشک کردن سریع و تهیه دارو از مراحل برداشت گیاهان دارویی است.

طرز تکثیر گیاهان دارویی

گیاهان دارویی از طریق جنسی و غیر جنسی تکثیر می شوند. برای کشت این گیاهان باید بذرها از انواع مناسب انتخاب شده و با توجه به شرایط منطقه در فواصل مناسب و به روش مناسب کاشته شوند.

همچنین بعضی از گیاهان دارویی به طریق غیر جنسی نیز به راه های زیر تکثیر می شوند:

* ریزوم و پاجوش مانند نعنای و توت فرنگی

* ریشه، قلمه و پاجوش مانند مرغ و سوسن

* جوانه های نابجای ریشه مانند ختمی و زنجبیل

* پیاز مانند سیر

در مبارزه با گیاهان هرز، بیماری ها و انگل ها بایستی تا حداکثر امکان استفاده از مواد شیمیایی خودداری نمود، چرا که باقیمانده این مواد می تواند برای بدن مضر باشد.

روش های برداشت، آماده سازی و خشک کردن و نگهداری گیاهان دارویی

این اعمال شامل طرز برداشت یا جمع آوری، خشک کردن، پوست کندن، خرد کردن، حذف برخی قسمت ها، آسیاب کردن، الک کردن، کوبیدن، بود دادن و حتی تخمیر گیاهان می گردد. هر کدام از اعمال برای حفظ و ثابت نگهداشتن مواد موثره موجود در نوعی از گیاهان است.

خشک کردن گیاهان دارویی مانند دیگر گیاهان مفید (از قبیل اودیبه جات و گیاهانی که مصارف صنعتی دارند) باید به وسیله خود تولید کننده یا جمع کننده آنها انجام شود. زمان جمع آوری گیاه در طبیعت یا در مزرعه در ارتباط با وجود حداکثر ماده موثره موجود در گیاه در طول رشد آن انتخاب می شود. معمولاً گیاه جمع آوری شده باید هر چه سریعتر در معرض خشک شدن قرار گیرد تا از آسیب دیدگی در هنگام پژمردگی جلوگیری شود. در اکثر موارد، از خشک کردن گیاه در زیر نور مستقیم خورشید باید خودداری

شود زیرا نور خورشید موجب از بین رفتن مواد اولیه گردیده و گیاه به سرعت رنگ زرد و قهوه ای به خود می گیرد.

خشک کردن گیاه روی زمین به هیچ وجه روش مناسبی نیست و زیر آنها نباید روزنامه پهن کرد، بلکه باید از کاغذ سفید کاملاً تمیز استفاده کرد. همچنین هر نوع گیاهی باید جداگانه خشک شود تا در شناسایی آنها اشکالی پیش نیاید. پس از خشک کردن نیز باید در رابطه با انبار کردن توجه خاصی لحاظ کرد. این کار به نوع مواد موثره موجود در گیاه بستگی دارد. همه داروها باید به صورت خشک و در تاریکی و در ظروف بسته و یا در جعبه های مقوایی یا بسته های کاغذی به صورت موقت نگهداری شوند و در صورتی که مقدار آنها زیاد باشد از کیسه های کتان که دور از نور و رطوبت قرار داشته باشد، استفاده می گردد. به هیچ وجه نباید از مواد پلاستیکی در بسته بندی استفاده کرد. در انبارهای بزرگ معمولاً گیاهان در کیسه های کاغذی، کنفی، صندوقچه های چوبی که با ورقه های کاغذی سولفوریزه پوشانده شده اند یا در جعبه های فلزی بر حسب نوع دارو و نگهداری می شوند.

برخی از این داروها در برابر رطوبت و هوا بسیار حساس هستند و به همین دلیل هم باید منحصراً در ظروف شیشه ای قهوه ای و با در پوش های محتوی سنگ سمباده نگهداری شوند.

قسمت های دیگری از گیاهان نیز وجود دارند که به نور بسیار حساسند (ریشه ریوند، دانه های گل حضرتی، غده های رازک). بنابراین باید این داروها در ظروفی نگهداری شوند که نور را از خود عبور ندهند. ریشه و ریزوم قسمت زیرزمینی گیاه را تشکیل می دهد. ریشه ها در اشکال مختلف از قبیل ریشه ساده یا منشعب، مخروطی، استوانه ای، کلافی و غیره دیده می شوند. ریزوم نوعی ساقه زیرزمینی خزنده است که تولید ریشه های نابجا می کند، مانند زنبق. ریشه و ریزوم را در دوره خواب گیاه یعنی در هنگامی که بیشترین مقدار مواد موثره در آنها موجود است، جمع آوری می کنند. گاهی این کار در بهار نیز انجام می شود. بهترین زمان برای جمع آوری ریشه و ریزوم گیاهان دائمی حدود سال های دوم و سوم و برای گیاهان دو ساله پاییز اولین سال است. هنگام جمع آوری گیاهان کمیاب همیشه یک قسمت از ریشه را در خاک رها می کنیم تا شاید دوباره سبز شود. ریشه و ریزوم را قبل از خشکاندن باید سریعاً و به مدت کوتاهی با آب جاری شست تا گرد و خاک قسمت های آسیب دیده و دیگر مواد زائد آن پاک شود.

پوست بعضی از ریشه ها و ریزوم ها را باید کنده و نوعی تخمیری به آنها داد، مانند زنبق، ریوند، ژنتیان و ختمی.

مواد مؤثره گیاهان دارویی

پس از انجام یک سری تبدیلات تکنولوژیک که یک گیاه دارویی را به یک داروی گیاهی مبدل می‌سازد، گیاه دارویی محتوی مواد مختلفی است که اکثر آنها بر روی بدن انسان تاثیر می‌گذارند. رشته‌ای که در مورد مواد مؤثره، ساختمان و وضعیت آنها در گیاه، تغییرات و تبدیل آنها در طول زندگی گیاه و تهیه داروهای گیاهی مطالعه می‌نماید، فیتوشیمی (شیمی گیاهی) نامیده می‌شود.

مواد مؤثره گیاهان دارویی دو نوع هستند:

۱- مواد حاصل از متابولیسم اولیه یا مواد مورد نیاز و حیاتی که در همه گیاهان سبز با عمل فتوسنتز بوجود می‌آید.

۲- مواد حاصل از متابولیسم ثانویه که در اثر جذب ازت توسط گیاه تولید می‌شود. این تولیدات ظاهراً اغلب برای گیاه بدون فایده هستند، ولی برعکس اثرات درمانی آنها قابل توجه است. منظور از این ترکیبات اسانس‌های روغنی، رزین‌ها و آلکالوئیدهای مختلف است.

مهمترین مواد مؤثره گیاهان دارویی

آلکالوئیدها

آلکالوئیدها ترکیبات پیچیده ازت دار هستند. نوع بازی آنها دارای اثرات قوی فیزیولوژیک می‌باشد. ضمناً اکثر آنها سموم گیاهی بسیار موثر و دارای اثرات خاصی نیز هستند. آلکالوئیدها را بر حسب ترکیبات شیمیایی و خصوصاً ساختمان مولکولی در چندین دسته به شرح زیر تقسیم می‌کنند:

- ۱- فنیل آلانین: کاپسائئین در فلفل، کلشین در ارکیده
- ۲- آلکالوئید ایزوکینولئیک: مرفین، اتیل مرفین، کدئین و پاپاورین که در تریاک موجود است.
- ۳- آلکالوئیدهای کینولئیک: شاخه برگ دار سداب معمولی
- ۴- آلکالوئیدهای پیریدیک و پیپریدیک، ریسینین در کرچک، تری گونلین در شنبلیله، کونین در شوکران کبیر

۵- آلکالوئیدهای مشتق از پروپان: اسکوپولامین و آتروپین در بلادون

۶- آلکالوئیدهای استروئید: ریشه بنفشه معطر، تاج الملوک

گلوکوزیدها

گلوکوزیدها از متابولیسم ثانوی گیاهان به دست آمده و از دو قسمت گلوکز و اگلیکن تشکیل شده است و انواع آن عبارتند از:

- ۱- تیوگلوکوزیدها: حاوی گوگرد بوده که به طور آلی به آن متصل است، مانند خانواده کلم
- ۲- گلوکوزیدهای مشتق از اسید سیانیدریک: که از ترکیبات سیانیدریک متصل به یک قند تشکیل می‌شود، مانند بادام تلخ، گل آقطی سیاه، آلو، برگ‌های گیلاس
- ۳- گلوکوزیدهای آنتراکینونیک: در اکثر موارد پیگمان‌های شفافی هستند که بعد از ۶ تا ۸ ساعت پس از جذب اثر ملین دارند، مانند ساقه زیرزمینی ریوند
- ۴- کاردیوگلوکوزیدها: مواد بسیار مهمی بوده و به مقدار کمی فعالیت قلب را تنظیم می‌کنند، گل انگشتانه، ریشه هلبور
- ۵- گلوکوزیدهای فنلیک: متعلق به گروه عنصری بوده که اثرات و در بیشتر موارد عطر خاصی را نیز تولید می‌کنند، درخت بید، ریش بز، جوانه‌های صنوبر، مورد و خزه.

ساپونین‌ها

ساپونین‌ها در بسیاری از گیاهان دارویی وجود دارند. به وسیله ریشه گلوزیدیک (گلوکز و گلکتوز) که متصل به ریشه اگلیکون است، مشخص می‌شوند. خاصیت اصلی آنها کاهش فشار سطحی آب است. تمام ساپونین‌ها شدیداً کف کرده و پاک‌کننده عالی هستند. آنها توانایی همولیز کردن گلبول‌های قرمز را دارند.

ساپونین‌ها مخاط را تحریک نموده و سبب شل شدن مخاط روده می‌شوند و همراه با مصرف گیاهانی نظیر بنگ سفید، ریشه شیرین بیان و چوبک باعث افزایش ترشحات شش می‌شوند.

از آنها به عنوان مسهل و ضد عفونی‌کننده مجاری ادرار (برگ درخت زبان گنجشک و ریشه آنونین خاردار) استفاده می‌شود.

ریشه جین سینگ (Gindeng) که در چین و کره، مناطق خاور دور و شوروی یافت می‌شود، نیز سرشار از ساپونین است.

مواد تلخ

این مواد دارای طعمی تلخ بوده و ضمن تحریک اشتها ترشح معده را نیز زیاد می کنند.

عصاره های تلخ افسنطین

عصاره گیاهان خانواده ژنتیاناسه، گل گندمیان و غیره

تانها

این مواد که دارای ترکیبات شیمیایی مختلفی هستند، خاصیتی مشترک دارند و آن این است که توانایی انعقاد آلبومنها، فلزات سنگین و آکالوئیدها را دارند. در آب محلول هستند. استفاده طبی در ارتباط با خاصیت قابض بودنشان است.

به صورت مصارف خارجی علیه تورمهای حفره دهانی، زکام، برونشیت، خونریزیهای موضعی، روی سوختگی ها و ورم حاصل از سرمازدگی و زخمها، تورم های پوستی و بواسیر و تعرق بیش از حد. در مصارف داخلی در موارد زکام معدهای، اسهال، عفونت های مثانه و در هنگام مسمومیت. گیاهان بلوط، گردو، تمشک و غیره سرشار از تانن هستند.

مواد معطر

در این گروه موادی وجود دارند که به مقدار فراوان در داروهای گیاهی یافت شده و ترکیبات آنها غالباً بسیار متفاوت است. شاخه های برگدار یونجه زرد و آسپرول معطر سرشار از کومارین هستند. از مواد معطر دیگر روتین بوده که از گیاه سداب و به مقدار بیشتر از گندم سیاه و سوفورا گرفته می شود. برگها و گل های آلیچ و میوه همین درختچه در آن فلاونوئید وجود دارد. گل و میوه آقطی سیاه نیز مقدار زیادی فلاونوئید دارد. گل های تیول هوفاریقون سرشار از مواد گروه فلاونیان بوده و برای درمان هپاتیت موثر است. مواد مؤثره شاهدانه، برگ درخت گردو و ترکیبات موجود در دروزرا نیز به گروه مواد معطر تعلق دارند.

اسانس‌های روغنی و ترپین‌ها

اسانس‌های روغنی مایعات فرار، منعکس‌کننده نور، از نظر نوری فعال، شبیه روغن‌ها با عطری کاملاً اختصاصی هستند. در بسیاری از گیاهان تولیدات فرعی متابولیسم ثانوی را تشکیل می‌دهد. در هوای گرم و آفتابی پایدار گیاهان بیشترین اسانس را دارند و این بهترین زمان برای چیدن آنهاست. اسانس بادرنجبویه، رازیانه، اسطوخودوس، نعناع، پونه، زیره، رازیانه، انیسون، مرزنگوش، سوسن بری، آویشن دارای اسانس‌های روغنی و ترپین‌هاست.

روغن‌های چرب

روغن‌های گیاهی است که در حرارت محیطی به صورت مایع بوده و در سرما منجمد می‌شود. غیر محلول در آب بوده و اما در حلال‌های آلی نظیر کلروفرم و استون محلول هستند. روغن‌های خشک شونده: روغن زیتون و بادام روغن‌های نیمه خشک شونده: روغن آراشید، آفتاب گردان و کلزا

گلوکینین‌ها (انسولین‌های گیاهی)

موادی هستند که روی گلیسمی اثر می‌گذارند. آنها را انسولین‌های گیاهی می‌نامند. در گیاهان زیر وجود دارد: غلاف میوه لوبیا، سرشاخه گالگا، برگ‌های مورد. این گیاهان در ترکیب جوشانده‌های که به عنوان ضد دیابت مصرف می‌شوند و همچنین در درمان‌های جنبی دیابت به کار می‌روند.

موسیلاژها و لعاب‌ها

این مواد مخلوط‌های آمرف پلی ساکارید هستند که همراه آب ماده چسبناک و لزجی را بوجود می‌آورند. این مواد لزج در آب سرد باد کرده و تشکیل ماده ژله‌ای را می‌دهند و در آب گرم حل شده و محلول‌های کلوئیدی می‌سازند که در صورت سرد شدن دوباره به حالت ژله در می‌آیند. از گیاهان لعاب دار نوعی خزه، برگ، گل و ریشه ختمی، گل و برگ پنیرک، برگ و گل گیاه پای خر، دانه شنبلیله، دانه کتان. پکتین‌ها نیز در این گروه قرار می‌گیرند که در سیب، چغندر و هویج وجود دارد.

هورمون‌های گیاهی

این مواد از ترکیبات شیمیایی بسیار پیچیده‌ای برخوردار بوده و در اکثر موارد نوعی بیوکاتالیزور بوده و روی رشد و مبادلات متابولیک اثر می‌گذارند. آنها را می‌توان در گیاهانی از قبیل رازک، بادرنجبویه، مریم‌گلی، درخت پستانک، ختمی، کیسه کشیش، یولاف و هویج یافت.

ضد عفونی کننده‌های گیاهی

منظور مواد آنتی بیوتیکی است که از گیاهان عالی بدست آمده و دارای طیف وسیع ضد میکروبی هستند. آنها بسیار ناپایدار و فرارند و حتی از طریق بخور نیز بر مجاری تنفسی تاثیر می‌گذارند. این مواد در سیر، پیاز، خردل، ریشه خردل، آقطی سیاه، ارس، کاج، بارهنگ و ... وجود دارند

طبقه‌بندی گیاهان دارویی بر اساس اثرات آنها

ساختمان شیمیایی مواد موثره گیاهان اثر درمانی آنها را بر حسب عملشان بر بدن انسان مشخص می‌کند. بنابراین آنها را بر حسب شعاع عملشان مانند داروهای دیگر به گروه‌های معینی طبقه بندی می‌کنند که عبارتند از:

- ۱- گیاهان تلخ: قنطاریون صغیر، ژنتیان، شبدر آبی، درمنه، قصب الذییره، سنبل خطائی طبی
- ۲- گیاهان تلخ لعابدار: پای خر، شاهدانه، شمش بری، مورد، گل غافث، هوفاریقون، مریم گلی، انجبار گوش خر، گل مینا، تره تیزک، سنفتیون، پوست درخت بلوط و بید، ریشه بابا آدم، گل‌سنگ، پتانسیل، الکیمی، درخت گردو، توت روباه، هفت بند، آویشن، دم شیر، زوفا
- ۳- ضد التهاب‌ها: بابونه، اکلیل کوهی، گل نرگس، رزمارینوس
- ۴- گیاهان ضد نفخ: بابونه، انیسون، رازیانه، سرو کوهی، نعناع، مریم گلی، اکلیل کوهی، زیره و زوفا
- ۵- گیاهان معرق: گل ماهور، آقطی سیاه، بابونه، تیول، زیرفون، شاه تره، پتازیت، برگ انگور فرنگی، ریش بز، تر تیزک، ریشه بابا آدم، بید گیاه، بنفشه وحشی
- ۶- گیاهان کاهش دهنده تعرق: مریم گلی، سنبل الطیب، بلادون، برگ گردو، پوست درخت بلوط

۷- گیاهان مدر: گل آقطی سیا، انگور روباه، سرو کوهی، مورد، پرسیاوش، هوفاریقون، اونونیس، ریشه جعفری، بادآورد، لوبیا، خزه، کیسه کشیش، درخت غان، برگ توت فرنگی، ریشه بابا آدم، آسپرول معطر، گزنه، ریشه انجدان رومی، دم شیر.

۸- گیاهان خلط آور لعابدار: پنیرک، گل ماهور، ختمی، بارهنگ

۹- گیاهان خلط آور و قی آور: جوشانده ریشه ایپکاکوانا، فتق و اونونیس

۱۰- خلط آور محرک: مسیکه، رازیانه، برگ نعناع، پونه، سوسن بری، ختمی، گل پای خر، دانه کتان

۱۱- گیاهان ضد سرفه: ختمی، پنیرک، گیاه سعال یا پای خر، بارهنگ، به دانه و شیرین بیان

۱۲- گیاهان مسهل صفر: برگ بولدو، گل خلد، کنگر کوهی، زنجبیل سامی، گیاه نوروزی، فراسیون، سفید، ریوند، مامیران، گل قاصد، پوست زرشک، آویشن معمولی، بومادران

۱۳- گیاهان ملین و مسهل: میوه و شاخه برگ دارمرور بیابانی، گل بنفشه صحرائی، بومادران، فاشراسفید، نیلوفر، کتان

۱۴- گیاهان مقوی قلب: گل انگشتانه، آدونیس، گل برفک، آلیچ، گراتیول، هلبور سیاه

۱۵- ضد آسم: بلادون، ژوسکوام، تاتوره

۱۶- مواد آرام بخش: سنبل الطیب، گل ساعتی، رازک، خلنک

۱۷- ضد تصلب شرایین: سیر، سرخ ولیک، عرق گل سرخ، سوفورا، دارواش

۱۸- ضد فشار خون: سنبل الطیب، یولاف، زنگ چاودار، سیر، اکلیل الملک، سرخ ولیک، رازک

۱۹- گیاهان معطر: مریم گلی، بابونه رومی، اسطوخودوس، اکلیل کوهی

۲۰- ضد انگل: سرخس نر، قازیاغی، هویج، پیاز، شاه تره، انار، زبان در قفا، کدو

۲۱- امراض زنانه: اکلیل، کیسه کشیش، سیاه دانه، فلفل آبی، پتانسیل، سداب، هوفاریقون، رازیانه، انیسون سبز، شنبلیله

۲۲- ضد استفراغ: دانه های یولاف، جوشانده جو، آب برنج، چای چینی، هویج، سیب رنده شده، انجبار، بلوط، گل محمدی، مریم گلی، مورد، توت فرنگی

۲۳- سموم گیاهی: بذر البنج، گل انگشتانه، خشخاش، شاهدانه، گیاهان تیره سیب زمینی

روش های تهیه مواد دارویی

وسایل مورد نیاز: برای ساخت فرآورده های گیاهی، چاقو، اسپاتول، ماهی تابه، قوری های استیلی، لعابی، شیشه ای، چوبی، الک های نایلونی و یا پلاستیکی و دستگاه فشار به کار می رود. این مواد به صورت دم کرده، جوشانده، شربت و ... مصرف می شوند.

دم کردنی ها

ساده ترین روش تهیه فرآورده های دارویی می باشد. حاوی یک یا چند گیاه است که به صورت سرد یا داغ نوشیده می شود.

طرز ساخت: آب در حال جوش را به گیاه در داخل قوری اضافه و بعد از قرار دادن درپوش به مدت ۱۰ دقیقه دم نمایید و سپس صاف و مصرف کنید.

مقادیر استاندارد

۱- یک قاشق مرباخوری (۲-۳ گرم) گیاه خشک یا دو قاشق مرباخوری (۴-۶ گرم) گیاه تازه (یا مخلوطی از گیاهان) در یک فنجان آب دم شود. این مقدار برای تهیه یک دوز کافی می باشد.

۲- ۲۰ گرم گیاه خشک یا ۳۰ گرم گیاه تازه (مخلوط چند گیاه) در ۵۰۰ میلی لیتر آب درون قوری برای تهیه یک دوز به کار می رود.

دوز استاندارد: ۳-۴ دوز (۵۰۰ میلی لیتر) روزانه مصرف شود.

شرایط نگهداری: در یک ظرف شیشه ای در پوش دار در یخچال یا محل خنک تا ۲۴ ساعت قابل نگهداری است.

جوشانده ها

جوشاندن بهترین روش برای بدست آوردن اجزای دارویی ریشه، پوست، تنه، ترکه و میوه می باشد. گیاهان به صورت خشک یا تازه ابتدا به قطعات کوچک شکسته یا بریده می شود. جوشانده ها به صورت سرد یا گرم مصرف می شود.

طرز ساخت: گیاه در ظرف مناسب به همراه آب سرد، آهسته به مدت ۲۰-۳۰ دقیقه جوشانده شود تا حجم مایع باقیمانده به یک سوم حجم اولیه برسد. مایع را داخل ظرف شیشه ای مناسب صاف و بعد از قرار دادن درپوش در محل خنک نگهداری شود.

مقادیر استاندارد: ۲۰ گرم گیاه خشک با ۴۰ گرم گیاه تازه (مخلوط چند گیاه) در ۷۵۰ میلی لیتر آب سرد به آهستگی حرارت دهید تا حجم آن به ۵۰۰ میلی لیتر برسد. این مقدار برای ۳-۴ روز مناسب است.

دوز استاندارد: ۳-۴ دوز (۵۰۰ میلی لیتر) روزانه مصرف شود.

شرایط نگهداری: در ظرف درپوش دار در محل خنک تا ۴۸ ساعت قابل نگهداری است.

تنورها

از خیساندن گیاه در الکل بدست می آید. این عمل سبب تسهیل استخراج ترکیبات فعال گیاه می شود. در یک اسکان کوچک آب جوش، ۵ میلی لیتر تنور اضافه نمایید. ۵ دقیقه بماند تا الکل آن تبخیر شود. همچنین می توان از گلیسرول یا سرکه به جای الکل استفاده نمود.

