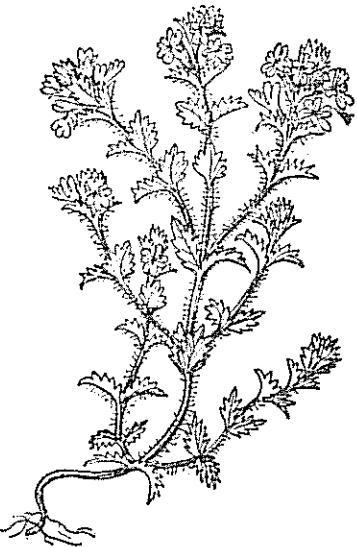


توکیهات‌شیوه‌ایی- اعضای مختلف گپاه دارای تانن، یک‌ساده تلح، یک‌ساده روغنی، اسانس، ساده رزینی، سوم، قند، اسید افراستانیک ac. euphrastanique، یک‌ساده آبی رنگ شبیه رینا تین rhinantine، اصلاح معدنی مختلف و احتمالاً نوعی گلوکزید قابل تجزیه در مقابل امولسین است.



ش ۱۷۲ - *Euphrasia officinalis* : گیاه کامل گلدار به اندازه طبیعی

خواص درمانی- درحال تازه دارای اثر نسبتاً مقوی و قابض است و در صارف داخی سابقاً جهت رفع سرفه‌های همراه با خروج اخلاق چسبناک، گرفتگی صدا، درد گلو، کم شدن حافظه و درسان بیماریهای مختلف چشم‌باند ورم چشم نوزادان و مبتلایان به خنازیر، آب‌آمدن از چشم که برایر مطالعه یا نوشتن زیاد و یا برایر ورش بادهای شدید و تحریک که میخاط چشم عارض می‌شود، ضعف بینائی، ورم ملتحمه وغیره به کار می‌رفته است.

صور داروئی- جوشانده .۳ تا .۵ گرم گیاه در یک لیتر آب به مقدار ۳ فنجان در روز بعد از غذاء تقطور به مقدار .۱ تا .۲ قطره مخلوط در دم کرده زیرفون (تیول)، جهت رفع زکامهای مقاوم- جوشانده‌های .۳ تا .۵ در هزار گیاه کامل برای تهیه لوسیونها و یا کمپرس چشم. در استعمال خارج، استفاده از آن برای مصارف درمانی امروزه چندان معمول نیست و بیشتر در نواحی محل رویش مورد توجه قرار می‌گیرد.

محل رویش: شمال غربی ایران، آذربایجان، میشوداغ (وجود آن در ایران مورد تردید است).

زردی و صرع مورد استفاده در طبع عوام قرار می‌گرفته است. این گیاه در نواحی مختلف اروپا و آسیا می‌روید. در ایران نیز در آذربایجان؛ اطراف تبریز دیده شده است.

۳ - *V. hederaefolia* L. گیاهی علفی و دارای ساقه کوتاه و خوابیده است. گلهای به رنگ آبی روشن یا مایل به سفید و اثر درمانی مقوی و قابض دارد. در اطراف تهران، کرج، نواحی مختلف البرز، تبریز و کربانشاه می‌روید.

۴ - *V. agrestis* L. گیاهی علفی و دارای ساقه نیمه خوابیده به ارتفاع ۰ تا ۳۰ سانتیمتر است. گلهای آن سفید، آبی یا آبی روشن می‌باشد. به علت دارا بودن اثر مدر و قابض سابق مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در جنوب غربی ایران و بوشهر نیز می‌روید.

### *Euphrasia officinalis* L.

*E. gracilis* Fries ، *E. imbricata* Pers.

فرانسه: Herbe à l' ophtalmie ، Luminet ، Casse - lunette، Euphrasie officinale  
انگلیسی: Aufrechter Augentrost، Euphrasy، Drug E.، Common Eyebright  
ایتالیائی: Luminella ، Eufrasina ، Spezza occhiali ، Eufrasia عربی: حشيشة النور

گیاهی است علفی یکساله و دارای ساقه‌ای به ارتفاع ۳ تا ۴ سانتیمتر که فرمهای متعددی به تناسب تأثیر متفاوت محیط‌های زندگی از آن به دست آمده است. با وجود دارا بودن کلروفیل، چون این ماده در آن به حالت تجزیه شده وجود دارد، از این جهت گیاه قادر به جذب گاز کربنیک هوا و تغییرشکل آن به مواد لازم زندگی نیست و بنچار، باوارد کردن مکنده‌های خود به گیاهان علفی مختلف، مواد غذائی لازم را از آنها به دست می‌آورد (G. Bonnier). این گیاه در نواحی مختلف اروپا و آسیا، سویس، بلژیک و در آسیا و ایران می‌روید. در کوهستانها تا ارتفاع ۳۱۰۰ متری نیز دیده می‌شود.

از اختصاصات آن این است که برگهای کوچک و دندانه دار، عاری از دمبرگ و به وضع مستقابی بروی ساقه دارد. گلهای کوچک آن، به حالت فشرده در رأس انشعابات ساقه دیده می‌شود. رنگ آنها سفید است ولی در سطح آنها خطوطی بنفش رنگ مشاهده می‌گردد. گل‌های جام‌گل آن نیز ممکن است به رنگ زرد روشن، سفید مایل به آبی یا مایل به بنفش و دارای لکه‌های زرد باشد. میوه‌اش پوشینه و محصور در کاسه گل است.

قسمت مورد استفاده این گیاه کلیه اندامهای آن است.