طرز ساخت: گیاه را در ظرف شیشه ای و تمیز قرار داده و الکل را به طوری که روی گیاه را کاملاً بپوشاند به آن اضافه می کنند. پس از قرار دادن درپوش به مدت یک یا دو دقیقه به خوبی تکان دهید. پس از آن در محل خنک و تاریک به مدت ۱۰-۱۴ روز بگذارید. یک روز در میان تکان دهید. سپس فرآورده را صاف و مایع حاصل را با استفاده از قیف درون بطری های شیشه ای تمیز و تیره نگهداری کنید.

مقادیر استاندارد: ۲۰۰ گرم گیاه خشک با ۳۰۰ گرم گیاه تازه را خرد و به یک لیتر الکل ۳۵-۴۰ درصد اضافه نمایید.

دوز استاندارد: ۵ میلی لیتر تنور را پس از رقیق کردن در ۲۵ میلی لیتر آب یا آب میوه، ۳-۲ بار در روز مصرف نمایید.

شرایط نگهداری: در بطری های شیشه ای، استریلیزه، تیره، در محل خنک و تاریک به مدت ۲ سال قابل نگهداری است.

کپسول ها و پودرها

گیاهان به صورت پودر در درون کپسول پر می شوند. گاهی پودر مستقیماً بر روی پوست پاشیده می شوند و یا به صورت مخلوط با تنور به عنوان ضماد به کار می روند.

مقادیر استاندارد: کپسول دو صفر تقریباً ۲۵۰ میلی گرم گیاه پودر شده را در خود جای می دهد.

دوز استاندارد: ۲-۳ کیسول دو بار در روز مصرف شود.

شرایط نگهداری: در ظرف درپوش دار شیشه ای تیره در محل خنک به مدت ۳-۴ ماه قابل نگهداری است.

شربت‌ها

در ساخت شربت عسل و شکر تصفیه نشده که محافظت کننده ها و طعم دهنده های خوبی هستند به همراه دم کرده یا جوشانده به کار می روند.

طرز ساخت: دم کرده را به مدت ۱۵ دقیقه و جوشانده را به مدت ۳۰ دقیقه به آهستگی حرارت دهید تا مواد موثر آن به میزان مورد لزوم برسد. محلول را از صافی عبور دهید تا حداکثر مایع ممکن حاصل شود.

شربت‌های ساخته شده از تنتور

برخی مواقع به جای دم کرده و جوشانده از تنتور استفاده می شود. همچنین برای افزایش اثربخشی می توان مقدار کمی تنتور خالص به شربت سرد اضافه نمود.

طرز ساخت: ۵۰۰ گرم عسل یا شکر تصفیه نشده را در ۲۵۰ میلی لیتر آب مخلوط نمایید و به آرامی حرارت دهید تا تمامی شکر و عسل حل شود و مخلوط قوام یابد. پس از سرد شدن یک یا سه قسمت تنتور با سه قسمت شربت مخلوط و در داخل بطری استریل با درپوش چوب پنبه ای بریزید و در محل خنک نگهداری نمایید.

مقادیر استاندارد: ۵۰۰ گرم عسل یا شکر تصفیه نشده در ۵۰۰ میلی لیتر دم کرده یا جوشانده گیاه مورد نظر به مدت طولانی حرارت دهید.

دوز استاندارد: ۵-۱۰ میلی لیتر سه بار در روز مصرف شود.

شرایط نگهداری: در بطری های شیشه ای تیره با درپوش چوب پنبه ای در محل خنک تا ۶ ماه قابل نگهداری می باشد.

استخراج مواد فعال گیاهان دارویی توسط روغن به روش دم کردن

الف- روش داغ استخراج روغن به طریق دم کردن

گیاه خرد شده را به همراه روغن در یک ظرف شیشه ای به آرامی و به طور غیر مستقیم به مدت ۲-۳ ساعت حرارت دهید. پس از سرد شدن توسط دستگاه فشار، صاف و مایع حاصل را توسط قیف درون بطری های شیشه ای تیره تمیز بریزید.

ب- روش سرد استخراج روغن به طریق دم کردن

گیاه و روغن را در یک ظرف شیشه ای به مدت ۲-۶ هفته در معرض نور خورشید قرار دهید. مقادیر استاندارد: ۲۵۰ گرم گیاه خشک یا ۵۰۰ گرم گیاه تازه در ۷۵۰ میلی لیتر روغن زیتون، آفتابگردان یا هر روغن گیاهی دیگر بریزید. شرایط نگهداری: در بطری های شیشه ای درپوش دار، استریل تیره به مدت یکسال قابل نگهداری می باشد.

مرهم ها

مرهم مخلوطی از گیاه تازه، خشک یا پودر آن است که مستقیماً روی محل آسیب دیده قرار می گیرد. طرز ساخت: گیاه را به مدت ۲ دقیقه به آهستگی حرارت دهید و مایعات اضافی آن را با فشار خارج نمایید. گیاه را به صورت داغ روی موضع قرار داده و سپس توسط باند یا گاز به مدت ۳ ساعت پانسمان نمایید.

مقادیر استاندارد: مقدار کافی گیاه به منظور پوشاندن کامل منطقه آسیب دیده به کار می رود.

دوز استاندارد: مرهم تازه تهیه شده در هر دو تا سه ساعت به دفعات می توان به کار برد.

کرم ها

طرز ساخت: ماده امولسیون کننده را در یک ظرف شیشه ای توسط حرارت غیر مستقیم ذوب کنید و گلیسرین، آب و گیاه را در حال هم زدن به آن اضافه نمایید و به مدت ۳ ساعت به آرامی حرارت دهید. سپس مخلوط حاصل را صاف کنید و پیوسته و به آهستگی به هم زنید تا کاملاً سرد شود و قوام یابد.

مقادیر استاندارد: ۳۰ گرم گیاه خشک یا ۷۵ گرم گیاه تازه در ۱۵۰ گرم ماده امولسیون کننده و ۷۵ گرم گلیسیرین و ۸۰ میلی لیتر آب به کار می رود.

دوز استاندارد: مقدار کمی از کرم در محل آسیب دیده ۲-۳ بار در روز بمالید و به آرامی ماساژ دهید. شرایط نگهداری: در ظروف شیشه ای درپوش دار تیره به مدت ۳ ماه قابل نگهداری می باشد.

کمپرسول ها و لوسیون ها

لوسیون ها فرآورده های گیاهی در پایه مائی نظیر دم کرده، جوشانده یا تنتور رقیق شده هستند. ۷ کمپرس به دو صورت گرم و سرد به کار می رود و جهت کارآیی بهتر می بایست بدفعات تعویض شود. به منظور جلوگیری از چسبندگی، کمی روغن در موضع بمالید و پارچه آغشته به لوسیون را به خوبی آبنگیری نمایید و به مدت یکساعت روی موضع قرار دهید.

مقادیر استاندارد: ۵۰۰ میلی لیتر دم کرده، جوشانده یا ۲۵ میلی لیتر تنتور در ۵۰۰ میلی لیتر آب به کار می رود.

دوز استاندارد: لوسیون تازه به دفعات مورد نیاز به کار می رود.

شرایط نگهداری: لوسیون ها در بطری های درپوش دار، استرلیزه به مدت ۲ روز در یخچال قابل نگهداری می باشند.

سایر فرآورده ها

الف- بخورها

طرز ساخت: یک لیتر آب جوشیده، حاوی ۵-۱۰ قطره اسانس را در یک ظرف بزرگ بریزید و به مدت ۱۰ دقیقه بخور دهید.

ب- دهانشویه

طرز ساخت: جوشانده و دم کرده را به مدت ۱۵-۲۰ دقیقه به منظور افزایش خاصیت قابض آن بماند. پس از صاف کردن به عنوان دهانشویه استفاده نمایید.

۵ میلی لیتر تنتور را در ۱۰۰ میلی لیتر آب داغ بریزید و به روش فوق عمل کنید.

ج- اسانس

قبل از مصرف بایستی با یک روغن رقیق بشود.

د- حمام های دارویی

از رقیق کردن ۵۰۰ میلی لیتر دم کرده حاوی ۵-۱۰ قطره اسانس استفاده می شود.

ه- ماسراسیون سرد

۲۵ گرم گیاه در ۵۰۰ میلی لیتر آب سرد به مدت یک شبانه روز بماند و پس از صاف کردن مصرف

نمایید.

و- آب تازه گیاهان

روش های تهیه مواد دارویی

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| ۱- جوشانده، مخلوط برای دم کردن | ۲- خیساندن |
| ۳- پرکولاسیون | ۴- روش تحلیلی |
| ۵- دم کردن | ۶- جوشانده ها |
| ۷- عصاره گیری | ۸- تنطورها |
| ۹- سرکه های معطر | ۱۰- روغن های طبی |
| ۱۱- مرهم ها | ۱۲- آب های معطر طبی |
| ۱۳- شربت ها | ۱۴- حب ها |
| ۱۵- پودر | ۱۶- قرص ها |
| ۱۷- آمپول یا فرآورده های تزریقی | ۱۸- بخورها |
| ۱۹- شیاف ها | ۲۰- اونگان ها |
| | ۲۱- کرم ها و صابون های دارویی |

معرفی برخی گیاهان دارویی مهم

گیاهان دارویی تیره چتریان

باریجه (*Ferula galbaniflua*=*F. gummosa* Boiss)

مشخصات ظاهری

گیاهی است پایا، دارای ساقه ضخیم به ارتفاع یک تا ۲ متر و برگ هایی به طول ۳۰ سانتی متر و به رنگ سبز مایل به خاکستری و پوشیده از تارهای ریز و کوتاه می باشد.

پهنک برگ منقسم، گل های آن زرد رنگ و بر روی انشعاباتی قرار گرفته اند که به صورت دستجات فراهم در طول ساقه می باشد.

چترهای اصلی دارای ۶ تا ۱۲ پایه بلند و فاقد گریبانه اند. میوه بیضی دراز و دارای کناره های باریک تر از نصف پهنای دندان است. شیرابه ای که از این گیاه و چند گونه دیگر خارج می شود، باریجه نام دارد.

ترکیبات شیمیایی

شیره گیاه باریجه دارای بوی قوی و طعم گس، تلخ و ناپسند است. با سهولت با آب ایجاد امولسیون می کند. باریجه دارای ۹/۵ درصد اسانس، ۶۳/۵ درصد رزین و ۲۷ درصد صمغ است. مرغوبیت باریجه از خاکستر باقیمانده در اثر سوختن مشخص می شود. این مقدار نباید از ۱۰ درصد بیشتر باشد.

اسانس باریجه دارای پی نن راست، کادی نین (Cadinene)، کادی نول (Cadinol) والرینات دوبورنیل (Valerianat de bornyle) است.

ماده رزینی آن ترکیبی است از اومبلی فرون (Ombeliferone) یا گالبانورزینوتانول (galbano resinotanaole)

خواص

برای ضد عفونی کردن جوی آب، رفع درد معده، نیرو دهنده، ضد نزله، ضد تشنج

از باریجه در تهیه نوعی چسب برای چسباندن سنگ ها قیمتی مانند الماس و غیره استفاده می شود.

باریجه در صنعت چاپ، نساجی، نقاشی و داروسازی کاربرد دارد.

برداشت محصول

جهت زادآوری باید حداکثر دقت در زمان برداشت صورت پذیرد. پیشنهاد می شود زمانی که گیاه در سال

آخر حیات می باشد از تیغ زدن گیاه به جهت تولید بذر بیشتر جلوگیری به عمل آید.

اصولاً زمان عمل برداشت هنگامی است که برگ ها خشک شده و در شرف از بین رفتن می باشند.

۱- برش طولی: نحوه عمل بدین صورت است که خاک اطراف یقه گیاه را پاک نموده تا پس از برش محصول خالص بدست آید.

با یک وسیله تیز حدود ۲ میلی متر از ریشه را به صورت یک برش طولی بر می دارند. بعداً شیره حاصل را جمع آوری کرده و جهت جمع آوری بیشتر یک برش نازک دیگر می دهند و چهار تا پنج بار به جمع آوری شیره اقدام می کنند. شیره جمع آوری شده سپس در مجاورت هوا به رنگ عسل در خواهد آمد.

۲- برش عرضی: اطراف گیاه را تمیز می کنند. سپس توسط چاقوی تیز یک برش عرضی به گیاه داده و قسمت فوقانی آن را بر می دارند. در محل قطع حفره ای ایجاد می نمایند که شیرابه حاصل در آن جمع می شود.

در این روش ضمن سهولت کار و برداشت بیشتر، امکان رشد مجدد برای گیاه باقی نخواهد ماند زیرا لایه زاینده گیاه (مریستم راس ساقه) از بین می رود.

۳- روش نربری: گیاه در سال آخر زندگی که به تناوب از ۴ تا ۷ سال طول می کشد، یک بار گل می دهد که عوام به آن پایه نر می گویند. در این روش قسمت انتهایی گیاه را قطع می نمایند. شیره حاصل را جمع آوری کرده و مجدداً ۵ سانتی متر پایین تر از قسمت قبل قطع می شود. این روش را تا قسمت پایین گیاه ادامه داده و شیرابه را جمع آوری می نمایند.

این روش که کمتر معمول است سبب می شود که تجدید حیات گیاه صورت نگیرد و به تدریج نسل گیاه در منطقه از بین برود.

جهت بقای گیاه موارد زیر پیشنهاد می شود:

۱- جهت ایجاد خراش و تهیه باریجه از روش طولی استفاده شود.

۲- چنانچه گیاه در سال آخر رشد باشد (پایه نر) دام جهت چرا زمانی به مراتع برده شود که گیاه از حالت گلدهی گذشته و در حالت ایجاد بذر باشد زیرا طبق شواهد در این حالت دام علاقه ای به گیاه مذکور ندارد.

۳- بوته ای که تیغ زده شده نباید حداقل تا ۲ سال مورد بهره برداری قرار گیرد.

آنغوزه (*Ferula assa feotida*)

مشخصات ظاهری

آنغوزه گیاهی است پایا، قطر ریشه بر حسب سن گیاه متفاوت و ۷-۱۰ سانتی متر می باشد و معمولاً ۳۰-۴۰ سانتی متر در خاک فرو می رود. ریشه این گیاه از دو لایه ضخیم و نازک تشکیل شده است. منطقه یقه گیاه پوشیده از الیافی است که باقی مانده غلاف خشک شده برگ های سنوات قبل است. گیاه یک پایه و مونوکارپیک می باشد و بسته به میزان بارندگی و سایر شرایط محیطی هر چند سال یک بار به گل می رود.

گل آذین چتر مرکب، گل ها هرمافرودیت و به رنگ زرد می باشد. برگ ها به صورت رزت و دارای بریدگی های عمیق هستند.

ترکیبات شیمیایی

نوع مرغوب آنغوزه دارای ۶۲ درصد رزین، ۲۵ درصد صمغ، ۳ تا ۷ درصد اسانس، ۱/۲۸ درصد اسید فرولیک و به مقدار بسیار جزئی ازوانیلین تشکیل شده است.

اسانس آنغوزه مایعی صاف، بی رنگ و یا به رنگ زرد روشن و یا قهوه ای با بوی سیر است. شامل دو نوع ترپن، پینن و یک سزکوئین ترین با بوی لاواند و ترکیبات گوگردی است که ۶۵ درصد آن را تشکیل می دهند.

موارد استفاده

آنغوزه دارای اثر ضد تشنج، قاعده آور و ضد کرم است. در رفع بیماری های عصبی دستگاه تنفسی، اسپاسم حنجره و دستگاه هضم، آسم و رفع یبوست به کار می رود.

محل عمده رویش این گیاه استان های فارس (لارستان، نی ریز، مشکان و ...)، خراسان، بلوچستان و کرمان می باشد.

برداشت محصول

- ۱- شناسایی بوته های قابل بهره برداری: از اوایل بهار شروع می شود.
- ۲- مرحله پلاسیدن (پیچاندن برگ ها): اواخر اردیبهشت ماه که مرحله شادابی برگ ها سپری شده برگ های آنغوزه را پیچانده و بر روی محل خروج شیره برگردانده سنگی روی آن قرار می دهند. برگ ها

به همین حالت خشک می شوند. هدف از این مرحله این است که شیرابه تولید شده در برگ ها به ریشه برگردد.

۳- مرحله کشتن: برگ های خشک شده را کنار زده و با تیشه مخصوصی اطراف یقه را به عمق ۱۰-۱۵ سانتی متر خالی می کنند و سپس با وسیله مخصوصی الیاف یقه را برداشت و پاک می نمایند. سپس مقدار خاک نرم روی ریشه و یقه گیاه می ریزند و برگ ها را روی محل بوته قرار می دهند تا ریشه در معرض نور مستقیم خورشید قرار نگیرد.

۴- مرحله چهارم: بعد از مرحله کشتن با بیلچه خاک را کنار زده منطقه یقه را نمایان می کنند و سپس به وسیله کاردک مخصوص برشی به ضخامت ۱-۱/۵ سانتی متر به صورت مقطعی و در قسمت فوقانی ریشه زده می شود. سپس مقداری از همان برگ ها را با استفاده از سایر بوته های مجاور و در محل زخم قرار می دهند تا ریشه در معرض نور خورشید قرار نگیرد.

۵- مرحله پنجم: چند روز پس از تیغ زدن، برگ ها و خاشاک را کنار زده و سپس با کاردک شیرابه را جمع آوری می کنند. مجدداً به عرض یک میلی متر ریشه را برش مقطعی می دهند

شوید (*Anethum graveolens L.*)

گیاه یکساله، بدون کرک که ارتفاع آن به ۷۵ سانتی متر می رسد. دارای ساقه بلند و ایستاده، برگ های منقسم، پر مانند، گل ها به رنگ زرد، متعدد و به صورت چتر می باشد. میوه عدسی شکل و بسیار کوچک است.

محل رویش: در تمام ایران کشت می شود. به صورت وحشی در آذربایجان، تفرش و برخی نقاط ایران می روید.

زمان برداشت: بر حسب منطقه آب و هوایی از اواخر تیر تا اوایل شهریور می باشد.

قسمت مورد استفاده: برگ، دانه و اسانس

کاربرد درمانی: مدر، ملین، هضم کننده غذا و مقوی معده است. این گیاه به طور سنتی جهت افزایش ترشح شیر، بادشکن، قولنج نوزادان، سرفه، درد معده، بواسیر، بیخوابی، یرقان، اسکوربوت و درمان زخم ها به کار می رود.

آثار فارماکوژیک مشاهده شده: اثرات ضد التهابی، آرامبخشی و دیورتیکی توسط اسانس گیاه گزارش شده است.

ترکیبات شیمیایی: اسانس (کاروون، دی هیدروکاروون)، فلاوونوئید، کومارین، گزانتون، تری ترپن
میزان مصرف: ۱- دم کرده: ۲ قاشق مربا خوری در یک فنجان آب به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه، هر بار نصف
فنجان و یک تا ۲ بار در روز مصرف شود.
۲- میوه خشک گیاه به صورت خوراکی کاربرد دارد.

نام تجارتي: Gripe Mixture

کرفس (*Apium graveolens L.*)

گیاهی دو ساله، به ارتفاع ۸۰-۴۰ سانتی متر، با ریشه عمودی و دوکی شکل، ساقه ها متعدد ایستاده و توخالی، تقریباً زاویه دار، سبز با شاخه های ضخیم و کم و بیش گوشتی.
برگ ها گوشتی، ضخیم با تقسیمات، گل سفید و مجتمع در چترهای بدون پایه، میوه تقریباً کروی، دو قسمتی و فندقه با پنج پهلوی نازک.

محل رویش: در سمنان کوه پیغمبر، دره گز، زابل در سیستان و مکران

زمان برداشت: دانه در نیمه تابستان تا پاییز جمع آوری می شود.

قسمت مورد استفاده: میوه و ساقه

خواص: ضد روماتیسم، آرام بخش، مدر ضعیف و ضد عفونی کننده مجاری ادرار، درمان نقرس، افسردگی و بخصوص آرتريت روماتوئید

ترکیبات شیمیایی: اسانس (لیمونن، فتالدئید، بتاسلنن)، کومارین (فورانو کومارین، برگاپتن)، فلاوونوئید
(آپی ئین)

نحوه و میزان مصرف: ۱- جوشانده: ۲-۵/۰ گرم میوه خشک گیاه، ۳ بار در روز مصرف شود.

۲- عصاره مائی: ۱/۲-۰/۳ میلی لیتر به نسبت ۱:۱ در الکل ۶۰ درصد، ۳ بار در روز مصرف شود.

نام تجارتي داروی ساخته شده از گیاه: Fr: Cachets lesourd, GER: NEphrubine, UK: Vegetex

زیره ایرانی (*Bunium persicum* Boiss.)

گیاهی پایا، بدون کرک، به ارتفاع ۶۰-۴۰ سانتی متر، با ریشه غده ای، ساقه بدون کرک، برگ های پایینی دارای دم برگ بلند، تخم مرغی-مثلثی، با ۳ بار تقسیم شانه ای، برگ های ساقه دارای غلاف کوتاه و دو بار تقسیم شانه ای، گل ها سفید رنگ، کوچک، مجتمع در چتری مرکب و وسیع، میوه فندقه

محل رویش: گنبد کاووس، بجنورد، مشهد، نیشابور، دامغان، سمنان، اصفهان، بین فسا و شیراز، تهران و هرمزگان

زمان برداشت: میوه ها قبل از تابستان رسیده و جمع آوری می گردد.

قسمت مورد استفاده: میوه

کاربرد درمانی: بادشکن و هضم کننده غذا، تقویت دستگاه گوارش مداوای دل پیچه نوزادان

ترکیبات شیمیایی: اسانس، روغن ثابت

زیره سیاه (*Carum carvi* L.)

گیاهی دوساله، ساقه میان تهی، شیاردار و دارای زاویه، برگ ها با دو بار تقسیم شانه ای و عمیق، برگ های ساقه ای بدون دم برگ، گل ها به رنگ سفید و به صورت مجتمع در گل آذین چتری، میوه نیام.

محل رویش: کندوان، رودبار، کوه های لاله زار در کرمان، گچسر تهران

زمان برداشت: از تیر تا اوایل مردادماه انجام می شود.

قسمت مورد استفاده: دانه و اسانس

خواص: ضد گرفتگی عضلانی، بادشکن، اشتها آور، خلط آور، افزایش دهنده ترشح شیر و مقوی معده

ترکیب شیمیایی: اسانس (کاروون)، فلاوونوئید، پلی ساکارید، روغن ثابت، کومارین

نحوه مصرف: ۱- دم کرده: ۳ قاشق مرباخوری دانه در نصف فنجان آب مصرف شود.

۲- جوشانده: ۱ قاشق مرباخوری دانه در نصف فنجان آب جوشانده و بعد از ۱۰ دقیقه، ۱/۵-۱ فنجان در

روز مصرف شود. ۳ قاشق مرباخوری دانه در نصف فنجان شیر برای مدت کوتاهی جوشانده شود و بعد از

۱۰ دقیقه مصرف شود.

۳- روغن: ۳-۴ قطره سه بار در روز

۴- پودر: ۱ قاشق مرباخوری سه بار در روز

نام تجارتي دارو: Ger: Abfuhr-Tee Depuraflux; UK: Laxadoron

زیره سبز (*Cuminum cyminum L.*)

گیاهی علفی، یکساله با ارتفاع ۳۰ سانتی متر، دارای برگ های باریک، گل ها به صورت خوشه و به رنگ صورتی متمایل به قرمز تا سفید

محل رویش: در اکثر نقاط ایران به ویژه تبریز

زمان برداشت: دانه در اواخر تابستان جمع آوری می شود.

خواص: هضم کننده غذا، افزایش دهنده ترشح شیر، رفع بی خوابی، ضد باکتری، بهبود و افزایش فعالیت های کبد و در درمان سرماخوردگی به عنوان تب بر استفاده می شود.

ترکیبات شیمیایی: اسانس (پینن، آلفاترپینول)، فلاوونوئید (آپی ژنین)، کومارین

گشنیز (*Coriandrum sativum L.*)

گیاهی یکساله، بدون کرک، طول گیاه ۵۰ سانتی متر، ساقه صاف، نازک و دارای انشعابات دو شاخه ای است. برگ های پایینی با تقسیمات شانه ای و دارای ۲-۳ زوج برگچه تقریباً تخم مرغی، دندانه دار، برگ های ساقه ای بدون دم برگ و گل ها به رنگ سفید و صورتی و مجتمع در گل آذین چتر و میوه کروی می باشد.

محل رویش: باختران، آبادان، تبریز، بلوچستان، کرمان، بوشهر، برازجان، تهران، دماوند، دره آبشار

قسمت مورد استفاده گیاه: برگ ها

خواص: خلط آور، ملین، اشتها آور، ضد باکتری، ضد قارچ، ضد نفخ

ترکیبات شیمیایی: اسانس، فلاوونوئید، کومارین، فتالدئید، اسید فنلیک، تانن

نحوه مصرف: ۱- دم کرده: ۲ قاشق مرباخوری دانه خشک در یک فنجان آب خیسانده شود و روزی یک فنجان مصرف شود.

۲- پودر: یک قاشق چایخوری در روز مصرف شود.

نام تجارتي دارو: UK: cough drops, Fr: mediflore Tisane Digestive

رازبانه (*Foeniculum vulgare miller.*)

گیاهی علفی، معطر، چند ساله به ارتفاع تا ۱/۵ متر، دارای برگ های سبز تیره پرزدار با پهنک منقسم به قطعات نازک و نخی شکل، گل ها زرد رنگ، مجتمع به صورت چتر مرکب با دانه های شیار دار و تخم مرغی شکل.

محل رویش: ارتفاع ۲۰۰۰ متری حاجی لنگ گرگان، پنجاب در دره هراز، تبریز، کوه شاهو کردستان، ده بکری کرمان، ۸ کیلومتری شمال غربی علی آباد خراسان، منجیل و همچنین در ارتفاعات ۷۵۰-۷۰۰ متری البرز پراکندگی دارد.

زمان برداشت: میوه های قسمت مرکزی و چترها در اواخر شهریور برداشت می شود.

قسمت مورد استفاده: دانه و اسانس

خواص: مدر، ضد میکروب، ضد التهاب، بادشکن، اشتها آور، بادشکن اطفال و خلط آور

ترکیبات شیمیایی: اسانس (آنتول، فنشون، استراگول)، فلاوونوئید، کومارین، استرول، مواد معدنی، ویتامین، پروتئین، کولین، سارکارید (پکتین)

نام تجارتي دارو: Ger: Makatussin, sternbiene fenchelhonig sirup

گلپر (*Heracleum persicum Desf.*)

گیاهی دو ساله و یا سه ساله، به ارتفاع ۱۲۰-۵۰ سانتی متر، با ساقه ایستاده، بسیار ضخیم، منشعب، دارای شاخه های منتهی به گل آذین های چتری وسیع و گسترده است. برگ ها به رنگ سبز تیره، سطح زیرین فاقد کرک ولی در سطح زیرین پوشیده از کرک، پهنک بزرگ و گسترده، ۱ یا ۲ بار تقسیمات شانه ای عمیق، گل ها به رنگ سفید، میوه در سطح پشتی فشرده، مسطح شمال حاشیه ای پهن و پره های نازک است.

محل رویش: ارتفاعات البرز در دره کرج، گچسار، ارتفاعات شمیران، اوشان، طالقان، دماوند، پایین ارتفاعات دنا، آذربایجان، همدان و خوانسار

زمان برداشت: برگ گلپر در تابستان و میوه را در پاییز

قسمت مورد استفاده: میوه

خواص: پودر میوه جهت رفع نفخ و ناراحتی های سوء هضم ناشی از نفخ

جعفری (*Petroselinum crispum* Miller)

گیاه یکساله، ارتفاع ۳۰ سانتی متر، دارای یک ساقه راست با برگ‌ها پیچ خورده، مرکب، به رنگ سبز، گل‌ها به رنگ سفید و کوچک مجتمع در گل‌آذین خوشه‌ای و دانه‌ها کوچک می‌باشد.

محل رویش: در برخی نقاط ایران بویژه شاهرود، وارپته‌های پرورشی در تمام نقاط

زمان برداشت: دانه از مرداد تا شهریور، ریشه در آبان، برگ‌ها از اواسط خرداد تا اواسط آبان

قسمت مورد استفاده: برگ، ریشه و دانه

خواص: ضد گرفتگی عضلانی، بادشکن، مدر، خلط آور، قاعده آور، ضد روماتیسم و ضد میکروب، درمان

سوء هاضمه، التهاب مثانه، سرفه‌های ناشی از برونشیت

ترکیبات شیمیایی: فلاوونوئید، فورانوکومارین، اسانس، روغن‌های ثابت، الئورزین، پروتئین، کربوهیدرات،

ویتامین C, A و مواد معدنی

نحوه مصرف: ۱- دم کرده: ۲-۴ گرم ریشه خشک گیاه، سه بار در روز

۲- دانه: ۱-۲ گرم

۳- عصاره مائی: به نسبت ۱:۱ در الکل ۲۵٪، ۲-۴ میلی لیتر سه بار در روز

نام تجارتي دارو: Ger: Kneipp petersilie N.

انیسون (*Pimpinella anisum* L.)

گیاه یکساله به ارتفاع ۶۰ سانتی متر، برگ‌ها پرمانند، گل‌ها زرد رنگ، چتری، شیاردار و دانه‌ها به رنگ سبز-خاکستری می‌باشد.

محل رویش: بومی شرق مدیترانه، در تبریز، شهبازان

زمان برداشت: میوه‌ها از اوایل تا اواخر مردادماه

خواص: خلط آور، ضد گرفتگی عضلانی، بادشکن، ضد انگل

ترکیبات شیمیایی: اسانس (آنتول)، کومارین (فورانوکومارین)، فلاوونوئید، استرول، پروتئین، کربوهیدرات،

چربی، سیگما استرول (فیتواسترول)، نمک‌های پالمیتات و استئارات تری‌ترین

نام تجارتي دارو: UK: Carminativetea, CER: Abfuhr-tee Depuraflux

بادیان رومی (*Trachyspermum copticum* L.)

گیاه یکساله یا پایا، دارای برگ های با تقسیمات ۱ یا ۲ یا ۳ بار شانه ای، گلبرگ گل ها به رنگ سفید یا زرد، واژ قلبی و در دو انتها خمیده اند. میوه ها تخم مرغی و یا بیضوی
محل رویش: در تبریز بین ایزه و دره دژ، اطراف دریاچه نی ریز فارس، کرمان، تربت حیدریه، تفتان بلوچستان

زمان برداشت: میوه در ماه های مرداد و شهریور

قسمت مورد استفاده: دانه و روغن

خواص: مقوی، خلط آور، ضد گرفتگی عضلانی، تسهیل کننده هضم، ضد عفونی کننده قوی
ترکیبات شیمیایی: اسانس (تیمول)

گیاهان دارویی تیره کاسنی

بومادران (*Achillea millefolium* L.)

گیاه پایا، ایستاده به ارتفاع ۵۰-۳۰ سانتی متر، ساقه ایستاده ساده یا در بخش فوقانی منشعب، برگ ها پوشیده از کرک، دو بار منقسم و تک شانه ای، پهن دراز- سرنیزه ای یا خطی است. گل به رنگ سفید یا سفید متمایل به زرد یا سفید متمایل به ارغوانی، مجتمع در کپه های کوچک به صورت دیهیم شکل، میوه فندقه.

محل رویش: در ارتفاعات البرز بویژه دماوند، گچسار، کندوان، پلور، ارومیه، تبریز و راسوند

زمان برداشت: در زمان گلدهی در تابستان

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گلدار

خواص: معرق، ضد تب، کاهش دهنده فشار خون، قابض، مدر و ضد عفونی کننده مجاری ادرار.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، اسیدهای آمینه، آلکالوئید، فلاونوئید، تانن

نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: ۲-۴ گرم گیاه خشک، سه بار در روز مصرف شود.

۲- عصاره مائی: به نسبت ۱:۱ در الکل ۲۵٪، ۲-۴ میلی لیتر سه بار در روز مصرف شود.

۳- تنتور: به نسبت ۱:۵ در الکل ۴۵٪، ۲-۴ میلی لیتر سه بار در روز مصرف شود.

نام تجارتي دارو: Fr: Millefoli Herba, Ger.: Schafgarbe

بابونه رومی (*Anthemis nobilis* L.)

گیاه معطر، چند ساله تا ارتفاع ۵۰ سانتی متر، برگ ها پرزدار کوچک، متناوب، منقسم به بریدگی های باریک و منظم و پوشیده از کرک است. دارای ساقه های خوابیده، استوانه ای شکل به رنگ سبز مایل به سفید، کاپیتول های گل به صورت منفرد و در راس ساقه ظاهر می شود. هر کاپیتول دارای دو نوع گل که یکی زبانه ای ماده و به رنگ سفید و دیگری لوله ای هرمافرودیت به رنگ زرد دیده می شود.

محل رویش: این گیاه در ایران نمی روید.

زمان برداشت: از اواسط خرداد تا شهریور، ۳-۵ بار می توان جمع آوری کرد.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های خشک و اسانس

خواص: ضماد آن برای درمان سوختگی، رفع سوء هاضمه، بی خوابی، ضد گرفتگی عضلانی، مسکن، دردهای شکمی توام با نفخ، تب و بی قراری اطفال، درمان درد مفاصل.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، کومارین، فلاوونوئید، مواد تلخ، اسیدهای چرب، فیتواسترول، کولین، اینوزیتول

نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: یک قاشق سوپخوری در یک فنجان آب به مدت نیم ساعت خیسانده شود.

۲- تنتور: ۲۰-۱۰ قطره در آب، سه یا چهار بار در روز میل شود.

۳- روغن در مصرف خوارکی: شش قطره بر روی یک حبه قند مصرف شود.

بابونه آلمانی (*Matricaria recutita* L.)

گیاه یکساله، ایستاده یا خیزان، بدون کرک یا کرکدار، به ارتفاع ۲۵-۳۰ سانتی متر، ساقه کمی سخت و منفرد، برگ دارای دمبرگ کوتاه یا فاقد آن، پهنک پهن-دراز با ۲-۳ بار تقسیمات شانه ای عمیق می باشد. گل سفید رنگ، غیر همجنس مجتمع در کپه های شعاعی منفرد و انتهایی در گل آذین دیهیمی شکل و میوه فندقه پهن، دراز و قهوه ای رنگ است.

بابونه آلمانی (*Matricaria recutita* L.)

محل رویش: خرم آباد و دورود، اندیمشک، هفتگل، شوشتر، رامهرمز، ایذه، تهران و اطراف دربند

زمان برداشت: تابستان

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گلدار

خواص: بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، آرام بخش ملایم، ضد التهاب، ضد عفونی کننده و ضد نزله
ترکیبات شیمیایی: کومارین، فلاوونوئید، اسانس، آمینواسید، مواد تلخ، پلی ساکارید، اسیدهای چرب،
تانن، هیدروکربن های تری ترپنی
نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: ۸-۲ گرم سر شاخه گلدار سه بار در روز مصرف شود.
۲- عصاره مائی: به نسبت ۱:۱ در الکل ۴۵٪، ۴-۱ میلی لیتر در روز مصرف شود.

نام تجارتي دارو: UK: Ashton & parsons Infants, Kamillson Ger: Azulon, Chamo, Swit
Edmilla

بابا آدم (*Arctium lappa L.*)

گیاه علفی، دو ساله تا ارتفاع ۱-۲ متر، دارای ساقه ضخیم، ایستاده، منشعب با سطح تار عنکبوتی یا کرکینه پوش، با شاخه های کم و بیش متعامد، برگدار، منتهی به گل آذینی وسیع و تنک از کپه ها می باشد. برگ ها دمبرگ دار، بدون تقسیم، بسیار بزرگ، تخم مرغی، قلبی، بدون خار، دنداندار، در پشت خزی و بدون کرک، گل ها به رنگ ارغوانی-بنفش، میوه فندقه.
محل رویش: در شهرستانک، لشکرک، بین توچال و دماوند، کرج، علی آباد، بین عباس آباد و قائم شهر، مرند به طرف تبریز، قره داغ، اطراف کرمان و خراسان.
زمان برداشت: برداشت ریشه از آغاز پاییز تا زمستان، برداشت برگها از اوایل اردیبهشت تا اواخر خرداد ماه.

قسمت مورد استفاده: ریشه ، برگ و دانه

خواص: مدر و محرک اشتها آور، درمان روماتیسم و التهاب جلدی

ترکیبات شیمیایی: گلیکوزیدهای تلخ، فلاوونوئید، پلی استیلن، اسانس، تانن، ساکارید، لاپافن
نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: ۶-۲ گرم ریشه خشک، سه بار در روز مصرف شود.
۲- عصاره مائی: به نسبت ۱:۱ در الکل ۲۵٪ در صد، ۸-۲ میلی لیتر، سه بار در روز
۳- تنتور: به نسبت ۱:۱ در الکل ۴۵٪، ۱۲-۸ میلی لیتر، سه بار در روز
۴- جوشانده: به نسبت ۱:۲۰، ۵۰۰ میلی لیتر هر روز

افسنطین (*Artemisia absinthium L.*)

گیاه پایا، چند ساله تا ارتفاع ۶۰-۴۰ سانتی متر، ساقه متعدد، ایستاد، متمایل به سفید، برگ ها در سطح زیرین پوشیده از کرک تارهای سفید، در سطح روئی متمایل به سبز، ساقه ۲ یا ۳ بار منقسم تک شانه ای با تقسیمات پهن دراز-خطی یا سرنیزه ای-نوک کند می باشد. گل به رنگ زرد، مجتمع در کپه های کوچک، تخم مرغی-پهن دراز است.

محل رویش: خودرو در نواحی شمال، شرق و شمال غربی به ویژه آذربایجان

زمان برداشت: دو بار یکی در قبل از شکفتن گلها در ماههای اردیبهشت و خرداد و دیگری در شهریور ماه

قسمت مورد استفاده: قسمت های هوایی گیاه

خواص: ضد کرم، ضد گرفتگی عضلانی، بادشکن، افزایش دهنده صفرا و ملین

ترکیبات شیمیایی: اسانس، فلاونوئید، اسیدهای فنلیک، تانن

نحوه و میزان مصرف: ۱- تنتور: برای بهبود ناراحتی های گوارشی و هضم به کار می رود.

۲- دم کرده: به همراه گیاهان دیگر برای تسهیل هضم به کار می رود.

نام تجارتي دارو: FR: Elixir spark; N GER: Abdomilon

ترخون (*Artemisia dracunculus L.*)

گیاه دارای برگ ها دو قسمتی و یا کامل، کپه گل در آن بسیار کوچک برگشته، با گل آذین خوشه ای و برگ های گریبانی کم شمار، گل های زرد رنگ، لوله ای و میوه فندقه است.

محل رویش: در نقاط مختلف ایران به صورت کاشته شده موجود می باشد.

زمان برداشت: در خرداد

قسمت مورد استفاده: قسمت های هوایی و ریشه گیاه

خواص: ضد کرم، بادشکن، مدر، اشتهاآور، مقوی معده، تسکین درد دندان، درمان گاز گرفتگی سگ هار

ترکیبات شیمیایی: تانن، کومارین، فلاونوئید، اسانس

همیشه بهار (*Calendula officinalis L.*)

گیاه یکساله تا ارتفاع ۶۰ سانتی متر، کپه گل به رنگ نارنجی روشن، شبیه به گل داوودی می باشد

محل رویش: در نقاط مختلف ایران به صورت کاشته شده موجود می باشد.

زمان برداشت: در زمان شکوفایی گل ها، اوایل اردیبهشت جمع آوری می شود.

قسمت مورد استفاده: گل

خواص: ضد گرفتگی عضلانی، ضد التهاب، ضد خونریزی، درمان کننده زخم، درمان واریس، بواسیر،

زخم‌های التهابی پوست و به صورت لوسیون در التهاب بافت ملتحمه چشم به کار می‌رود.

ترکیبات شیمیایی: تری ترپن، گلیکوزید تلخ، اسانس، استرول، فلاوونوئید، کاروتن

نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: ۴-۱ گرم پودر، سه بار در روز

۲- عصاره: ۱-۵ میلی لیتر به نسبت ۱:۱ در الکل ۴۰٪، سه بار در روز

۳- تنتور: ۳-۵ میلی لیتر به نسبت ۱:۵ در الکل ۹۰٪، سه بار در روز

نام تجارتي دارو: UK: Calendolon, FR: Calendulene

گلرنگ (*Carthamus tinctorius L.*)

گیاه یکساله، بدون کرک، به رنگ سبز روشن یا مات متمایل به آبی، ایستاده تا ارتفاع ۷۰-۴۰ سانتی متر

است. برگ ها تخم مرغی، سرنیزه ای کامل یا دندان دار منتهی به خار یا فاقد خار و بدون دمبرگ، گل

زرد یا نارنجی یا متمایل به قرمز رنگ دارای براکته های خارجی گریبان سبز و برگي، در بخش میانی

فشرده، تخم مرغی-پهن دراز و در حاشیه خاردار می باشد.

محل رویش: در بیشتر نقاط ایران

زمان برداشت: از تیرماه، به مدت ۳۵-۴۰ روز

قسمت مورد استفاده: گل و دانه

خواص: در بیماری های عروق، یرقان، سرخک و التهاب پوستی، آسیب مفصل و زخم پوستی

ترکیبات شیمیایی: روغن های ثابت، اسیدهای چرب، کارتامون، لینگان، پلی ساکارید

نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: یک قاشق مرباخوری در یک فنجان آب، ۲-۱ فنجان در روز

۲- تنتور: ۶۰-۲۰ قطره در روز مصرف شود.

نام تجارتي دارو: Canad: Liposyn; USA: Liposyn II Microlipid; Germ: Abolipid

کاسنی (*Cichorium intybus* L.)

گیاه علفی، خودرو، چند ساله، به ارتفاع ۱/۵ متر، با ریشه نسبتاً ضخیم و عمودی، ساقه باریک، برگ های پایینی برید، بالایی ها ساده و گل ها آبی رنگ است.

محل رویش: در بیشتر نقاط ایران

زمان برداشت: ریزوم در مهر و آبان ماه و برگ ها معمولاً در مرداد ماه

قسمت مورد استفاده: ریشه و سرشاخه های گلدار

خواص: اشتها آور، تسهیل کننده هضم، ملین ضعیف، تقویت کننده کبد و دستگاه گوارش، شستشو دهنده مجاری ادراری و مدر است. برای درمان نقرس و روماتیسم به کار می رود.

ترکیبات شیمیایی: اینولین، سزکوئی ترپن های لاکتونی

نحوه و میزان مصرف: ۱- جوشانده: یک قاشق مرباخوری از ریزوم و یا سرشاخه ها در نصف لیوان آب سرد جوشانده، ۱-۱/۵ فنجان یک بار در روز مصرف شود.

۲- آب گیاه: یک قاشق مرباخوری همراه شیر یا آب، سه بار در روز مصرف شود.

شکر تیغال نیش دار (*Echinops pungens* Trautv.)

گیاه دارای کپه های مرکب از کپه های فرعی تک گل است. گل در شکر تیغال معمولاً بنفش و یا مایل به سفید و کپه مرکب آن کروی است. میوه آن فندقه چهار پهلو می باشد.

محل رویش: تهران، شیراز، کرمان و باختران

قسمت مورد استفاده: مان

خواص: به صورت دم کرده برای درمان سرفه و تسکین اختلالات دستگاه تنفسی

ترکیبات شیمیایی: ساکارید، ترهالوز، سلولز، موسیلاژ، نشاسته، مواد آلومینوئیدی، چربی، تانن، کلروفیل

خار مریم = خار علیص = عکوب (*Silybum marianum*)

گیاهی دو ساله، بدون کرک با رنگ سبز مات، خاردار، با ساقه های ایستاده، ضخیم ساده یا کمی منشعب با شاخه های نسبتاً ضخیم، منتهی به یک کپه سبز و دارای شیارهای طولی است. برگ ها بزرگ، دارای لکه های سفید در اطراف رگبرگ ها، جندبخشی شانه ای با بخش های تخم مرغی-مثلثی، خاردار، گل

صورتی-ارغوانی رنگ، مژکدار، هر یک منتهی به یک زائده وسیع سرنیزه ای، خاردار و منتهی به نوکی در بخش پایین خاردار و شانه ای، گسترده -برگشته می باشد.

محل رویش: گنبد کاووس، دره هراز، دشت مغان، پشت کوه ملاثانی در اهواز، شوش، حمیدیه، رامهرمز، ایذه و کازرون

زمان برداشت: دانه ها در اواخر تابستان جمع آوری می شود.

قسمت مورد استفاده: دانه و برگ

خواص: برگ ها حاوی ماده تلخ مقوی است و برای درمان کاهش اشتها و سوء هاضمه مصرف می شود. دانه ها در درمان ناراحتی های کبد، کیسه صفرا، طحال، کولیک ناشی از سنگ های صفراوی و یرقان کاربرد دارد.

ترکیبات شیمیایی: پروتئین، لیپید، قند، فلاونوئید، سیلی بین

نحوه و میزان مصرف: ۱- دم کرده: یک قاشق مرباخوری دانه گیاه در نصف فنجان آب خیسانده شود و ۱-۱/۵ فنجان یک بار در روز مصرف شود.

۲- پودر گیاه: یک قاشق مرباخوری پودر دانه همراه آب، ۴-۵ بار در روز مصرف شود.

۳- تنتور: ۲۵-۱۵ قطره، ۴-۵ بار در روز مصرف شود.

نام تجارتي داروي ساخته شده از گیاه: Ger: Alepa, Fr: Legalon

مخلصه =بابونه گاوی (*Tanacetum parthenium*)

گیاه پایا، دارای ریزوم عمودی، ساقه منفرد به رنگ قرمز مایل به قهوه ای یا زردفام و در بخش فوقانی منشعب است. برگ به طور تنک یا متراکم و پوشیده از کرک، دارای دمبرگ نسبتاً بلند و به صورت تخم مرغی یا پهن دراز-باریک، گل ها سفید رنگ مجتمع در کپه های متوسط با دمگل بلند در مجموع به شکل گل آذین وسیع و تقریباً دیهیمی و میوه فندقه می باشد.

محل رویش: در کوه های مرتفع

زمان برداشت: برگ ها در تابستان بعد از گل دهی جمع آوری می شود.

قسمت مورد استفاده: برگ ها بعد از گلدهی و قسمت های هوایی گیاه

خواص: پیشگیری از میگرن، ضد التهاب، درمان آرتريت روماتوئيد، وزوز گوش، سرگیجه، درد معده، دندان درد، گزیدگی حشرات، تب

ترکیبات شیمیایی: اسانس، ترپنوئید، پیرترین، فلاوونوئید، تانن

نحوه و میزان مصرف: ۱- روزانه ۲/۵ میلی گرم برگ تازه همراه یا بعد از غذا مصرف شود.

۲- روزانه ۲۰۰-۵۰ گرم قسمت های هوایی گیاه به صورت خشک مصرف شود.

۳- روزانه ۵۰ میلی گرم برگ خشک شده توسط انجماد همراه یا بعد از غذا مصرف شود.

نام تجارتي داروی ساخته شده از گیاه: UK: Tanacet, Switz: Partenelle, Canad: Tanacet

پای خر (*Tussilago farfara* L.)

گیاه علفی و ریزوم دار، گلها به رنگ زرد طلایی و قبل از پیدایش گیاه دارای برگهای بن رست قاعده ای و به اشکال تخم مرغی و یا مثلثی قلبی که غالباً بزرگ هستند. شاخه های بدون برگ منتهی به گل آذین کپه ای شکل می باشد.

محل رویش: شمیرانات، راه چالوس، سیاه بیشه، دامنه های مرطوب کندوان

زمان برداشت: گل ها قبل از باز شدن در اسفند ماه، برگها در اردیبهشت تا خرداد که رشد آنها کامل شد.

قسمت مورد استفاده: گل و برگها

خواص: ضد سرفه، ضد باکتری، آرامبخش، مدر، ملین، خلط آور، ضد گرفتگی عضلانی

ترکیبات شیمیایی: فلاوونوئید، اسانس، اسیدهای گیاهی، پلی ساکارید، تانن، فیتواسترول، آلکالوئید،

پیرولیزیدین، ویتامین C، روی، گلیکوزیدهای تلخ، کولین، اسید چرب

گل قاصد (*Taraxacum officinale*)

گل قاصد که بنام های هند ببری، خبر آور و کاسنی بری نیز معروف است، گیاهی است علفی و دائمی که ساقه آن به ارتفاع ۴۰ سانتی متر می رسد. این گیاه دارای ریشه ای است برنگ قهوه ای مایل به زرد که پر از شیرابه سفید رنگی می باشد. در انتهای ساقه گل آن قرار دارد. برگهای گل قاصدک سبز رنگ و بریدگیهای مثلث شکل و نوک تیز دارد و بر روی سطح زمین می باشد. گل قاصدک در وسط چمن،

حاشیه شوره زار، کنار جاده ها و اراضی بایر و بطور کلی در همه جا می‌روید. گل قاصدک در حدود ۱۵ نوع مختلف دارد.

ترکیبات شیمیایی: تلخی برگهای این گیاه مربوط به یک ماده متبلور تلخ بنام تاراکسین است. ضمناً این گیاه دارای ساپونین، قندهای مختلف و اسیدهای چرب است. این گیاه بالاترین حد ویتامین A را در بین گیاهان داراست و همچنین دارای مقدار زیادی پتاسیم است.

خواص دارویی: این گیاه از قدیم الایام برای درمان بیماری‌های کبدی به کار می‌رفته است. همچنین قابض و مقوی معده است، خوردن آن خونریزی از سینه را متوقف می‌کند، برای ازدیاد شیر نافع است، خنک کننده و معرق است.

گیاهان دارویی تیره نعناع

بادرنجبویه (*Dracocephalum moldavica* L.)

گیاه یکساله، سبز، ظاهراً بی کرک به ارتفاع ۷۰-۳۰ سانتی متر، با ساقه ایستاده، منفرد یا از قاعده منشعب، برگ‌ها پهن دراز-سرنیزه ای، دارای دندانه‌های اره‌ای-کنگره ای می‌باشد. دارای گل‌های به رنگ صورتی، سفید، آبی-بنفش، نسبتاً بزرگ، مجتمع در توده‌های مجزا در طول گل‌آذینی نسبتاً بلند است.

محل رویش: مازندران، تبریز، دیره سیامک نزدیک ارومیه، ده بالا در یزد

زمان برداشت: اوایل خرداد تا اوایل تیر ماه

قسمت مورد استفاده: برگ‌ها

خواص: برگ و قسمت‌های هوایی گیاه دارای اسانس است که به عنوان التیام‌دهنده زخم و جراحی استفاده می‌شود.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، اسیدهای فنلیک، گلیکوزید ترپنی، الکل آروماتیک

زوفا (*Hyssopus officinalis* L.)

گیاه پایا، قاعده و بن چوبی به رنگ سبز، ایستاده به ارتفاع ۳۰-۴۰ سانتی متر، ساقه‌ها متعدد، ایستاده یا خیزان و چهار گوش، ساده بدون انشعاب، در بخش فوقانی دارای شاخه‌های متعدد پانیکول شکل است.

برگ‌ها خطی باریک، گسترده، نوک تیز تقریباً بدون دمیرگ، منقوط، دارای نوک کوتاه، کرکینه پوش و خزی، دمبرگ میانی برجسته، برگ‌های فوقانی و برگ‌های بخش گلدار بسیار کوتاه و تقریباً هم‌قد کاسه است. گل‌ها به رنگ آبی متمایل به بنفش، مجتمع در سنبله‌های انتهایی، دارای چرخه‌های نزدیک به هم و متراکم است.

محل رویش: در زنور، پل زنگوله، کلاردشت نزدیک رودبارک، کوه نیزوا بین سرتنگ و کنگلو، خلخال، تهران، اطراف کوه دشته و آزادبر نزدیک کرج

زمان برداشت: سرشاخه‌های گلدار به هنگام گلدهی در طول خرداد و تیرماه جمع‌آوری می‌شود.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه‌های گلدار و اسانس

خواص: ضد نزله، بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، شل‌کننده عروق محیطی، ضد ویروس، خلط‌آور، ضد التهاب، تب‌بر، تقویت‌کننده دستگاه گوارشی، ادرای و تنفسی

ترکیبات شیمیایی: ترپن، اسانس، فلاوونوئید، رزمارینک اسید، تانن، رزین، مواد تلخ

گزنه سفید (*Lamium album L.*)

گیاه علفی، پایا، به ارتفاع ۱۵-۶۵ سانتی متر، ساقه راست یا کمی خمیده، چهار گوش، برگ‌ها متقابل، قلبی شکل، گل‌ها به صورت دسته‌های ۴-۱۰ تایی به رنگ سفید و یا مایل به زرد

محل رویش: در نواحی کوهستانی شمال تهران به ویژه ارتفاعات ۲۰۰۰ متر، کرج، شمیرانات، هرزویل،

آستارا، بندر گز، آذربایجان

زمان برداشت: مطلبی یافت نشد.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه‌های گلدار

خواص: قابض است و در گرفتگی عضله، اسهال و بواسیر کاربرد دارد.

ترکیبات شیمیایی: ساپونین، فلاوون، موسیلاژ، تانن، ساکارید، ایریدوئید

اسطوخودوس (*Lavandula officinalis L.*)

گیاه علفی، چندساله که ارتفاع آن به یک متر می‌رسد. گل‌ها در بالای برگ‌ها گسترده و دارای

اسپایک‌های بنفش و آبی رنگ می‌باشد.

محل رویش: در ایران به صورت خودرو نمی روید، اما اخیراً در نواحی مختلف ایران کشت می گردد.

زمان برداشت: اواسط تیرماه تا اواسط مرداد ماه

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گلدار، برگ ها و اسانس

خواص: بادشکن، تب بر، درمان کننده کولیک، میگرن و سردردهای عصبی است و در درمان روماتیسم و

التهام زخم به کار می رود. در ضمن ضد گرفتگی عضلانی، مدر، محرک و مقوی معده نیز می باشد. روغن

اسطوخودوس مرهم بافت مخاطی، ملین و ضد عفونی کننده مجاری تنفسی است.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، تانن، کومارین، فلاوونوئید، دانه های خشک آن حاوی پروتئین و چربی است.

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: یک قاشق مرباخوری برگ گیاه در نصف فنجان آب، ۱/۵-۱ فنجان در روز مصرف شود.

۲- روغن: ۵ قطره دو بار در روز روی یک حبه قند چکانده و مصرف شود.

فرنجمشک = وارنگ بو (*Melissa officinalis* L.)

گیاه پایا، چند ساله به ارتفاع ۳۰-۱۲۰ سانتی متر، دارای ساقه های خمیده، چند گوش، کرکدار و

منشعب، برگ ها متقابل، تخم مرغی و با دندان تیز می باشد. گل ها دارای دمگل کوتاه، مجتمع در

چرخه های کم و بیش یک طرفه محوری به رنگ سفید متمایل به صورتی و گل آذین شامل ۵-۱۰ گل

است.

محل رویش: جنگل گلستان، گنبد، دره هراز نزدیک آمل، تنکابن، حسن بگلو، باختران، بیشه در لرستان،

تهران و اطراف آن

زمان برداشت: شروع برداشت محصول از سال دوم می باشد. برداشت اول از اواخر فروردین تا اوایل خرداد

و برداشت دوم از اواخر تیر تا اوایل مرداد ماه می باشد.

قسمت مورد استفاده: برگ ها و سرشاخه های گلدار

خواص: بادشکن، ضد ویروس، ضد گرفتگی عضلانی، معرق و مقوی معده

ترکیبات شیمیایی: اسانس، اسیدهای فنلیک، گلیکوزید ترپنی، الکل آروماتیک

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: ۲ قاشق مرباخوری برگ گیاه در یک فنجان آب جوش مصرف شود.

۲- عصاره سرد: یک قاشق مرباخوری در یک فنجان آب سرد به مدت ۸ ساعت بماند و مصرف شود.

۳- تنتور: ۱-۰/۵ قاشق مرباخوری مصرف شود.

۴- پودر: ۴۰-۱۰ حبه هر بار مصرف شود.

نعناع (*Mentha piperita L.*)

یکساله و معطر، به ارتفاع ۸۰ سانتی متر، دارای برگ‌های با لبه های دنداندار، گل‌هایی به رنگ بنفش روشن و به صورت خوشه‌هایی مجتمع روی چرخه‌هایی قرار دارند که هر چرخه مرکب از ۶-۷ گل است. عمر گل‌ها بسیار کوتاه بوده، میوه کپسولی کوچک و به رنگ قرمز تیره است.

محل رویش: در بیشتر نقاط ایران

زمان برداشت: برای تهیه اسانس مطلوب، زمان مناسب برای اولین برداشت، آخر خرداد تا ۲۵ تیر، دومین مرحله ۱۰ مرداد تا ۱۵ مهر و سومین و آخرین برداشت تا ۱۵ آذر می باشد.

قسمت مورد استفاده: قسمت های هوایی گیاه شامل برگ و ساقه به صورت تازه و برگ خشک شده

خواص: ضد درد، ضد گرفتگی عضلانی، محرک انقباضات کیسه صفرا، تب بر

ترکیبات شیمیایی: اسانس، فلاونوئید، اسیدهای فنلیک، تری‌ترپن

نحوه و میزان مصرف: ۰/۴-۰/۲ میلی لیتر از اسانس گیاه، سه بار در روز ۱-۰/۵ ساعت قبل از غذا مصرف شود.

پونه (*Mentha pulegium L.*)

گیاه علفی چندساله با عطر بسیار قوی، به ارتفاع ۴۰ سانتی متر، دارای برگ های تخم مرغی و دنداندار بوده و دارای گل‌های پیچ دار و شبیه یاس است.

محل رویش: در بیشتر نقاط ایران

زمان برداشت: مطلبی یافت نشد.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گلدار

خواص: بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، خنک کننده موضعی، ضد عفونی کننده، دافع حشرات و تسهیل کننده هضم، به صورت موضعی برای جوش های پوستی و نقرس کاربرد دارد.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، تانن و مواد تلخ

نحوه و میزان مصرف:

- ۱- دم کرده: ۱-۴ گرم سه بار در روز مصرف شود.
- ۲- عصاره مائی: به نسبت ۱:۱ در الکل ۴۵٪، ۱-۴ میلی لیتر سه بار در روز مصرف شود.

پونه سنبله‌ای (*Mentha spicata* L.)

گیاه پایا به ارتفاع ۳۵-۷۰ سانتی متر، بدون کرک، معطر، ایستاده یا خیزان و ریزوم دار است. ساقه‌ها متعدد، منشعب، باریک، بلند و به رنگ سبز و روشن، برگ‌ها تخم مرغی، پهن دراز، نوک تیز با دندانه‌های نامنظم اره‌ای و گل‌ها دارای خوشه طویل مخروطی و به رنگ صورتی و یا بنفش می باشد.

محل رویش: در تبریز، ارومیه، خوی، بلوچستان، بابل، بابلسر و تنکابن

زمان برداشت: برای تهیه اسانس مطلوب زمان مناسب برای اولین برداشت، آخر خرداد تا ۲۵ تیر، دومین مرحله ۱۰ مرداد تا ۱۵ مهر، سومین و آخرین مرحله برداشت تا ۱۵ آذر می باشد.

قسمت مورد استفاده: برگ‌های خشک، سرشاخه‌های گلدار

خواص: بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، مدر و محرک معده

ترکیبات شیمیایی: اسانس، فلاونوئید، اسیدهای فنلیک، تری ترپن

نحوه و میزان مصرف:

- ۱- روغن: ۲-۴ قطره بر روی یک حبه قند مصرف شود.
- ۲- دم کرده: یک قاشق مرباخوری از گیاه در یک فنجان آب به مدت ۳۰ دقیقه خیس شود و یک قاشق مرباخوری در هر وعده مصرف شود.
- ۳- تنتور: ۱۰-۵۰ قطره بر حسب سن و موقعیت مصرف شود.

ریحان = تخم شربتی (*Ocimum basilicum* L.)

گیاه ایستاده، علفی، به ارتفاع ۳۰-۵۰ سانتی متر، ساقه ایستاده یا خیزان، منشعب با شاخه‌های متقابل و پانیکولی و ار، با برگ‌های تخم مرغی یا تخم مرغی پهن دراز، در قاعده و در انتها مختصراً باریک یا در انتها تیز، کامل یا دارای دندانه‌های کوتاه و مختصر می باشد. گل‌ها به رنگ صورتی متمایل به سفید،

مجتمع به صورت چرخه‌های کمی فاصله دار یا به صورت خوشه‌هایی با چرخه‌های نزدیک به هم و فشرده، کوتاه و تقریباً دیهیمی شکل است.

محل رویش: در بیشتر نقاط ایران

زمان برداشت: از قسمت‌های هوایی گیاه به حالت تازه برای اسانس‌گیری استفاده می‌شود. زمان جمع‌آوری سرشاخه‌های گیاه از خرداد تا مرداد ماه می‌باشد.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه‌های گلدار و اسانس

خواص: ضد گرفتگی عضلانی، اشتها آور، بادشکن و افزایش دهنده شیر، درمان کرامپ شکمی، التهاب

مخاط دستگاه گوارش، استفراغ، یبوست، التهاب روده باریک، سیاه سرفه و سردرد

ترکیبات شیمیایی: اسانس، موسیلاژ، ویتامین، آمینواسید، فیتواسترول، مواد معدنی

نحوه و میزان مصرف:

دم کرده: یک قاطق مرباخوری از گیاه خشک را در نصف فنجان آب خیس کرده و ۱/۵-۱ فنجان در روز مصرف شود.

مرزنجوش (*Origanum vulgare L.*)

گیاه علفی، چندساله، در پایه چوبی، ساقه متعدد و غالباً منشعب، برگ‌ها دارای دم‌برگ کوتاه و یا تقریباً بدون دم‌برگ، بیضی تخم‌مرغی، گل‌ها در چرخه‌های دارای ۲ گل یا بیشتر واقع‌اند. سنبله‌ها کم و بیش متراکم هستند و انشعاباتی به صورت خوشه‌گرن تشکیل می‌دهند. میوه به صورت فندقه‌های کوچک تخم‌مرغی و رنگ آن مایل به قهوه‌ای است.

محل رویش: در مناطق جنگلی، روی اراضی پرشیب، گاهی در میان صخره‌ها و در نواحی شمالی پراکندگی دارد.

زمان برداشت: در زمان گلدهی از اواخر تیر تا اوایل مردادماه

قسمت مورد استفاده: قسمت‌های هوایی گیاه و اسانس

خواص: ضد گرفتگی عضلانی، آرام‌بخش، بادشکن، معرق، خلط‌آور، محرک معده و تقویت‌کننده

ترکیبات شیمیایی: اسانس، تانن، رزین، استرول، فلاوونوئید

نحوه و میزان مصرف:

دم کرده: ۲-۳ قاشق مرباخوری از گیاه در یک فنجان آب، ۲-۳ بار در روز مصرف شود.

رزماري = رومارون (*Rosmarinus officinalis* L.)

گیاه معطر بوته‌ای یا پایا، با شاخه‌های بالارونده به ارتفاع ۲ متر، برگ‌ها باریک با انتهایی بدون نوک و سوزنی شکل، گل‌ها به رنگ سبز تیره و به ندرت صورتی یا سفید رنگ است.

محل رویش: بومی نواحی مدیترانه است. این گونه در ایران کاشته می‌شود و باغبانان آن را «رزماران» می‌نامند.

زمان برداشت: در مهر و آبان ماه جمع آوری می‌شود.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه‌های گیاه

خواص: بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، تعدیل‌کننده خلق، آرام‌بخش، مدر و ضد میکروب، درمان سوء هاضمه، میگرن، سردرد و فشار خون، به صورت موضعی برای درمان درد ماهیچه، درد عصب سیاتیک و عصب بین دنده‌ها استفاده می‌شود.

ترکیبات شیمیایی: فلاوونوئید، مواد فنلی، اسانس، ترپنوئید، تانن

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: برگ یا سرشاخه‌های گیاه ۲-۴ گرم سه بار در روز مصرف شود.

۲- عصاره مائی: ۲-۴ میلی لیتر به نسبت ۱:۱ در الکل ۴۵٪ سه بار در روز مصرف شود.

مریم گلی (*Salvia officinalis* L.)

گیاه پایا که ارتفاع آن به ۸۰ سانتی متر می‌رسد. با ساقه چهارگوش و دارای برگ‌های کرکدار به رنگ سبز متمایل به خاکستری یا بنفش می‌باشد.

محل رویش: بومی سواحل مدیترانه ای اروپاست و به صورت کاشته در ایران موجود می‌باشد.

زمان برداشت: برگ‌ها را کمی قبل از گلدهی در طول ماه‌های اردیبهشت، خرداد و سرشاخه‌های گلدار را در آغاز گل دادن محصول برداشت می‌کنند.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه‌های گیاه

خواص: بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، ضد عفونی کننده، قابض و ضد تعرق می باشد. جهت درمان سوء هاضمه، التهاب حنجره و زبان کوچک، لته، معده، دهان و به عنوان غرغره و دهانشویه استفاده می شود. دم کرده آن به صورت موضعی برای تقویت و رشد مو به کار می رود.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، تانن، اسیدهای فنلیک

مرزه (*Satureja hortensis* L.)

گیاه یکساله و معطر، با ساقه های کپه ای کرکدار، در زمان بلوغ به صورت ارغوانی رنگ می باشد. برگها متقابل کوچک، خطی بدون دمبرگ و ممکن است در حاشیه کرکدار باشد. گل ها به رنگ سفید یا صورتی، دو لپه و به صورت آرایش حلقه ای می باشد.

محل رویش: در آذربایجان، کرمانشاه، نواحی شمال شرقی و گیلان و بعضی نقاط دیگر می روید.

زمان برداشت: از شهریور تا آذرماه جمع آوری می شود.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گلدار

خواص: دارای خواص بادشکن و خلط آور است. چای آن برای بسیاری از اختلالات مجاری گوارشی شامل دل پیچه، تهوع، سوء هاضمه، بی اشتها، به دلیل قابض بودن اسهال و به صورت دهانشویه در التهاب گلو مصرف می شود.

ترکیبات شیمیایی: اسانس

نحوه و میزان مصرف: دم کرده: ۲-۴ قاشق مرباخوری گیاه خشک در یک فنجان آب هر شب مصرف شود.

مریم نخودی بوته ای (*Teucrium chamaedrys* L.)

گیاه پایا، چند ساله دارای بن چوبی، به طول ۲۴ سانتی متر، ساقه ها متعدد با شاخه های سبز علفی منتهی به خوشه ای کوتاه، پهن دراز و برگدار که برگ ها کوچک، دمبرگدار و در حاشیه دارای دندانه های اره ای است. گل ها به رنگ صورتی ارغوانی مجتمع در چرخه های، دارای ۲-۶ گل به صورت خوشه ای کوتاه می باشد.

محل رویش: در گرگان، تنگ راه بین گرگان و مینو دشت، بین اسالم و خلخال، بازرگان، قره داغ و قره چی بولاغ پراکندگی دارد.

زمان برداشت: قسمت های هوایی در تابستان جمع آوری می شود.

قسمت مورد استفاده: قسمت های هوایی گیاه

خواص: درمان روماتیسم، ناراحتی های معدی و کاهش تب، برای کاهش وزن و به عنوان دهانشویه برای درمان زخم های دهان کاربرد دارد.

ترکیبات شیمیایی: گلیکوزید ایریدوئیدی، اسانس، تانن، فلاوونوئید، رزین

آویشن واقعی = سوسن عنبر (*Thymus serpyllum L.*)

گیاه همیشه سبز، به صورت انبوه که ارتفاع آن به ۷ سانتی متر می رسد. ساقه ها چهار گوش، برگ ها تخم مرغی، معطر کوچک و دارای اسپایک هایی با گل های ارغوانی روشن می باشد.

محل رویش: در ایران به صورت خودرو وجود ندارد، اما دو وارسته آن در ایران گزارش شده است.

زمان برداشت: برداشت محصول قبل از گلدهی، دو مرتبه در سال و در ماه های خرداد و شهریور با قطع کردن ساقه های ریشه دار گیاه مسن می باشد.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گلدار

خواص: ضد گرفتگی عضلانی، بادشکن، خلط آور، قرمز کننده پوست و مقوی دستگاہ گوارش و اعصاب می باشد. سبب تسهیل خروج ترشحات مخاطی در انسداد دستگاہ تنفسی و مجاری آن می شود. در التهاب معده و روده کرامپ های شکمی نیز مصرف می شود.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، فلاوونوئید، تانن، رزین، ساپونین، تری ترپن

نحوه و میزان مصرف:

دم کرده: ۱-۲ قاشق مرباخوری از گیاه در یک فنجان آب، ۱-۱/۵ فنجان در روز مصرف شود. جهت بیماری های گوارشی می تواند همراه عسل یا سایر شیرین کننده ها مصرف شود.

آویشن (*Thymus vulgaris L.*)

محل رویش: به صورت کاشته شده در ایران موجود می باشد.

زمان برداشت: گل ها در تابستان جمع آوری می شوند.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های گیاه

خواص: بادشکن، ضد گرفتگی عضلانی، ضد سرفه، خلط آور، افزایش دهنده ترشح غدد داخلی، باکتری کش، ضد انگل و قابض می باشد. در درمان سوء هاضمه، التهاب مزمن معده، آسم، اسهال و بی اختیاری ادرار در کودکان، التهاب حنجره و لوزتین و به طور اختصاصی در سیاه سرفه و برونشیت مصرف می شود.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، فلاوونوئید، تانن، الکل، ساپونین، رزین، اسیدهای فنلیک

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: ۱-۴ گرم گیاه خشک، سه بار در روز مصرف شود.

۲- عصاره مائی: ۴-۶ میلی لیتر سه بار در روز مصرف شود.

۳- تنتور: ۲-۶ میلی لیتر به نسبت ۱:۵ در الکل ۴۵٪، سه بار در روز مصرف شود.

آویشن شیرازی = از کند (*Zataria multiflora* Boiss.)

گیاه پایا، بوته هایی در پایه چوبی، پرساقه، گردینه پوش، معطر و ارتفاع آن به ۴۰-۸۰ سانتی متر می رسد. ساقه متعدد با پوست خاکستری متمایل به سفید رنگ، برگ ها کوچک دارای دم برگ کوتاه، مدور یا بیضی، در قاعده مقطع یا قلبی شکل می باشد. گل سفید، ریز و کوچک، مجتمع در گرزنی های کوچک، بسیار متراکم واقع در گل آذین های باریک تسبیح مانند، میوه فندقه تخم مرغی و دارای سطح صاف است.

محل رویش: نجف آباد اصفهان، کلاه گزی، شاهکوه، یزد، دزفول، فیروزآباد، کوه سیواند، بین کرمان و زرنده، خاش به طرف ایرانهشر و تنگه سرخ پراکندگی دارد.

زمان برداشت: مطلبی یافت نشد.

قسمت مورد استفاده: قسمت های هوایی گیاه

خواص: ضد میکروب و قارچ، ضد کرم، ضد درد و بادشکن

ترکیبات شیمیایی: اسانس فنلی (تیمول و کارواکرول)

نحوه و میزان مصرف:

به عنوان ضد کرم: ۲ گرم، سه بار در روز مصرف شود.

گیاهان دارویی تیره شب بو

قدومه (*Alyssum campestre* L.)

گیاهی پایا، کوهستانی و صخره ای، کوتاه، سبز متمایل به کبود، کم و بیش پوشیده از کرک های کوتاه، ستاره ای شکل، شفاف و درخشان است. با ساقه متعدد، سبز و مات، برگ ها در پایین ساقه واژ تخم مرغی است. گل به رنگ زرد متمایل به سفید، گاهی زرد کم رنگ، کوچک و مجتمع در گل آذین کوتاه می باشد.

محل رویش: در خوی، بین شاه آباد و ماکو، اصفهان، بین اصفهان و آباده، بین جلفا و اصفهان، قم، اطراف تهران، اطراف قزوین.

زمان برداشت: در تیر و مرداد ماه

قسمت مورد استفاده: میوه

خواص: پس از قرار دادن در آب لعابی خارج می گردد که به عنوان نرم کننده سینه، رفع درد گلو و گرفتگی صدا مصرف می شود.

کلزا (*Brassica napus* L.)

گیاه یکساله یا دو ساله، به رنگ سبز که ارتفاع آن به ۱۵۰ سانتی متر می رسد. دارای ریشه باریک و محکم، با ساقه ای منفرد، منشعب با شاخه های ایستاده منتهی به گل آذین می باشد. برگ ها قاعده ای و بن رست ها دمبرگدار و بدون کرک و برگ های بالای ساقه بدون دمبرگ کامل، پهن دراز یا پهن دراز تخم مرغی است. دارای گل های زرد رنگ تقریباً بزرگ و مجتمع در خوشه های ابتدا متراکم و میوه خورجینک بدون دانه یا دارای فقط یک دانه است.

محل رویش: در هزار جریب مازندران، بین زاهدان و خاش، همچنین در بیشتر قسمت های ایران کاشته می شود.

قسمت مورد استفاده: دانه

خواص: روغن حاصل از دانه آن اثر نرم کننده و ملین دارد. برای التیام زخم ها، حل کننده املاح ادرای، ضد اسکوربوت، دفع سنگ کلیه، نقرس، التهاب مثانه و رفع چاقی موثر است. به صورت ضماد برای تسکین دردهای مفصلی، نقرس، آبسه و سرما خوردگی به کار می رود.

ترکیبات شیمیایی: گلیسرید، اولئیک، لینولئیک و اسیدهای چرب

کیسه کشیش (*Capsella bursa-pastoris* L.)

گیاهی یکساله یا دو ساله، علفی سبز که ارتفاع آن به ۴۰-۵۰ سانتی متر می رسد. ساقه غالباً ایستاده، گاهی خیزان و ساده، برگ ها کامل، دندانه دار یا چند بخشی شانه ای و کم عمق است. گل سفید رنگ یا متمایل به صورتی، مجتمع در گل آذین خوشه ای، میوه شکوفا، بدون باله و دانه پهن دراز می باشد. محل رویش: در گرگان بندر گز، تهران، بین لاهیجان و بندر انزلی، خوی، تبریز، باختران، همدان، اراک، اصفهان، بختیاری، دورود، شوشتر، کرمان، کوه لاله زار، هویزه، بوشهر، نیشابور، گنبد کاووس، جنگل گلستان

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های هوایی گیاه

خواص: بند آورنده خون، ضد عفونی کننده مجاری ادرار، درمان اسهال، هماتوری، التهاب مثانه
ترکیبات شیمیایی: فلاوونوئید، پلی پتید آمین، کارتنوئید، اسانس، گلیکوزید، ویتامین (C و K)
نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: ۱-۴ گرم گیاه خشک شده سه بار در روز مصرف شود.

۲- عصاره مائی: ۱-۴ میلی لیتر به نسبت ۱:۱ در الکل ۲۵٪ سه بار در روز مصرف شود.

علف چشمه = آب تره (*Nasturtium officinale* L)

گیاه پایا، آبی، بدون کرک که ارتفاع آن به ۲۰-۸۰ سانتی متر می رسد. دارای ساقه های متعدد، دو پایه، افتاده، خیزان، در محل بندها ضخیم، پایینی ها ریشه زا و در بالا منشعب می باشد. برگ ها دمبرگ دار، منقسم تک شانه ای و گل ها متوسط سفید رنگ یا کمی متمایل به صورتی است.

محل رویش: در تهران و اطراف کرج، کناره جویبارهای امین آباد شهر ری، کندوان، توچال، گرگان، دره هراز، لاهیجان، ارتفاعات سبلان، سنندج، دورود، شیراز، نزدیک بوشهر و سیستان

قسمت مورد استفاده: ریشه و قسمت های هوایی تازه

زمان برداشت: زمانی که گیاه دارای گل باشد.

خواص: منبع ویتامین و خنثی کننده سم است. محرک اشتها و تقویت کننده عمل هضم، در برونشیت مزمن به عنوان محرک، محرک سلول های خون ساز و تصفیه کننده خون است.

ترکیبات شیمیایی: فلاوونوئید، گلیکوزید

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: یک قاشق مرباخوری سرشاخه های گلدار جوان گیاه در نصف فنجان آب سه بار در روز مصرف شود.

۲- آب تازه: یک قاشق مرباخوری در شیر با آب سه بار در روز مصرف شود.

خاکشیر (*Sisymbrium sophia* L.)

گیاه یکساله یا دو ساله، علفی، پوشیده از کرک های ساده همراه با کرک های منشعب است. ساقه دارای انشعاب کم، پوشیده از کرک، برگ های پایینی کم و بیش دمبرگ دار، دو یا سه بار شانه ای نوک تیز و بالایی ها بدون دمبرگ و یا دارای دمبرگ بسیار کوتاه می باشند. گل ها بسیار کوتاه، به رنگ زرد و مجتمع در گل آذین خوشه ای با دمگل باریک، دانه ها به رنگ زرد مایل به قهوه ای است.

محل رویش: تهران و اطراف کرج، گرمسار، دماوند، پلور، قزوین، زرد بند، تبریز، فیروزکوه، سنندج، همدان، بختیاری، دورود، بین اصفهان و یزد، کرمان، خاش، شیراز و جهرم.

قسمت مورد استفاده: دانه

زمان برداشت: در مرداد و شهریور

خواص: التیام دهنده زخم و جراحات، رفع اسهال، مدر، تب بر، دفع کرم، رفع التهاب کلیه، خنکی، ملین.

گیاهان دارویی تیره گل سرخ

غافت (*Agrimonia eupatoria* L.)

گیاهی علفی چند ساله و معطر، طول آن به حدود یک متر می رسد. گیاه پوشیده از کرک های بلند، گسترده، متراکم و خمیده، دارای بن منشعب، رونده و جوانه زا، برگ ها دارای تقسیمات عمیق شانه ای، تخم مرغی - سرنیزه ای، پایینی ها سبز و بالایی ها سبز نقره ای، گل آذین شامل ۵ گلبرگ کوچک به رنگ زرد است و در سنبله انتهایی قرار می گیرد.

محل رویش: در کجور، رشت، همدان، بروجرد، باختران، اراک، ارتفاعات راسوند، اشترانکوه و دورود، خراسان، اطراف تهران.

قسمت مورد استفاده: سرشاخه های هوایی گیاه

زمان برداشت: در زمان گل دهی در تابستان

خواص: قابض، ملایم و مدر است.

ترکیبات شیمیایی: اسانس، تانن، کومارین، فلاوونوئید، پلی ساکارید، ویتامین، اسیدهای گیاهی

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: ۲-۴ گرم گیاه خشک سه بار در روز مصرف شود.

۲- عصاره مائی: به نسبت ۱:۱ در الکل ۲۵٪، ۱-۳ میلی لیتر ۳ بار در روز مصرف شود.

۳- تنتور: به نسبت ۱:۵ در الکل ۴۵٪، ۱-۴ میلی لیتر سه بار در روز مصرف شود.

شیرخشت (*Cotoneaster numularia*)

گیاه کوهستانی و به صورت درختچه هایی با شاخه های خاردار و برگ های کوچک، گل اهی به رنگ سفید و کم و بیش صورتی و غالباً مجتمع در گل آذین و میوه شفت می باشد.

محل رویش: ارتفاعات البرز، گرگان، بلوچستان، آذربایجان، غرب ایران

قسمت مورد استفاده: مان گیاه

زمان برداشت:

خواص: به عنوان ملین و در تب ناشی از حصبه و سرخک کاربرد دارد.

ترکیبات شیمیایی: ساکارید (فروکتوز، گلوکز، ساکارز)

زالک (*Crataegus spp.*)

درخت یا درختچه های غالباً تیغ دار با برگ های کم و بیش بریده، گل ها مجتمع در گل آذین چتر، منشعب، گل ها سفید رنگ، میوه شفت، تخم مرغی یا کروی، با تاجی از دندان های باقیمانده از کاسبرگ ها می باشد.

محل رویش: البرز، دره چالوس، کنداون، مازندران، گیلان، آستارا، گرگان، خراسان، اراک، مودره، ارومیه و بروجرد.

قسمت مورد استفاده: میوه

زمان برداشت: میوه در طول شهریور و سرشاخه های گلدار در فروردین تا اواخر خرداد

خواص: مقوی قلب، باز کننده عروق کرونر، پایین آورنده فشار خون

ترکیبات شیمیایی: آمین، فلاونوئید، تانن، گلیکوزیدهای سانوژیک، ساپونین

نحوه و میزان مصرف:

۱- دم کرده: یک قاشق مرباخوری گل گیاه در نصف فنجان آب، ۱-۱/۵ فنجان در روز مصرف شود.

۲- تنتور: به صورت تنتور گیاهی مصرف شود.

۳- جوشانده: یک قاشق مرباخوری در نصف فنجان آب سرد ریخته بعد از گذشت ۷-۸ ساعت، ۱-۱/۵ فنجان در روز مصرف شود.

به جنگلی (Cydonia oblonga)

درختی با برگ های ساده و خزان کننده که ارتفاع آن به ۵-۸ متر می رسد و یا درختچه هایی به ارتفاع ۳-۵ متر است. برگ ها نسبتاً تخم مرغی، در سطح زیرین پوشیده از کرک، گل منفرد، سفید یا صورتی رنگ، تقریباً بزرگ و میوه کروی و گلابی مانند و پوشیده از کرک های ماهوتی که شامل ۵ خانه با دانه های فراوان لعابدار است.

محل رویش: مازندران، گیلان، گرگان، بلوچستان، هریرود

قسمت مورد استفاده: دانه و میوه

زمان برداشت: میوه در پاییز جمع آوری می شود.

خواص: خاصیت قابض، درمان زخم های گلو و التهاب لثه، درمان بونشیت و به عنوان ملین

ترکیبات شیمیایی: تانن، پکتین، اسیدهای گیاهی، موسیلاژ، گلیکوزیدهای سیانوژیک، روغن های ثابت و

تانن

نسترن کوهی (*Rosa canina*)

درختچه هایی ایستاد یا خیزان گسترده با خار و تیغ های خمیده، بسیار محکم و گزنده که ارتفاع آن به ۴-۱ متر می رسد. ساقه متعدد با تیغ های محکم و به طورذ نامنظم پراکنده در تمامی طول شاخه ها، برگ ها دارای ۵-۷ برگچه تخم مرغی یا بیضی با انتهای تیز یا نوک دار، بدون کرک یا کم و بیش کرکدار، صورتی و یا متمایل به سفید، منفرد و یا مجتمع در گل آذین دیهیم، میوه مدور و گویچه ای که در هنگام رسیدن قرمز می باشد.

محل رویش: در مینودشت، گدوک، دره رود تجن، بین هشتپر و آستارا، اسالم، مشکین شهر، بین میانه و خلخال، خوی، کردستان، سنندج، کوه الوند، باختران، اصفهان

قسمت مورد استفاده: میوه

زمان برداشت: میوه در پاییز جمع آوری می شود.

خواص: بادشکن، قابض، مدر و ماده مقوی است.

ترکیبات شیمیایی: ویتامین، فلاوونوئید، تانن، پکتین، اسیدهای گیاهی، کارتنوئید، اسانس، وانلین، پلی فنل، تانن، پکتین، ساکارید، مالیک اسید، سیتریک اسید

گل محمدی (*Rosa damascena*)

درختچه هایی معمولاً تیغ دار، پوشیده از خارهای زیاد، دارای برگ های مرکب تک شانه ای با گوشوارک پیوسته به دمبرگ بوده، گلبرگ های آن رنگ روشن یا سفید دارد.

محل رویش: در مناطق مختلف ایران

قسمت مورد استفاده: گل و اسانس

زمان برداشت: در دوره گل دادن

خواص: ضد افسردگی و اضطراب، درمان مشکلات پوستی و گوارشی

ترکیبات شیمیایی: اسانس، ویتامین، تانن

گیاهان دارویی تیره خشخاش

خشخاش (*Papaver somniferum L.*)

دارای برگ‌ها بزرگ، دندانه دار، گل‌های درشت به رنگ سفید، قرمز و یا بنفش و دانه‌هایی به رنگ‌های سفید، قهوه‌ای و یا سیاه می‌باشد.

محل رویش: در اراضی رسی، گرم، آفتابگیر، حرارت مناسب

قسمت مورد استفاده: کپسول و شیرابه حاصل از آن و همچنین برگ و دانه‌های گیاه است.

زمان برداشت: زمانی است که کپسول حالت نارس داشته باشد. در ماه‌های فروردین و اردیبهشت پس از ریزش گلبرگ‌ها عمل تیغ زدن را جهت گرفتن شیرابه انجام می‌دهند. میوه‌های گرز مانند رسیده را برحسب نوع آب و هوای محل، در ماه‌های خرداد و تیر جهت به دست آوردن دانه‌ها برداشت می‌کنند.

شقایق (*Papaver rhoeas L.*)

دارای برگ‌های پوشیده از کرک و دارای پهنکی به تقسیم عمیق و دندانه دار بوده گل‌هایی به رنگ قرمز زیبا و به صورت منفرد در قسمت انتهایی ساقه دارد.

این گیاه بیشتر در اماکن سایه دار، دشت‌ها و نواحی کم‌درخت و دامنه‌های کم‌ارتفاع کوهستانی می‌روید. قسمت مورد استفاده آن گلبرگ‌ها و در بعضی مواقع کپسول و دانه‌های آن است. زمان برداشت محصول در تابستان می‌باشد.

شاه تره (*Fumaria officinalis L.*)

دارای برگ‌های منقسم به تقسیمات باریک و فراوان به رنگ سبز مایل به آبی است. گل‌های آن کوچک به رنگ سبز مایل به آبی است. گل‌های آن کوچک به رنگ قرمز به صورت مجتمع خوشه‌ای می‌باشد. شاه تره به طور خودرو در مزارع، باغ‌ها، اماکن سایه دار و مرطوب و گودال‌ها یافت می‌شود.

قسمت مورد استفاده: کلیه اندام‌های آن مخصوصاً سرشاخه‌های گلدار گیاه است.

زمان برداشت: از اواخر خرداد تا شهریور می‌باشد.

مامیران (*Chelidonium majus* L.)

دارای برگ های منقسم به ۵ تا ۷ قطعه پهن و دنداندار بوده و گل های آن به رنگ زرد و مجتمع به صورت چتر ساده و میوه اش باریک و دراز می باشد. در تمام گیاه شیرابه ای به رنگ نارنجی جریان دارد. محل رویش: نوع خودروی آن در نواحی سایه دار، دیوارها، نقاط متروک، حاشیه جاده، نواحی مجاور آبادی ها، صخره ها و در گودال ها می روید.

قسمت مورد استفاده: کلیه قسمت های گیاه و شیرابه آن. ریشه و ریزوم آن موثرتر از سایر قسمت ها است.

زمان برداشت: قسمت های هوایی گیاه را از فروردین تا شهریور و ریشه ها را از مهر تا آبان یا اسفند تا فروردین قبل از جوانه زدن برداشت می کنند.

زعفران

زعفران از خانواده زنبقیان (*Iridaceae*) است. نام علمی آن *Crocus sativus* L. می باشد. مبداء قدیم زعفران را ایالت قدیم ماد ایران می دانند. عده ای منشاء زعفران را یونان، ترکیه، آسیای صغیر و ایران می دانند که سپس کشت آن از مشرق تا شمالی ترین نقاط هندوستان و چین گسترش یافته است.

مشخصات گیاهشناسی جنس کروکوس (*Crocus*)

کروکوس ها گیاهانی هستند دائمی، علفی و زینتی و کوتاه از خانواده زنبقیان. این گیاهان معمولاً در اوایل پاییز و یا در اوایل بهار گل می دهند. کروکوس ها دارای ساقه های زیرزمینی مدور، سخت، گوشتدار و توپر بوده که از پوسته های فیبری قهوه ای رنگی پوشیده شده اند.

ساقه های زیرزمینی در اصطلاح کشاورزان به پیاز و در گیاهشناسی به بنه یا کرم (Corm) موسوم است. پوشش روی بنه ها بر اساس نوع بافت در کروکوس های مختلف متفاوت است که این خود موجب تمیز کروکوس ها از یکدیگر می شود.

پوشش گل شامل سه کاسبرگ و سه گلبرگ یک رنگ می باشد. گلپوش ها در راس به صورت قطعات مجزا و در قاعده به طور متصل و به شکل زنگوله می باشند که لوله گل نسبتاً طولی را تشکیل می دهند.

رنگ گلیپوش ها ممکن است سفید، زرد، بنفش کم رنگ و یا بنفش سیر باشد. گل ها با تابش آفتاب باز می شوند. گل دارای ۳ پرچم و تخمدان دارای سه برچه است. میوه به شکل کپسول است و بر روی یک لوله باریک کوتاه که از روی بنه خارج گردیده قرار دارد. برگ ها باریک، بلند و ناودانی و معمولاً دارای یک نوار سفید در وسط می باشد. مجموعه برگ و گل در داخل یک پوشش لوله ای به نام چمچه قرار دارد.

زعفران های ایران

۱- زعفران زرد یا آلمه (*Crocus almehensis*)

ارتفاع آن بین ۵-۱۰ سانتی متر است. تنها گونه ای است که در ایران دارای گل های زرد رنگ است. معمولاً در اواخر زمستان یا اوایل بهار بعد از ذوب برف ها ۳ تا ۴ برگ به همراه یک تا ۳ گل تولید می کند. این گونه در آلمه نزدیک جنگل گلستان در شمال شرقی گرگان و در ارتفاعات ۱۹۰۰-۱۶۰۰ متر مشاهده می شود. پوشش پیاز از نوع الیاف موازی طولی است. کلاله ها در این زعفران به رنگ زرد نارنجی مشاهده می شوند.

۲- زعفران بنفش (*Crocus michelsonii*)

ارتفاع بوته به ۶-۸ سانتی متر می رسد. برگ ها به تعداد ۴-۷ و گل ها ۱-۳ عدد به طور همزمان در بهار ظاهر می شوند. رنگ گل ها بنفش و یا سفید می باشد. کلاله ها دارای سه رشته سفید و پرچم ها نیز به رنگ سفید و کمی کوتاهتر از کلاله ها می باشند. در شمال خراسان، غرب بجنورد و شمال و شمال شرقی قوچان در ارتفاعات ۱۲۰۰-۲۳۰۰ متر می روید. بنه ها از پوشش فیبری در هم و مشبکی پوشیده شده اند.

۳- زعفران سفید (*Crocus biflorus*)

در بهار گل می دهد. رنگ گل ها سفید و پشت گل ها دارای رگه های بنفش تند می باشد. کلاله ها به رنگ زرد، نارنجی و به ندرت سفید می باشد. برگ ها به تعداد ۳-۹ و به رنگ سبز یا سبز مایل به خاکستری هستند که همراه گل ها ظاهر می شوند. در ارتفاعات ۲۷۰۰-۸۰۰ متر در شمال گرگان در جنگل گلستان و نیز مرنند، ارومیه و باختران مشاهده می شود. بنه ها به خاطر داشتن پوشش فیبری به شکل دوایر متحدالمرکز از سایرین قابل تشخیص است.

۴- زعفران خزر (*Crocus caspius*)

ارتفاع بوته حدود ۱۰-۱۲ سانتی متر است. در پاییز گل می دهد. رنگ گل ها سفید یا بنفش یاسی و در گلوگاه به رنگ زرد می باشد. رنگ کلاله ها زرد است. در ارتفاع ۰-۱۳۰۰ متر در چمنزارها و حاشیه جنگل های دریای خزر و مناطق فرح آباد ساری، آمل، دامنه های کم ارتفاع البرز و در منطقه سفید رود و رشت مشاهده می شود.

بنه ها دارای پوشش غشائی از نوع الیاف موازی طولی مشابه زعفران مزروعی است.

۵- زعفران زیبا (*Crocus speciosus*)

ارتفاع ۱۲ سانتی متر، رنگ گلپوش ها بنفش کم رنگ، میله پرچم کمی کرکدار و زرد رنگ و کلاله ها به رنگ نارنجی می باشند. در پاییز گل می دهد.

در چمنزارهای دامنه شمالی البرز در ارتفاعات بین ۱۰۰۰-۱۸۰۰ متر و در حوالی جنگل های منطقه رستم آباد و جنگل های بین تنکابن و چورته یافت می شود. بنه ها دارای پوشش غشایی با شکاف های عرضی و حلقوی است.

۶- زعفران زاگرس (*Crocus cancellatus*)

بوته ها به ارتفاع ۱۰ سانتی متر، در تپه های سنگی و دشت های منطقه زاگرس در ارتفاعات ۱۰۰۰-۲۵۰۰ متر مشاهده می شود. رنگ گل ها از سفید تا بنفش سیر است. میله مادگی به چندین کلاله زرد یا نارنجی تقسیم شده است. گل ها در اوایل پاییز و در ماه های مهر و آبان ظاهر می شود. تعداد برگ ها ۳-۴ عدد می باشد که در زمستان و یا اوایل بهار ظاهر می شوند.

۷- زعفران زاگرس کلاله قرمز (*Crocus haussknechtii*)

در منطقه زاگرس می روید. در اوایل پاییز گل می دهد. خامه به سه کلاله قرمز روشن مشابه زعفران معمولی منتهی شده است. منتهی طول کلاله ها کوتاه و قابل بهره برداری نیست. برگ های این زعفران به تعداد ۹-۱۴ عدد در زمستان و یا اوایل بهار جمع آوری می شود.

بنه ها در گلپایگان در فصل بهار جمع آوری شده و به صورت سرخ کرده و یا جوشانده در شیر برای خوردن مورد استفاده قرار می گیرد.

۸- زعفران گیلان (*Crocus gilanicus*)

گل‌ها پاییزه، منفرد و لوله گلپوش‌ها به طول ۳-۴ سانتی متر با رگه‌های بنفش سیر است. میله پرچم بدون کرک به طول ۵ میلی متر و بساک‌ها نیز به طول ۵ میلی متر هستند. خامه معمولاً به ۳-۴ کلاله کوتاه منتهی می‌شود.

بنه‌ها فشرده، کروی به قطر یک سانتی متر با پوشش‌های نازک و لطیف موازی به تعداد ۳-۴ عدد به رنگ زرد مایل به سفید می‌باشند. این گونه در راه اسالم به خلخال در انتهای جنگل و در ارتفاعات ۲۴۰۰ متری مشاهده شده است.

۹- زعفران زراعی (*Crocus sativus*)

گیاهی علفی، دائمی و دارای ساقه‌های زیرزمینی یا بنه می‌باشد. پیاز زعفران مدور، سخت، گوشتدار و به رنگ سفید می‌باشد. ریشه‌های زعفران از روی قاعده پیازها می‌روید. گل در پاییز ظاهر می‌شود. از سه کاسبرگ و سه گلبرگ هم‌رنگ بنفش تشکیل شده است. پرچم‌ها ۳ عدد و طول میله پرچم دو برابر بساک است. قسمت مورد استفاده زعفران کلاله سه شاخه آن می‌باشد. برگ‌ها بعد از ظهور گل‌ها ظاهر می‌شوند. برگ‌ها سرنیزه‌ای، باریک و به ارتفاع ۳۰-۴۰ سانتی متر هستند.

ترکیبات شیمیایی زعفران

- ترکیب شیمیایی کلاله

۱- رنگ زعفران: تعداد زیادی از رنگدانه‌های کارتنوئیدی اعم از محلول در آب و محلول در چربی از زعفران بدست آمده‌اند.

۲- طعم زعفران: طعم تلخ زعفران مربوط به گلیکوزیدی بی رنگ به نام پیکروکروسین است.

۳- عطر زعفران: مربوط به روغن‌های فرار آن می‌باشد.

۴- مواد معدنی: اکسید سدیم: ۸/۵۶؛ اکسید فسفر: ۷/۱۳٪؛ کلر: ۲/۸۹٪ و اکسید پتاسیم ۳۴/۴۶٪ است.

۵- ویتامین‌ها: محتوی ریبوفلاوین و تیامین است.

ترکیبات شیمیایی زعفران

- ترکیب شیمیایی پیاز زعفران

پیاز زعفران دارای گلوکز، اسید اسپارتیک، اسید گلوتامیک، سیستئین، سرین، گلیسین، تره اونین، آلانین، آرژنین، هیستیدین، لیزین، پرولین، فنیل آلانین، لوسین، والین، متیونین، گلیکوزید اسید اولئانوکلیک و استروئید ساپونین است.

- ترکیب شیمیایی گلپوش های زعفران

گلپوش های زعفران حاوی مواد رنگی از قبیل آنتوسیان ها، فلاونوئیدها و گلیکوزیدها هستند.

موارد مصرف زعفران

الف- اودیه ای و رنگی

ب- دارویی

ج- چای زعفران

د- مراسم مذهبی

ه- شستشو

و- نوشتن منابع

ز- رنگ آمیزی پارچه های ابریشمی

ح- استفاده زنبور عسل

ط- تغذیه دام

مناطق مساعد کشت زعفران

زعفران گیاهی نیمه گرمسیری بوده و در نقاط دارای زمستان های ملایم و تابستان های گرم و خشک به خوبی می روید. مقاومت زعفران در برابر سرما زیاد است و تا حدود ۲۰ درجه سانتی گراد سرما را تحمل می کند. مناطق آفتاب رو و دور از اشجار که در معرض بادهای سرد نباشند برای رشد زعفران مناسب است.

از نظر زمین اراضی فاقد شوری، حاصلخیز با بافت متوسط و آهک دار که اسیدیته آنها بین ۷-۸ باشد را ترجیح می دهد.

کشت زعفران

۱- آماده کردن زمین: در طریقه سنتی زمین را در اوایل بهار شخم می زنند. بعد از ۱۰-۱۵ روز مجدداً شخم می زنند. چنانچه زمین دارای کلوخه باشد با ماله خرد و زمین را مسطح می کنند. سپس با فاصله دو هفته زمین را با گاو آهن دو بار در جهت عمود بر هم شخم می زنند. قبل از شخم سوم به میزان ۰/۴-۰/۸ تن در سطح هر صد متر مربع کود حیوانی پخش می نمایند.

۲- در طریقه زراعت مکانیزه زمین را در پاییز سال قبل از کشت زعفران با گاو آهن اروپایی شخم عمیق می زنند. در بهار مجدداً شخم متوسط زده در خرداد هم در صورت وجود علف هرز شخم سطحی می زنند. در مرداد یا شهریور پس از پخش ۴۰-۸۰ تن کود حیوانی و ۲۰۰ کیلو کود فسفات آمونیم زمین را به صورت فارو در می آورند که برای کشت پیاز آمده است.

موقع جابجا کردن پیاز زعفران

موقعی که بوته زعفران کاملاً زرد و خشک شد، پیاز زعفران را می توان از خاک در آورده و به انبار یا زمین دیگر منتقل کرد. بهتر است پیازها را خشکه چین کرد یعنی بدون اینکه به زمین آب بدهند پیازها را با بیل از خاک بیرون آورند. پیازها را در محل سرد و خشک به ارتفاع ۲۰-۳۰ سانتی متر پخش نموده هر چند روز یک بار آنها را زیر و رو می کنند. باید توجه داشت که هر قدر فاصله بیرون آوردن پیازها تا زمان کشت کمتر باشد، بهتر است.

زمان کشت و مقدار مورد نیاز پیاز

پیاز زعفران را از موقع خزان بوته زعفران از اوایل خرداد تا اواسط مهرماه می توان کشت کرد. ولی بهتر است که از کشت پیاز زعفران در تیرماه و اوایل مرداد خودداری شود.

مقدار پیاز مورد نیاز بسته به ریزی و درشتی و تعداد پیاز مورد کاشت در هر چاله، ۳-۱۰ تن در هکتار متفاوت است. فواصل کاشت معمولاً ۲۵-۳۰ سانتی متر از هر طرف می باشد.

عمق کاشت: طوری باید باشد که روی پیازها ۱۵-۲۰ سانتی متر از خاک پوشیده شود. در موقع کاشت باید سر پیازها بالا باشد. کشت پیازها در عمق ۲۰ سانتی متری سبب می شود که پیازها در زمستان از سرما و یخبندان و در تابستان از گرمادگی مصون باقی بمانند.

طرز کاشت زعفران

ابتدا چاله هایی به صورت ردیفی ایجاد کرده و در داخل هر چاله ۱۵-۳ پیاز قرار می دهند. سپس سطح مزرعه را که نامسطح شده است صاف و فشرده می سازند.

در کشت ماشینی، پس از شخم عمیق پاییزه و شخم متوسط بهاره به هنگام کشت و بعد از نرم کردن سطح خاک و تسطیح آن با دیسک و ماله، با تراکتور معمولی که عرض چرخ های آن ۳۵-۴۰ سانتی متر است، فاروهایی را که عرض پشته آن ۴۰-۴۵ سانتی متر و عرض جلوی آنها حدود ۱۵-۲۰ سانتی متر می باشد، در می آورند. آنگاه در داخل جوی ها به کشت پیاز در هر فاصله اقدام می کنند. پس از کشت پیاز مجدداً با استفاده از فاروئر جای جوی و پشته ها را با هم عوض می کنند.

آبیاری زعفران

بسته به وضعیت آب و هوایی منطقه از اواسط مهرماه تا دهه اول آبان ماه آبیاری زعفران انجام می شود. آبیاری اول زعفران خیلی مهم است و تمام نقاط زمین باید به طور کافی و یکنواخت آب بخورد تا گل های یک قطعه با هم همزمان بیرون آیند. بعد از آبیاری اول به مجرد گاورو شدن زمین، سطح زمین باید سله شکنی شود.

آبیاری دوم زودتر از ۴-۵ هفته از آبیاری اول انجام نمی شود. آبیاری های بعدی به فاصله هر ۱۲-۲۴ روز یک بار با استثناء مواقع یخبندان و بارندگی انجام می شود. از اوایل فروردین تا موقعی که رنگ برگ ها به زردی بگراید، در صورت امکان هر ۱۲-۶ روز مزرعه زعفران را باید آبیاری کرد.

حوادث سوء، آفات و امراض زعفران

۱- سرمازدگی برگ ها

۲- سرمازدگی پیازها

۳- آبیاری به موقع و زیاد

۴- چرای زعفران

۵- آفات زعفران (کرم ها)

۶- امراض (بیماری زوال زعفران، بیماری سیاهک زعفران)

۷- چونندگان (خرگوش، موش کور، موش دو پای کوهستانی، موش صحرایی)

۸- نماتدها

۹- آهو و گوزن

کاربرد درمانی: در دوزهای کم، زعفران به عنوان ضد گرفتگی عضلانی، مقوی قلب، ضد عفونی کننده، ضد هیستری، معرق، آرامبخش، مقوی معده و اشتها آور به کار می رود.

آثار فارماکولوژیک مشاهده شده: سبب مهار پلاکتی و سنتز ایکوزانوئیدها در پلاکت های خون انسان می گردد.

احتیاط مصرف: این گیاه دارای اثرات سمی بر روی سیستم اعصاب مرکزی و همچنین کلیه ها می باشد. مصرف دوزهای بالای زعفران ۱۰-۱۲ گرم در انسان بسیار سمی و کشنده است.

ترکیبات شیمیایی: گلیکوزید (کروسین)، روغن چرب، ویتامین (B_1 و B_2)، نشاسته، کاروتن، اسانس (سافرانول)، گلیکوزیدهای تلخ (پیکرو کروسین)، گزانتوفیل.

نحوه و میزان مصرف: دم کرده: ۶-۸ عدد کلاله گیاه در نصف فنجان آب، حدود ۵/۰-۱ فنجان در روز میل شود.

مصرف غذایی: WHO و FAO این گیاه را به عنوان چاشنی، طعم دهنده، ماده رنگی و مواد افزودنی غذایی معرفی می نماید.

گیاهان دارویی - صنعتی

محصولات فرعی مراتع شامل ریشه‌ها، دانه‌ها، صمغ‌ها، میوه و برگ گیاهان می‌باشد که علاوه بر استفاده‌های دارویی از نظر صنعتی نیز حائز اهمیت هستند. بهره‌برداری از گیاهان برای تولید این محصولات نیز باید متناسب با توان آنها و در حد مجاز صورت گیرد، بنابراین بهره‌برداری باید در قالب طرح‌های مدون که با توجه به توان تولید مرتع و میزان برداشت مجاز، تناوب در برداشت سالیانه و اجرای روش صحیح برداشت تدوین می‌شود، صورت گیرد. این طرح‌ها زیر نظر دفتر بهره‌برداری و بازرگانی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور تهیه می‌شود. وظیفه این دفتر نظم و نسق دادن به نظام بهره‌برداری موجود از منابع طبیعی تجدیدشونده می‌باشد. تا قبل از سال ۱۳۶۷، واگذاری رویشگاه‌های دارای محصولات فرعی از طریق انتشار آگهی مزایده انجام می‌شد. در این گونه واگذاری هیچ شناختی از توان تولید، وضعیت رویشگاه گونه مولد و سطح منطقه مورد عمل وجود نداشت، بعلاوه این که هیچ نظارتی بر برداشت و جمع‌آوری محصول توسط بهره‌بردار صورت نمی‌گرفت. نتیجه این عمل، واریز مبلغ ناچیزی به حساب‌های خزانه و تخریب عرصه‌های مورد بهره‌برداری بود. از سال ۱۳۶۷، دفتر بهره‌برداری با تشکیل بخشی تحت عنوان محصولات فرعی، تهیه طرح‌های بهره‌برداری را در دستور کار واحدهای اجرایی خود قرار داد. عواملی که در مجموعه مطالعاتی طرح مد نظر بودند، عبارتند از:

- تعیین حدود، شناسایی منابع تولید، اصلاح شیوه بهره‌برداری، تعیین زمان بهره‌برداری، اعمال تناوب در بهره‌برداری، برآورد تولید با استفاده از مطالعات دقیق، تشویق و ترغیب و آموزش صاحبان عرف به بهره‌برداری از عرصه‌ها و حذف واسطه‌ها و نهایتاً واگذاری عرصه‌ها طی قراردادی درازمدت حداقل ۱۰ ساله

- واگذاری عرصه‌ها به صاحبان عرف تاثیر مثبت دارد. به لحاظ درآمد اقتصادی کوتاه‌مدت زمینه همکاری آنها را برای برنامه‌ریزی جهت احیای منابع طبیعی فراهم می‌کرد. ضمن این که از خروج درآمد از منطقه جلوگیری می‌کند و تا اندازه‌ای در ارتقاء وضعیت معیشتی خانوار نیز مؤثر است.

در ترکیب پوشش گیاهی مراتع کشور انواع گیاهان دارویی و صنعتی وجود دارد. به منظور بهره‌برداری از این گیاهان باید مناطق رویش، تراکم و میزان تولید فرآورده‌های آنها مشخص شود. فرآورده‌های گیاهان بر حسب خواص، نوع تولید و اندامی از گیاه که آن را تولید می‌کند، شامل صمغ، رزین، موسیلاژ، لاتکس و مان هستند که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

صمغ: ماده‌ای است پلی‌ساکاریدی که بر اثر زخم شدن پیکر گیاه تراوش می‌کند. تولید صمغ به صورت سیزولیزوژن از سلول‌های تشکیل‌دهنده اشعه مرکزی گیاهان است. صمغ‌ها که از تولیدات میکروارگانیسم‌ها، ماکروفیت‌ها و گیاهان عالی می‌باشد، از متابولیسم ثانوی گیاهان به حساب می‌آیند. صمغ‌ها به علت ساختمان پلی‌ساکاریدی ویژه‌ای که دارند، بسیار هیدروفیل بوده به راحتی تا ۴۰۰ برابر حجم خود آب را جذب و در خود محبوس نگه می‌دارند و در حلال‌های اتر نامحلول هستند.

رزین‌ها که غالباً توسط سوزنی‌برگان ترشح می‌شوند، ترکیب شیمیایی متفاوتی با صمغ دارد. تولید رزین به صورت شیزوژن می‌باشد، بدین ترتیب که سلول تشکیل‌دهنده ساقه پس از تولید آن را از خود دور می‌کند و به داخل مجاری ترشحي می‌ریزد. این مجاری در سرتاسر اندام‌های رویشی گیاه وجود دارند که سرشار از رزین می‌باشند، در اثر ایجاد خراش یا زخم در ساقه گیاه این ماده خارج می‌شود.

موسیلاژ یا لعاب دارای ساختمانی پلی‌ساکاریدی بوده که از نظر ساختمانی با صمغ و رزین تفاوت دارد، این ماده از قسمت خارجی بذر تعدادی از گیاهان تولید می‌شود و از جمله می‌توان لعاب خاکشیر، اسفرزه و ... را نام برد.

لاتکس یا شیرابه ماده شیری رنگ یا زرد رنگی است که توسط لوله‌های شیرابه‌ای که از سلول‌های بسیار بلند به صورت ساده یا منشعب می‌باشد، تولید و بر اثر خراش یا زخم گیاه از آن به صورت سیال به رنگ سفید یا زرد خارج می‌شود. گیاهان *Ficus*، *Tragopogon* و *Euphorbia* دارای شیرابه سفید رنگی هستند. گونه *Chledonium* دارای شیرابه زرد رنگ است.

مان (شکرک) یا **انگبین** ترشحات شیرین مزه و چسبنده گیاهی را گویند که بر اثر فعالیت تغذیه‌ای برخی از حشرات بر روی اندام‌های جوان بعضی از گیاهان یا واکنش گیاه در برابر بعضی عوامل مکانیکی و یا حرارت محیط به بیرون از بافت‌ها تراوش می‌کند و دارای خاصیت دارویی و غذایی است. از گونه‌های گیاهی مرتعی مهم که مان تولید می‌کنند، عبارتند از:

Astragalus adscedens, *Echinops cephalotes*, *E. endotrickus*, *E. persicus*, *E. robustus*, *E. ritrodes*,

Tamarix aphylla, *Tamarix leptoptala*, *Alhagi camelorum*

در جدول ۱ گیاهان دارویی و صنعتی مهم مراتع کشور آورده شده است. به منظور تعیین شایستگی مراتع برای گیاهان دارویی باید به درصد ترکیب و تولید سالانه گونه‌های دارویی منطقه توجه کرد و بر اساس آن تناسب مراتع را برای بهره‌برداری از گیاهان دارویی و صنعتی تعیین کرد.

جدول ۱- گیاهان دارویی و صنعتی مهم مراتع کشور (آذرنبوند، ۱۳۶۴)

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام خانواده	قسمت‌های مورد استفاده	خوراکی	دارویی	صنعتی
۱	تاج خروس	<i>Amaranthus paniculatus</i>	Amaranthaceae	برگ، میوه و دانه	*	*	
۲	اگیر	<i>Acorus calamus</i>	Araceae	ریزوم		*	
۳	رازک	<i>Humulus lupulus</i>	Cannabinaceae	گل		*	
۴	کور	<i>Capparis spinosa</i>	Capparidaceae	میوه و ریشه	*	*	
۵	چوبک	<i>Acanthophyllum squarrosum</i>	Caryophyllaceae	ریشه	*	*	*
۶	اشنان	<i>Seidlitzia rosmarinus</i>	Chenopodiaceae	ریشه و بقایای گیاه		*	*
۷	افسنطین	<i>Artemisia absinthium</i>	Compositae	برگ و سرشاخه گلدار		*	
۸	انزروت	<i>Launaea acanthodes</i>	Compositae	مان مترشحه		*	
۹	بابا آدم	<i>Arctium lappa</i>	Compositae	ریشه		*	
۱۰	بابونه	<i>Anthemis nobilis</i>	Compositae	سرشاخه گلدار		*	
۱۱	بومادران	<i>Achillea millefolium</i>	Compositae	برگ و گل		*	
۱۲	درمنه	<i>Artemisia maritima</i>	Compositae	سرشاخه گلدار جوان		*	
۱۳	درمنه	<i>Artemisia sina</i>	Compositae	سرشاخه گلدار		*	
۱۴	شکر تیغال	<i>Echinops persicus</i>	Compositae	مان، میوه		*	
۱۵	شنگ	<i>Tragopogon sp.</i>	Compositae	برگ، ریشه	*	*	
۱۶	کاسنی	<i>Cichorium intybus</i>	Compositae	ریزوم و ریشه		*	
۱۷	گلرنگ	<i>Carthamus tinctorius</i>	Compositae	دانه و گل		*	*
۱۸	کاهوی وحشی	<i>Lactuca virosa</i>	Compositae	شیرابه		*	
۱۹	کنگر	<i>Gundelia tourneforti</i>	Compositae	ساقه، دانه، ریشه و شیرابه	*	*	*
۲۰	گل قاصد	<i>Taraxacum vulgare</i>	Compositae	ریشه و سایر اندام‌ها		*	
۲۱	گل گندم	<i>Centaurea cyanus</i>	Compositae	گل، برگ و دانه		*	
۲۲	پیچک صحرايي	<i>Convolvulus arvensis</i>	Convolvulaceae	برگ		*	
۲۳	ترید	<i>Ipomea turpethum</i>	Convolvulaceae	ریشه		*	
۲۴	خاکشیر	<i>Descurainia sophia</i>	Crucifereae	دانه		*	
۲۵	خاکشیرین	<i>Erysimum repandum</i>	Crucifereae	دانه		*	
۲۶	خردل سفید	<i>Sinaps alba</i>	Crucifereae	دانه	*	*	
۲۷	خردل سیاه	<i>Sinaps nigra</i>	Crucifereae	دانه	*	*	
۲۸	کلم صحرايي	<i>Brassica oleracea</i>	Crucifereae	برگ		*	
۲۹	مچه	<i>Cardaria draba</i>	Crucifereae	ساقه جوان، دانه	*	*	
۳۰	هندوانه ابوچهل	<i>Citrullus colocynthis</i>	Cucurbitaceae	میوه		*	
۳۱	اویارسلام	<i>Cyperus rotundus</i>	Cyperaceae	ریزوم		*	
۳۲	افدرا	<i>Ephedra dystachya</i>	Ephedraceae	گیاه کامل		*	
۳۳	شاهتره	<i>Fumaria parviflora</i>	Fumariaceae	برگ، میوه و ساقه		*	
۳۴	آویشن	<i>Thymus kotschyanus</i>	Labiatae	برگ		*	

ادامه جدول ۱- گیاهان دارویی و صنعتی مهم مراتع کشور (آذرنبوند، ۱۳۶۴)

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام خانواده	قسمت‌های مورد استفاده	خوراکی	دارویی	صنعتی
۳۵	آویشن شیرازی	<i>Zataria multiflora</i>	Labiatae	برگ		*	
۳۶	اسطوخودوس	<i>Lavandula dentata</i>	Labiatae	سرشاخه گلدار		*	
۳۷	بادرنجوبه	<i>Melissa officinalis</i>	Labiatae	برگ و گل		*	
۳۸	بالنگو شهری	<i>Lallementia iberica</i>	Labiatae	برگ، سرشاخه و دانه	*	*	
۳۹	بالنگو شیرازی	<i>Lallemantia royleana</i>	Labiatae	دانه		*	
۴۰	پودنه	<i>Hedeoma pulegioides</i>	Labiatae	برگ و سرشاخه	*	*	
۴۱	شاطرا	<i>Stachys lavandulaefolia</i>	Labiatae	سرشاخه گلدار		*	
۴۲	زوفا	<i>Hyssopus officinale</i>	Labiatae	برگ و سرشاخه های جوان		*	
۴۳	علف‌گره	<i>Nepeta cataria</i>	Labiatae	برگ و سرشاخه گلدار		*	
۴۴	فراسیون	<i>Marrubium vulgare</i>	Labiatae	گل و برگ		*	
۴۵	کاکوتی	<i>Ziziphora sp.</i>	Labiatae	اندام های هوایی	*	*	
۴۶	آویشن کوهی	<i>Origanum vulgare</i>	Labiatae	برگ و سرشاخه گلدار	*	*	
۴۷	مرو	<i>Salvia macrosiphon</i>	Labiatae	دانه		*	
۴۸	مریم‌گلی	<i>Salvia officinalis</i>	Labiatae	سرشاخه گلدار		*	
۴۹	مریم‌نخودی	<i>Teucrium polium</i>	Labiatae	برگ و سرشاخه		*	
۵۰	اکلیل‌الملک	<i>Astragalus hamosus</i>	Leguminosae	میوه		*	
۵۱	اکلیل کوهی	<i>Melilotus officinalis</i>	Leguminosae	گل		*	
۵۲	اکلیل کوهی	<i>Melilotus alba</i>	Leguminosae	گل		*	
۵۳	ترنجبین	<i>Alhagi camelorum</i>	Leguminosae	مان		*	
۵۴	شیرین بیان	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Leguminosae	ریشه و ریزوم، عصاره ریشه		*	*
۵۵	کتیرا	<i>Astragalus gossypinus</i>	Leguminosae	ضمغ		*	*
۵۶	گون‌گری	<i>Astragalus adscendens</i>	Leguminosae	مان مترشحه از برگ	*	*	
۵۷	شبدر	<i>Trifolium sp.</i>	Leguminosae	همه اندام ها		*	
۵۸	گل حسرت	<i>Colchicum luteum</i>	Liliaceae	پیاز		*	
۵۹	پنیرک	<i>Malva sylvestris</i>	Malvaceae	دانه		*	
۶۰	گل ختمی	<i>Alcea lavateriflora</i>	Malvaceae	گل، دانه و ریشه		*	
۶۱	انجیر	<i>Ficus carica</i>	Moraceae	میوه	*	*	
۶۲	ثعلب	<i>Orchis latifolia</i>	Orchidaceae	ریشه	*	*	
۶۳	مامیران	<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	همه اندام ها		*	
۶۴	اسفرزه	<i>Plantago ovata</i>	Plantaginaceae	دانه		*	
۶۵	بارهنگ	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae	دانه		*	
۶۶	ترشک	<i>Rumex acetosa</i>	Polygonaceae	برگ، ریشه و دانه		*	*
۶۷	ریواس	<i>Rheum ribes</i>	Polygonaceae	گل، میوه، برگ و ساقه	*	*	*
۶۸	پرسیاوش	<i>Adiantum cappilus-veneris</i>	Polypodiaceae	برگ و ریزوم		*	

ادامه جدول ۱- گیاهان دارویی و صنعتی مهم مراتع کشور (آذرنبوند، ۱۳۶۴)

ردیف	نام فارسی	نام علمی	نام خانواده	قسمت‌های مورد استفاده	خوراکی	دارویی	صنعتی
۶۹	تاج‌الملوک	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Ranunculaceae	برگ و گل		*	
۷۰	بادام تلخ	<i>Amygdalus communis</i>	Rosaceae	مغز میوه		*	
۷۱	بادام کوهی	<i>Amygdalus lycioides</i>	Rosaceae	مغز میوه		*	
۷۲	گل ماهور	<i>Verbascum thapsis</i>	Scrophulariaceae	برگ و ساقه		*	
۷۳	بذرالبنج	<i>Hyoscyamus niger</i>	Solanaceae	دانه، برگ و سرشاخه میوه‌دار		*	
۷۴	تاتوره	<i>Datura stramonium</i>	Solanaceae	دانه		*	
۷۵	تاجریزی	<i>Solanum nigra</i>	Solanaceae	برگ، میوه و دانه	*	*	
۷۶	آنغوزه	<i>Ferula assa-foetida</i>	Umbellifereae	ساقه، صمغ		*	
۷۷	انجدان	<i>Levisticum officinale</i>	Umbellifereae	ریزوم و ریشه		*	
۷۸	بابونه صحرائی	<i>Angelica archangelica</i>	Umbellifereae	ریشه و میوه		*	
۷۹	باریجه	<i>Ferula galbaniflua</i>	Umbellifereae	صمغ		*	*
۸۰	شوکران کبیر	<i>Conium maculatum</i>	Umbellifereae	برگ و میوه		*	
۸۱	رازیانه	<i>Foeniculum vulgar</i>	Umbellifereae	میوه و ریشه	*	*	
۸۲	کرفس وحشی	<i>Apium graveolens</i>	Umbellifereae	برگ، دانه و ریشه	*	*	
۸۳	گلپر	<i>Heracleum persicum</i>	Umbellifereae	میوه، ساقه، برگ و ریشه		*	
۸۴	وشا	<i>Dorema ammoniacum</i>	Umbellifereae	صمغ		*	*
۸۵	گزنه	<i>Urtica dioica</i>	Urticaceae	برگ و سرشاخه گلدار	*	*	
۸۶	اسفند	<i>Peganum harmala</i>	Zygophyllaceae	دانه		*	*
۸۷	خارخشک	<i>Tribulus terrestris</i>	Zygophyllaceae	میوه		*	

معرفی برخی از مهمترین گیاهان سمی مراتع و صدمات ناشی از آنها

مقدمه

مطابق گزارشات ارائه شده از سوی سازمان جنگلها و مراتع کشور نزدیک به ۹۰ میلیون هکتار را از مساحت کشور ایران را مراتع در بر می گیرد. اکثر این مراتع جزء مراتع ضعیف به شمار آمده و متاسفانه روز به روز تخریب مراتع سیر صعودی خود را طی می کند و از مراتع کاسته شده و در نتیجه علوفه در دسترس دام کشور کاهش می یابد. برای جلوگیری از این معضل بزرگ به دو شیوه می توان فعالیت نمود، اصلاح و عمران و تقویت مراتع به عنوان راهکار اصلی. اما استفاده بهینه از مراتع موجود و جلوگیری از هدر رفت علوفه قابل بهره برداری نیز به عنوان راهکار دیگر در افزایش علوفه مراتع و بهبود وضعیت تغذیه دام کشور قابل توجه می باشد. از این رو مدیریت نقش اساسی را بازی می کند، زیرا لازمه حفظ واحیاء و تقویت مراتع مدیریت های صحیح بخصوص در مواجهه با شرایط نامناسب همچون خشکسالی، چرای مفرط، هجوم گونه های غیر خوشخوراک... می باشد. یکی از این مشکلات که نه تنها در ایران بلکه در کلیه مناطق جهان مرتعداران را دچار نگرانی نموده و آسیب های فراوانی به دامهای بهره بردار از مراتع وارد نموده است وجود گونه های گیاهی سمی مراتع می باشد. گیاهان سمی به گیاهانی اطلاق می شود که حاوی موادی شیمیایی بوده که عامل تغییرات بیوشیمیایی یا فیولوژیکی زیان آور در دام می باشند. برخی از مراتع ایران آلوده به گیاهان سمی و غیر خوشخوراک بوده که در عین سرسبزی در بسیاری اوقات با مسموم نمودن دامها خسارت های عمده ای به مرتعداران وارد می نمایند. شناخت اثرات گیاهان سمی بر دام در امر مدیریت مراتع آلوده به اینگونه گیاهان نقش بسزایی دارد. در ایالتهای غربی آمریکا میزان تلفات ناشی از مصرف گیاهان سمی توسط دامها طی ۲۰ سال گذشته بین ۳ تا ۵٪ برآورد شده است (ویلیام کروگر)، ضمن اینکه خسارت های ناشی از کاهش تولید حیوانات مسموم و هزینه های فعالیتهای مدیریتی، درمانی و پیشگیرانه بیش از هزینه دامهای تلف شده برآورد شده است (لی شارپ ۱۹۷۸)

همه این مطالب نقش مدیریت و کنترل گیاهان سمی در مراتع را بیش از پیش بیان می کند که لازم است برای گونه های مختلف گیاهان سمی روشهای مختلفی اعمال گردد. در گذشته برای به حداقل

رساندن تلفات دام ، منطقه آلوده را قرق نموده یا گیاهان سمی را ریشه کن می نمودند، در حالیکه می توان بدون صرف هزینه های فراوان قرق یا ریشه کنی، با روشهای مدیریتی مختلف حتی از گونه های سمی در تغذیه دام نیز بهره برد.

برخی از مهمترین گیاهان سمی مراتع

در زمینه گیاهان علوفه ای یا داروئی مطالعات فراوانی صورت گرفته است، در حالیکه گیاهان سمی مراتع ایران اکثراً ناشناخته مانده اند. یکی از جنبه های مدیریتی مرتع در هر کشور توجه به گونه های سمی مراتع است، چیزی که متأسفانه در سیستم مدیریت مراتع ایران هیچگاه به چشم نمی آید و بدین جهت صدمات فراوانی متوجه دامداران گردیده است. شاید از لحاظ تجربی و سنتی دامداران اطلاعاتی در این زمینه دارا می باشند، اما مدیریت علمی در برخورد با مسئله بسیار مورد نیاز می باشد. از دهها سال گذشته این مدیریت اعمال می گردد و لازم است ما نیز به آن نگاهی بیندازیم. قبل از اجرای هر اقدام مدیریتی در برخورد با گونه های سمی، شناخت گونه های سمی در اولویت و شرط اول آن می باشد. برخی از مهمترین گونه های سمی در مراتع در جدول ۲ ذکر شده است، هر چند مجموعه گیاهان سمی بسیار بیشتر از این می باشد و لازم است تحقیقات در این زمینه بیشتر ادامه یابد.

جدول ۲- لیست برخی از مهمترین گیاهان سمی مراتع

ردیف	نام فارسی گیاه	نام علمی گیاه	اندامهای مسموم گیاه	نوع سمیت یا سم	اثرات سم بر دام
۱	اقونطیون	Acontium	تمام گیاه بخصوص برگها	الکالوئیدها	اثر بر سیستم قلبی و عروقی
۲	توت مار	Actaea	ساقه، برگ و دانه	سم پروتائومین	اثر بر اعضای گوارشی و سیستم عصبی
۳	چشم خروس	Adonis	تمام گیاه	گلیکوسیدی	اثر بر سیستم قلبی و عروقی
۴	آلاله	Ranunculus	برگ	پروتائومین	اثر بر اعضای گوارشی - تورم پوست
۵	تونگ	Aleurites	تمام گیاه	ساپونین و تاکسالبومین	اثر بر اعضای گوارشی
۶	تاج خروس	Amaranthus hybridus	تمام گیاه	نیترات	_____
۷	نرگس	Amaryllis	غده ها	الکالوئیدی	اثر بر اعضای گوارشی
۸	شقایق نعمانی	Anemone	کل گیاه	سم پورتائومین	اثر بر اعضای گوارشی
۹	چمن پیکانی	Triglochim maritima	برگها	سیانوژنیک	_____
۱۰	شیپوری	Arum maculatum	کل گیاه	_____	اثر بر سیستم قلبی و عروقی
۱۱	فرفیون	Euphorbia	دانه	سیانوژنیک	التهاب پوستی - اختلالات گوارشی
۱۲	مهر گیاه	Atropa belladonna	کل گیاه	اتروپین الکالوئید	اثر بر سیستم عصبی
۱۳	سورنجان	Colchicum autumnale	کل گیاه	کلشی سین	اثر بر اعضای گوارشی
۱۴	آزالیا	Rhododendron	برگها و شیره	رزین و اندروم و توکسن	اثر بر سیستم قلبی و عروقی
۱۵	تاجریزی ساده	Solanum dulcamara	میوه	الکالوئید	اختلالات گوارشی و التهاب پوست
۱۶	خوشه انگور	Ramnus	میوه	انترن و انترانول	اثر بر اعضای گوارشی
۱۷	ترشک	Oxalis pes carprae	برگها	اکسالات محلول	_____
۱۸	تاجریزی سیاه	Solanum nigrum	برگها - میوهها	گلیکوسید سولانین	اثر بر اعضای گوارشی
۱۹	سازوی شلاقی	Juncus inflenus	کل گیاه	_____	تشنج
۲۰	خارخسک	Tribulus terrestris	کل گیاه	نیترات	_____
۲۱	خارکنگر	Cirsium arvense	برگها	نیترات	_____
۲۲	شاهدانه	Cannabis sativa	برگها و براکت گلها	کانابینول	_____
۲۳	ماشک	Cassia	کل گیاه	توگسالبومین	اثر بر اعضای گوارشی
۲۴	مامیران	Chelidonium magus	کل گیاه	کلیدونین - پروتوین	اثر بر سیستم عصبی و التهاب پوستی
۲۵	پنیرک	Malva parvifolia	کل گیاه	نیترات	_____
۲۶	ماردارو	Bryonia Cretica	ریشه و میوه	کوگوربنیاسین	اختلالات گوارشی و تنفسی
۲۷	تاتوره	Datura stramonium	کل گیاه	الکالوئید اتروپین هیوسیامین	اثر بر سیستم عصبی - التهاب پوستی
۲۸	زبان در قفا	Delphinium	کل گیاه	الکالوئید	اثر قلبی عروقی التهاب پوست

ادامه جدول ۲- لیست برخی از مهمترین گیاهان سمی مراتع

ردیف	نام فارسی گیاه	نام علمی گیاه	اندام‌های مسموم گیاه	نوع سمیت یا سم	اثرات سم بر دام
۲۹	کتان	<i>Linum usitatissimum</i>	کل گیاه به خصوص غلات و دانه	سیانوژنیک نیترات	_____
۳۰	گل راعی	<i>Hypericum perforatum</i>	کل گیاه	_____	التهاب پوست - حساسیت پوست به نور
۳۱	ماشک گل خوشه ای	<i>Cassia fistula</i>	پوست غلاف، برگ‌ها و ساقه	کانارتیک	_____
۳۲	آفتاب پرست	<i>Heliotropium</i>	کل گیاه	پیرولیزیدین	_____
۳۳	شوکران کبیر	<i>Conium maculatum</i>	کل گیاه بخصوص دانه و ریشه	الکالوئیدهای کونین و کونسئین	اثر بر سیستم عصبی - التهاب پوست
۳۴	بذرالبنج	<i>Hyoscyamus niger</i>	تمام گیاه	الکالوئید اتروپین و هیوسیامین	اثر بر سیستم عصبی و عارضه دهاتی
۳۵	ترمس	<i>Lupinus</i>	برگ‌ها و دانه‌ها	الکالوئید پیریدین	_____
۳۶	گرگ تیغ	<i>Lycium</i>	برگ‌ها	_____	اثر بر اعضای گوارشی و التهاب پوست
۳۷	همیشه بهار	<i>Caltha palustris</i>	کل گیاه	پروتانومین	اثر بر اعضای گوارشی و التهاب پوست
۳۹	شقایق پیچ	<i>Vitalba clematis</i>	برگ	پروتانومین	اثر بر دستگاه گوارش و گردش خون
۴۰	دافنه	<i>Daphne mezereum</i>	کل گیاه بخصوص دانه	کومارین	اثر بر اعضای گوارشی و التهاب پوست
۴۱	گزنه	<i>Urtica procera</i>	کل گیاه	نیترات	التهاب پوستی
۴۲	خرزهره	<i>Nerium oleander</i>	کل گیاه	گلیکوسید	اثر قلبی عروقی - التهاب پوست
۴۳	تاتاری	<i>Carduus</i>	برگ‌ها	نیترات	_____
۴۴	مندارچه	<i>Ligustrum vulgare</i>	کل گیاه	لیگوسترین	اثر بر اعضای گوارشی
۴۵	ماهودانه	<i>Euphorbia lathyris</i>	برگ‌ها	رزین	لرزش عضلانی، اسهال
۴۶	منداب	<i>Brassica Compestris</i>	کل گیاه	گلیکوسید	التهاب معده و کبد
۴۷	سس	<i>Cuscuta euro pen</i>	برگ‌ها	آلکالوئیدی	ورم معده
۴۸	خردل سیاه	<i>Sinapis nigra</i>	برگ‌ها	گلیکوسید	ورم معده و روده
۴۹	شقایق	<i>Papaver rhoeas</i>	کل گیاه	روآرین	_____
۵۰	تلخک	<i>Lolium temulentum</i>	دانه‌ها	آلکالوئیدی	اشکال حرکتی
۵۱	سنگنک	<i>Latyrus Sativus</i>	دانه برگ	آلکالوئیدی	فلج عضلانی
۵۲	گل مروارید	<i>Convalaria magalis</i>	ریشه برگ و گل	گلیکوسید	تهوع - اسهال
۵۳	اسفند	<i>Peganum harmala</i>	کل گیاه	_____	تهوع - اسهال

صدمات حاصل از مواد شیمیایی گیاهان مرتع

مواد شیمیایی مسموم کننده در گیاهان مرتعی سمی و خسارت‌های حاصله از آنها

گیاهان علوفه ای انواع فراوانی از ترکیبات شیمیایی را تولید می‌کنند که برخی از آنها روی تمام ارگانیسم‌ها، از جانوران عالی تا حشرات، قارچ‌ها، باکتری‌ها و سایر گونه‌های گیاهی اثر می‌گذارند. بی‌شک بعضی از این مواد انتهای مسیر تکاملی است که ارزشی برای گیاه در بر ندارد. چنین موادی یعنی مواد متابولیسم ثانویه، تولیدات جانبی مسیری است که به مواد متابولیسمی اولیه‌ای که برای سنتز RNA یا DNA، تولید انرژی، ساختمان سلول یا ساختن مولکول‌های پیچیده پروتئین ضروری است منجر می‌شود. ترکیبات شیمیایی حاصل از متابولیسم ثانویه که در فرایندهای حیاتی گیاه نقشی ندارد، عبارتند از:

۱- استروئیدها

۲- آلکالوئیدها

۳- استوژن‌ها

۴- فنیل پروپان‌ها

۱- استروئیدها

استروئیدها به دو گروه اصلی گلوکوسیدها (شامل گلوکوسیدهای سیانوژنیک و ساپونین‌ها تقسیم می‌شوند):

الف) گلوکوسیدهای سیانوژنیک

این مواد خودشان به تنهایی سمی نیستند اما در حضور آنزیمهای مشخص هیدرولیز شده و تولید اسید سیانیدریک (HCN) که بسیار سمی است می‌کنند. HCN بر اثر خفگی ناشی از کمبود اکسیژن در سطح سلولی مرگ آور است. این اسید سریعاً جذب خون می‌شود و به تمام بدن منتقل می‌شود. بیشترین صدمه را بافت عصبی و دستگاه تنفسی تحمل می‌کنند، لرزش ماهیچه‌ای، سختی و سرعت بالای تنفس و تشنج از علائم مسمومیت دام با این ماده شیمیایی است. مقدار این ماده در مراحل اولیه رویش در حد بالایی است و در مراحل بلوغ کاهش می‌یابد. شرایط آب و هوایی، عوامل خاک، نور تغییر دهنده محتوی این گلیکوسیدها در گیاه می‌باشد ضمن آنکه رطوبت پائین خاک و نیتروژن بالا و فسفر کم به تولید

HCN کمک می نمایند. همچنین پژمردگی، یخ زدگی و دیگر اشکال خسارت فیزیکی به گیاه باعث افزایش سریع محتوی HCN گیاه می گردد.

گلیکوسیدهای سیانوژنیک اغلب در سورگوم ها مثل سودان گراس (*Sorghum. Sudanensis*) و قیاق (*Sorghum. Halpens*) و شبدر سفید دیده می شود.

ب) گلوکوسیدهای ساپونین

این نوع گلوکوسیدها در واقع آنتی متابولیت‌هایی هستند که ظرفیت فعالیت زیستی گسترده و متنوعی دارند. ساپونین باعث ایجاد التهاب روده و معده شدید، اسهال و استفراغ در دام گردید، و در صورت جذب جریان خون گردیدن باعث شکستن سلولهای قرمز خون و صدمه به سیستم اعصاب مرکزی و در نتیجه تولید تشنج و فلج دام می گردند. در برخی گونه های یونجه این ماده دیده می شود و علت نفخ دام در اثر مصرف یونجه را می توان وجود این ماده شیمیایی دانست.

۲- آلکالوئیدها

آلکالوئیدها که تعداد آنها به بیش از ۲۰۰۰ می رسد در ۱۰٪ تا ۱۵٪ کل گیاهان آوندی یافت می شوند. نمونه ای از آلکالوئیدها را همچون مورفین، آتروپین، نیکوتین، استرکنین می توان نام برد. آلکالوئیدها عموماً تخریب کننده لوله های گوارشی، باعث تهوع و اسهال دام گردیده همچنین در سیستم عصبی مرکزی اختلال ایجاد کرده و باعث کوری، بیهوشی و مرگ می شوند. برخی از گیاهانی که دارای مقادیر بالای آلکالوئید هستند عبارتند از علف قناری، لوپینوس.

۳ - استوژنین‌ها

که خود به دو دسته اصلی تاننها و فلاونوئیدها تقسیم می شوند.

الف - تاننها

این مواد ترکیبات پلیمری هستند که با داشتن خواص قوی اتصال پروتئین، با دیگر ترکیبات پلی فنولیک متفاوتند.

در بسیاری از علوفه ها طعم تلخ گیاه به علت وجود تاننهاست که این امر سبب کاهش مصرف علوفه توسط حیوان می شود. تاننها قابلیت هضم را نیز کاهش می دهند.

ب) فلاونوئیدها

فلاونوئیدها موجب ناتوانیهای تولید مثل در دام می شوند. این مواد نخستین بار در آمریکا در سال ۱۹۴۴ در گله‌ای از گوسفندان که با شبدر چرانیده می شدند آشکار شد. فلاونوئیدها کاملاً زیان آور نیستند. شبدر میزان رشد بره‌ها را افزایش می دهد. ارزیابی میزان تاثیرات مفید یا زیانهای فلاونوئیدها مشکل است برای نمونه گوسفند گاهی بره خود را می اندازد یا نمی تواند آبستن شود و یا باعث افزایش وزن بره‌ها می شود که ناشناخته است.

۴ - فنیل پروپان‌ها

مهمترین گروه فنیل پروپانها کومارین به شمار می آید. این ماده شیمیایی باعث کاهش خوشخوراکی گیاه گردیده، ضمن اینکه خاصیت لخته شدن خون را کاهش می دهد. دی کومارول (Dicoumarol) که از کومارین مشتق شده است طی دوره گرمای هوا فعال تر و بیشتر بوده و عملش به کاهش لخته شدن خون منجر می گردد که این امر باعث می گردد دام در اثر زخم‌های ناچیز همچون شاخ سوزی، لخته کردن یا خونریزی داخلی دچار کم خونی شدید شده و تلف گردد.

مواد شیمیایی جذب شده

جدا از این مواد شیمیایی که در گیاهان سمی تولید شده و باعث بیماری یا تلف شدن دام می گردد، برخی گیاهان دیگر از طریق دیگر عامل مشکل ساز در زندگی دام می گردند. برخی از مهمترین این مشکلات عبارتند از مواد شیمیایی که در متابولیسم ثانویه تشکیل شده و در اثر جذب بیش از اندازه توسط گیاه برای دام مشکل ساز می شوند.

۱ - مس

اگر میزان مس در گیاه بالاتر از حد نرمال گردد دام مصرف کننده از آن دچار مسمومیت می گردد. شبدرها نمونه‌های خوبی از گیاهان ذخیره کننده مس به شمار می آیند.

۲ - سلنیم

عنصری شدیداً سمی است و اگر میزان آن در خاک منطقه بالا باشد توسط برخی گیاهان مرتعی جذب شده که مصرف گیاه حاوی مقادیر بالای سلنیم دام را دچار مسمومیت می نماید. علائم این نوع

مسمومیت در دام عبارتند از: سختی مفاصل، ریزش موی یال و دم، بد شکل شدن سم و در مقادیر بالای سم، حیوان دچار تلوتلو خوردن می گردد.

۳ - مولیبدن

بالا بودن مقادیر بالای مولیبدن در علوفه مورد تغذیه دام، حیوان را دچار مسمومیت می نماید. این حیوان مسموم دچار اسهال شدید گردیده، لاغر شده و تولید شیرش کم می گردد. شبدر قرمز و شبدر اگسالیک جمع کننده های مولیبدن به شمار می آیند. برای کم اثر نمودن مسمومیت مولیبدن می توان به جیره دام مس اضافه نمود.

۴ - نیترا

مسمومیت ناشی از نیترا هنگامی رخ می دهد که حیوانات از مواد علوفه ای با مقدار زیاد نیترا (متجاوز از ۳۵٪ تا ۴۵٪ نیترا در رژیم غذایی) استفاده کنند. در این شرایط نیترا در سیرابی به نیتريت تبدیل می شود. نیتريت در خون جذب می شود و هموگلوبین به مت هموگلوبین که ماده ای ناتوان از انتقال اکسیژن است تبدیل می گردد. مسمومیت ناشی از نیترا زمانی که مهلك نباشد شرایط نیمه بیماری ایجاد می کند که به بازده کم در حیوان و افت وضع عمومی می انجامد. گیاه نیترا ها را تولید یا انباشته می کند، زیرا نخستین گام در ساخت پروتئین مستلزم استفاده از این مواد است. در نتیجه هر چیز که بر رابطه منبع مخزن بین تولید پروتئین و مجتمع نیترا اثر گذارد بر مقدار نیترا بافت گیاه موثر خواهد بود. مهمترین علل زیادی مقدار نیترا در بافت علوفه از این قرارند.

الف) کاربرد زیاد کودهای ازته

ب) خشکسالی

ج) پائین بودن شدت نور

د) گونه گیاه

ه) مدیریت

استفاده مکرر از کودهای ازته در سالهای اخیر به افزایش وقوع مسمومیت ناشی از نیترا منجر شده است.

در موارد حاد در مسموم کنندگی در گاو ۶۰ تا ۸۰٪ مجموع هموگلوبین به مت هموگلوبین تبدیل می شود. نشانه های مسمومیت شدید، رعشه عضلانی، تلوتلو خوردن، تنفس سریع و مرگ، مسمومیت مزمن ممکن است منجر به رشد ضعیف، تولید شیر کم و سقط جنین شود.

– صدمات غیر شیمیایی حاصل از گیاهان مرتعی

برخی از گیاهان مرتعی از طریق دیگر ایجاد آسیب و صدمه در دام می نمایند که برخی از مهمترین این صدمات عبارتند از: صدمات فیزیکی، ایجاد ناراحتی های پوستی حاصل از حساسیت به نور همراه داشتن ارگانیسم های مضر و ...

۱- صدمات فیزیکی

گروهی از گیاهان مرتعی به جهت اختصاصات اندامی خاص خود باعث ناراحتی دام مصرف کننده از آنها می گردند، مثلاً خارهای گیاه *Aegilops* باعث صدمه جدی در ناحیه گلو و دهان حیوانات می گردند. همچنین گیاهانی مانند (*Stipa capensis*) علف بهمن بدلیل سیخکهای خشبی و نوک تیز موجب ایجاد زخمها و جراحات جدی در ناحیه گلو، دهان، مری، بینی، چشم، گوش و حتی پوست دام می گردد. بطور کلی بسیاری از گیاهان تیره گندم حتی خوشخوراک ترین آنها، در زمان بذر دهی ممکن است در دام ایجاد مزاحمت و مشکل نماید. زمانیکه خارها خورده شوند در معده به شکل یک گلوله غیر قابل هضم درآمده و به دیوار معده صدمه می زنند. همچنین شیره برخی گیاهان باعث صدمات بدنی دام می گردند و باعث تاول های دردناک می گردند همچنین این تاول ها در دهان باعث کاهش مصرف غذای دام می شوند.

۲- ایجاد حساسیت به نور

حیوانات گاهی در نتیجه خوردن بعضی از غذاها حساسیت به نور پیدا می کنند، پیدایش چنین حساسیتی در حیوان ممکن است مربوط به دو علت عمده باشد.

الف) مادهٔ خارجی خود راساً حساسیت به نور تولید می کند

گیاهانی که مادهٔ حساس را دارا هستند در صورتیکه توسط دام مصرف شوند سموم شان وارد خون شده و به سوی پوست رفته و در اثر نور خورشید فعال شده و عارضه ایجاد می نمایند، مانند گندم سیاه و علف چای که از علائم آن زخم های پوستی است.

ب) مادهٔ خطرناک در نتیجه عکس العمل بدن از مواد اولیه ساخته شده و این ماده خطرناک می باشد.

این گروه به صورت غیر مستقیم حساسیت نوری ایجاد می نمایند، بیشترین صدمه از این مواد به کبد دام وارد می شود بدین نحو که مواد مضر بر روی کبد اثر می گذارد و موجب بهم خوردن فعالیت کبد می شود. کبدی که بدین ترتیب مسموم گشته بخودی خود حالت حساسیت به نور بوجود نمی آورد، بلکه ماده ای ترشح می کند که این ماده در جریان خون وارد شده موجب ظهور این بیماری در حیوان می شود. برخی علائم عبارتند از: بی حالی، بی اشتها، اسهال و زردی.

در این حساسیت نوری دو گوسفند و بز بسیار مشاهده می گردد، نام برخی از گیاهان تولید کنندهٔ حساسیت نوری به شرح زیر است:

آفتاب پرست - گندم سیاه - آگاو - علف جارو - باقلای مصری

۳ - کاهش تولید شیر

برخی گیاهان مرتعی عامل کاهش تولید شیر دام به شمار می آیند و از این طریق به دامدار ضرر وارد می نمایند، از جمله اینها می توان به باقلای مصری - تاتوره و ترشک اشاره نمود.

- مسمومیت دام ناشی از مصرف گیاهان درون آب آشامیدنی

بعضی از جلبکهای آبی که در کنار رودخانه ها و جویبارها رشد می کنند و یا درون آب هستند اگر مورد تغذیه دامهایی که از آب برکه می آشامند قرار گیرند دامها را مسموم می نمایند که گاهی اوقات موجب مرگ سریع دام می گردند.

– مسمومیت ناشی از مصرف گیاهان آلوده به قارچ سمی

ارگوت یک قارچ سمی است که به گراسها حمله می کند، این قارچ تولید ماده سمی نموده که در صورتی که توسط گراس آلوده خورده شود حیوان دچار مسمومیت می شود. این سم مراکز عصبی دام را تحریک می کند و در ادامه باعث سقط چنین درحیوان آبستن و مرگ می شود. علائم عمومی این نوع مسمومیت بی اشتها، درد شکمی و ضعف بدن است دیگر عوارض لرزش ماهیچه ها، تشنج، امتناع از غذا خوردن و قانقاریا می باشد.

مدیریت مراتع آلوده

طبقه بندی گیاهان سمی و شیوه های مدیریت آنها

گیاهان سمی مراتع دارای طبقه بندی مختلفی می باشند. برخی از لحاظ خانواده گیاه، عده ای برحسب اعضائیکه تحت تاثیر سم قرار گرفته و گروهی نیز برحسب ترکیب شیمیایی سموم طبقه بندی گردیده اند. اما در اینجا از دیدگاه مدیریت مرتع گروه بندی می شوند، یعنی بدین شکل که گیاهان سمی از لحاظ زمان سمیت و خوشخوراکی یا عدم خوشخوراکی طبقه بندی می گردند.

گیاهان سمی مراتع به این شش گروه تقسیم می گردند.

(۱) گیاهان همیشه سمی اما خوشخوراک برای دام

(۲) گیاهان همیشه سمی اما غیر خوشخوراک برای دام

(۳) گیاهان همیشه سمی اما در زمانهای معین خوشخوراک برای دام

(۴) گیاهانی که برخی مواقع سمی هستند، اما برای دام خوشخوراک هستند.

(۵) گیاهانی که برخی مواقع سمی هستند اما برای دام غیر خوشخوراک هستند.

(۶) گیاهانی که در برخی مواقع سمی هستند اما در زمانهای معین خوشخوراک هستند.

برای هر گروه از گیاهان فوق الذکر بسته به مقدار و زمان مصرف توسط دام و زمان حداکثر سمیت استراتژی مدیریتی خاصی لازم می باشد.

– گیاهان همیشه سمی اما خوشخوراک برای دام

این گروه از گیاهان شامل گونه هایی می شوند که در صورت مصرف زیاد از اندازه دام را دچار مسمومیت می نمایند، اما در صورتیکه تا حد آستانه مسمومیت مصرف شوند مشکل ساز

نمی باشند و یا در صورت ایجاد ناراحتی برای دام، عوارض جزئی بوده و به سرعت پس از دوری از گیاه برطرف می گردد.

روش مناسب چرا برای اینگونه مراتع استفاده از شیوه چرای تناوبی - استراحتی می باشد. به طور مثال مرتع به چهار قسمت تقسیم شده و در دو قسمت دام چرا نموده قبل از شروع مصرف گیاهان مسموم کننده با تغییر قطعات، دام از گیاهان خوشخوراک غیر سمی استفاده می نماید، البته این مورد گیاهان با مسمومیت کم می باشد و گیاهانی هستند که در اثر تغذیه زیاد خطرناک می باشند.

- گیاهان همیشه سمی اما غیر خوشخوراک برای دام:

در این مراتع هر گونه سیستم چرای حتی سیستم چرای آزاد امکان پذیر می باشد، به شرط آنکه تا حد مفرط مرتع مورد چرا قرار نگیرد، زیرا در این عرصه دام به مصرف گیاهان غیر خوشخوراک که گاهاً سمی می باشند روی خواهد آورد.

- گیاهان همیشه سمی اما در زمانهای معین خوشخوراک برای دام

برای استفاده از مراتع دارای این گونه گیاهان باید در زمانی که گیاه برای دام خوشخوراک می باشد سیستم کنترل چرا انجام پذیرد، بدین صورت که از تغذیه بیش از حد آستانه مسمومیت جلوگیری گردد و در مورد گیاهانی که بسیار سمی هستند و مصرف اندک هم موجب ناراحتی دام می گردد باید در زمان خوشخوراکی گیاه از چرای دام خودداری گردد.

- گیاهانی که برخی مواقع سمی هستند، اما اغلب برای دام خوشخوراک:

در زمانهایی که این گیاهان سمی نیستند احتیاجی به شیوه مدیریت خاصی نمی باشد، اما در زمانهایی که مسموم کننده می باشند در زمان خوشخوراکی گیاه و مطبوعیت برای دام لازم است از مصرف بیش از اندازه خودداری گردد می توان سیستم های چرای استراحتی تناوبی در زمان اوج مسمومیت گیاه و سیستم تاخیری در صورتی که در زمان بذردهی گیاه اثر مسمومیت کنندگی گیاه از بین می رود.

- گیاهانی که برخی مواقع سمی هستند اما برای دام غیر خوشخوراک:

در این گونه مراتع که دارای گیاهانی با خصوصیت فوق هستند، تنها باید از چرای مفرط ورود دام گرسنه به مرتع خودداری نمود.

- گیاهانی که برخی مواقع سمی هستند اما در زمانهای معین خوشخوراک:

در مدیریت این گونه گیاهان باید دقیقاً زمان سمی بودن گیاهان و همچنین خوشخوراکی گیاه شناسایی شود. در صورت شناسایی این زمانها مدیریت چرایی اشاره شده در قسمت‌های قبلی به صورتی که دام دچار مسمومیت نگردد اعمال می گردد.

روش‌های مدیریت مراتع از نظر آلودگی - گیاهان سمی

در مواجهه با مراتع آلوده به گیاهان سمی شاید اولین چیزی که در ذهن انسان متبادر می شود ریشه کنی گیاهان سمی از مراتع یا اینکه دوری گزیدن از مرتعی باشد که اینگونه گیاهان در آنجا حضور دارند، این شیوه ای بوده است که در گذشته در کشورهای اروپایی و هم اکنون در برخی مناطق ایران اعمال می گردد، اما گسترش علم مرتعداری و شیوه‌های نویت مدیریت مرتع هم اکنون با این امر به شدت مخالفت می کند. این مسئله امری دقیق و حساس بوده زیرا در صورت اجرای غلط شیوه مدیریت خسارات جبران ناپذیری به بار می آید.

در اداره مراتع آلوده سه راهکار عمده برای اعمال مدیریت وجود دارد که هر کدام شامل مجموعه ای از فعالیت‌های مدیریتی می شود این راهکارها عبارتند از:

روش‌های پیشگیری از آلودگی مرتع

روشهای پیشگیری از آلودگی مرتع شامل موارد زیر می باشد:

- شناسایی گیاهان مرتع از نظر پتانسیل مسموم کنندگی
- شناخت گیاهان سمی موجود در مرتع
- آشنایی با سموم موجود در گیاهان مرتعی مقدار و کنشهایی که می توانند بوجود آورند.
- شناخت فولوژی گیاه از نظر زمان حداکثر و حداقل میزان سم، اندامهای مسموم، فصل رشد و ...
- آشنایی با تاریخچه مسمومیت دام در اثر مصرف گیاهان سمی در مرتع.
- کنترل و دقت در استفاده از کودهای شیمیایی در مراتع بویژه کودهای نیتراته.

روش‌های کاهش آلودگی مرتع و جلوگیری از مسمومیت دام

هدف از فعالیتهای مدیریتی را کنترل گیاهی سمی و رسیدن به مجموعه ای از راه حل های مدیریتی جهت جلوگیری از فرصت حاصله از مسمومیت می باشد.

۱ - استفاده از علف کش خاصه گونه سمی شناخته شده در منطقه.

۲ - استفاده از قرق مرتع در شرایط بالا بودن خطر مسمومیت (افزایش محتوای سموم گیاه یا فراوانی گونه های مسموم) با حصار کشی اطراف منطقه آلوده در مرتع.

۳ - مبارزه بیولوژیک (کنترل *Hypericum peoforatum* توسط سوسک *Chrusolina*)

۴ - استفاده از دام مقاوم به گیاه سمی خاص (مثلاً استفاده از گوسفند در مرتع آلوده به *Senecio*)

۵ - جلوگیری از ورود دام گرسنه به مرتع آلوده.

۶ - تهیه مکمل های غذایی برای دام در مرتع (کمک در مسمومیت زدایی از دام - بالا بردن آستانه مسمومیت در دام و تقویت قدرت دفاعی دام)

۷ - عدم نگهداری دام به مدت طولانی در مراتع دارای گیاهان سمی همراه با گیاهان خوشخوراک.

۸ - عدم ورود دام به مراتع دارای گیاهان بسیار سمی اما با ظاهر خوشخوراک.

۹ - استفاده از شیوه چرای تناوبی در مراتع آلوده

۱۰ - عدم ورود دام جوان و غیر بومی به مراتع آلوده (به جهت رفتارهای کنجکاوانه و عدم آشنایی با گیاهان سمی حساسیت بیشتر به جهت عدم سازگاری با گیاه آلوده).

۱۱ - استفاده از نمک و فسفر در مرتع برای رفع کمبود مواد معدنی دام.

۱۲ - عدم ورود دام در زمان بالا بودن مواد سمی موجود در گیاه.

۱۳ - عدم ورود دام ضعیف به جهت احتمال آسیب پذیری سریعتر و شدیدتر.

روش‌های درمان مسمومیت دام

۱ - استفاده از مکمل های غذایی خاص در زمان مسمومیت.

۲ - خروج سریع دام از مرتع آلوده تا زمان تشخیص گیاه مسموم کننده.

۳ - رساندن دام مسموم به دامپزشک.

۴ - پاره نمودن سریع شکمبه دام و خارج نمودن محتویات آن.

۵ - جستجو جهت یافتن گیاه مسموم کننده جهت تجویز پادزهر مربوطه.

بسیاری از خسارت‌ها و تلفات دام نتیجه مستقیم مدیریت ضعیف در مرتع می باشد. در بسیاری موارد گیاهان سمی علامت یک مرتع تحت چرای مفرط می باشد.

در حالی که بسیاری تصور می کنند از گیاهان سمی باید دوری گزید، باید خاطرنشان کرد که با اعمال سیاستهای مدیریتی مختلف می توان از اینگونه گیاهان استفاده نمود، چه با استفاده از سیستم‌های چرای متفاوت و چه با واکسیناسیون و ایمنی سازی دامها در برابر گیاهان آلوده یا تغییرات ژنتیکی در دامها در جهت مقاومت بیشتر به این گونه گیاهان باشد. اما علم کنونی هنوز راه زیادی تا رسیدن به جائیکه دام بتواند بدون هیچ مخاطره ای از گیاهان سمی تغذیه نماید در پیش رو دارد، اما علم کنونی خود پیشرفتهای زیادی را در راه مدیریت گیاهان سمی مراتع کسب نموده است که نسبت به گذشته ای نه چندان دور که تنها کار ممکن را ریشه کنی یا دوری گزینی از آن می دانستند در شرایط بهتری می باشد. در شرایط فعلی بخصوص در مورد مراتع ایران کارشناس مرتع باید با توجه به شرایط مرتع، از نظر نوع گیاهان سمی و نوع دام و سیستم های چرای در انتخاب نوع روش صحیح مدیریت تصمیم گیری نماید. جا دارد محققین و پژوهشگران ایران در بخش مرتع در مورد روشهای صحیح مدیریت مراتع آلوده به گیاهان سمی تحقیقات و پژوهشهای بیشتری انجام دهند که در شرایط کنونی کمبود علوفه کشور بتوان از علوفه مراتعی که در زمانهای محدود سمی هستند یا با تغییر دام قابل بهره برداری هستند استفاده نمود.

منابع

- آذر نیوند حسین ۱۳۶۴ جزوه درسی شناسایی گیاهان مرتعی دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران
- آذر نیوند حسین ۱۳۸۴ گیاهان دارویی صنعتی و سمی مراتع ایران جزوه درسی دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران
- اسلامی منوچهری بهرام و حسن کریمی الیزی، ۱۳۶۸. کد فرآورده های جنگلی و مرتعی - معرفی ۲۱۴ نوع محصولات فرعی. نشریه دفتر بهره برداری و بازرگانی سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور. نشریه شماره ۱۸۸، ۵۳ صفحه.
- اصلانی محمد رضا، ۱۳۸۳. گیاهان سمی ایران و مسمومیت آنها در دامها. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، ۳۸۴ صفحه.
- زمان ساعد، ۱۳۷۹، گیاهان دارویی: روش های کشت، برداشت و شرح مصور رنگی ۲۵۶ گیاه (ترجمه). ۳۶۷ صفحه.
- شانه چی م، ۱۳۷۸، تولید و مدیریت گیاهان علوفه ای ، ، انتشارات آستان قدس رضوی.
- شماع محمود، ۱۳۷۵، گیاهان سمی ، انتشارات دانشگاه تهران.
- Krueger, W. and L. A. SHARP . 1978 . Management approaches to reduce livestock Losses Poisonons Plants on rangeland. Journal of Range Management.
- Pfister, J . 2001 . Range and management strategies to reduce livestock losses from toxic plants. Society of range management.
- Robinson, S.E. and . j.F. Alex. 1989. Poisoning of livestock plants. University of Guelph Press.