**Verbascum Thapsus L.**

V. Schraderi G. F. V. Meyer , V. collinum Schrad.

Molène ، Cierge de Notre - Dame ، Bonhomme ، Bouillon blanc : فرانسه  
 Wollkraut ، Kleinblütige Konigsckerze ، Mullein : آلمانی  
 ایتالیائی : Labbri d' asino ، Barabasco ، Buon uomo ، Verbasco officinale  
 عربی : بزیر (Bazir)

گیاهی است علفی، چندساله، پوشیده از کرکهای پنبه‌ای و دارای ساقه خشیم به ارتفاع ۰.۳ متر که در زیستهای بایر، اماکن عاری از درخت جنگلها، مزارع و کنار جاده‌ها می‌روید. در نواحی کوهستانی نیز تا حد ۱۸۰۰ متری بالا می‌رود. پراکندگی آن به صورتی است که در غالب نواحی اروپا و بعضی نقاط آسیا و همچنین در کشور ما یافت می‌گردد. از مشخصات آن این است که برگهای قاعده ساقه گیاه، عموماً بزرگ، بیضوی نوک تیز با دمبرگ دراز ولی برگهای طول ساقه، مخصوصاً در قسمت‌های فوقانی، عاری از دمبرگ و در محل اتصال به ساقه، دارای بال مشخص در طول سیانگره‌های است. ساقه زیای گیاه در قسمتهای انتهائی نیز متنه‌ی به گل آذین درازی می‌شود که در طول آن گلهای فراوانی به رنگ زرد روشن، به پهناهی متوسط ۲ سانتیمتر مجموع می‌گردد. درون جام گل، ه پرچم به نحوی جای گرفته است که ۲ تای قدامی آنها دارای سیله دراز بدوضع مایل ولی ۳ تای دیگر بطور محسوس دارای سیله کوتاه و پوشیده از کرکهای فشرده می‌باشد

زنیور عسل به سمت گلهای فراوان گل آذین این گیاه جلب می‌گردد و نوش سرگوب نیز از آن به دست می‌آورد.

قسمت مورد استفاده این گیاه گلهای آن است ولی برگ گیاه نیز در برخی موارد مصرف می‌گردد. برای جمع آوری گلهای گیاه، این عمل را در تابستان تا اواسط پائیز، به تدریج که جام-گل شکفته می‌گردد. انجام می‌دهند به نحوی که فقط جام گل از گیاه جدا شود سپس آنها را خشک کرده در محل غیر مرتبط و تهويه شدنی، به صورت قشر نازکی پنهان می‌کنند تا بدون سیاه شدن خشک گردد.

توصیمات شیمیائی گلهای این گیاه دارای اسانسی به رنگ زرد روشن، رزین، ساده‌قندی و لعاب فراوان است. دانه آن و گونه‌های مختلف دیگر، اثر سی دارد و در بعضی نواحی از آن برای شکار ماهی استفاده بعمل می‌آید زیرا با وارد کردن در آب موجب بی‌حسی و کرخ شدن جانور می‌شود. ریشه آن دارای ماده‌ای به نام ورباسکوز verbascose است.

**Bacopa Monniera (L.) Pennell**

Gratiola Monniera L. ، Herpestis Monniera H. B. &amp; K.

H. spathulata Blume ، Limosella calycina Forsk

گیاهی علفی، پایا، عاری از کرک، دارای ساقه خزنده و تقریباً گوشندار است. برگهای عاری از دمبرگ، بیضوی دراز و پهنکی با سه رگبرگ مشخص، منقوش به لکه‌های کوچک و سیاه رنگ دارد. گلهای آبی روشن یا سفید رنگ آن، به حالت منفرد در کناره برگها ظاهری شود. در داخل بساک پرچمهای آن، دانه‌های گرده به رنگ سفید جای دارد. سیوهاش پوشینه، بیضوی، به طول ه میلیمتر و محتوی دانه‌های ریزی به رنگ روشن است. در نواحی سرطوب هند و سیلان و غالباً مناطق گرم می‌روید.

**خواص درمانی** - تمام قسمتهای گیاه اثر قی آور، ملین و خلط‌آور دارد. در رفع زخم‌های دیرعلاج و تومورها اثر مفید ظاهر می‌کند. پزشکان هند آنرا مقوی اعصاب می‌دانند و در درمان صرع و اختلالات روحی مؤثر اظهار داشته‌اند. بعلاوه مدر و اشتها آور است. در سیلان و نواحی دیگر جنوب شرقی آسیا، از تمام قسمتهای گیاه به عنوان یک مسهل ملایم جهت اطفال استفاده بعمل می‌آورند. بخور آن در بیماری بادرسخ و داء الفیل مصرف داشته است.

بررسی‌های مختلف نشان داده است که برگ گیاه به علت داشتن نوعی الکالوئید، ایجاد سمومیتی شبیه سمومیت از استریکنین می‌کند. این الکالوئید، فشار خون را به علت تنگ کردن مجاری عروق، بالا می‌برد. ضمناً دارای اثر نیرو و دهنده ساهیچه‌های قلب و دستگاه تنفسی است.

استفاده درمانی از آن چندان محمول نیست.

**محل رویشی** - بلوجستان (Fl. de l' Iran).

در امریکا، ناحیه پرو ۲ گونه مفید از Herpestis ها وجود دارد که یکی به نام H. colubrina H. B. & K. ، \* H. chamaedryoides H. B. & K. است و ازان به عنوان مدر استفاده بعمل می‌آید و دیگری H. gratioloides Benth. \* می‌باشد که اثر توأم معرق و مدر دارد و در بیماریهای کلیه نصرف می‌شود.

گستردۀ آن، توسط Wickström و همکارانش و همچنین محققین دیگر صورت گرفته است<sup>(۱)</sup>. ورباسکوز به صورت بلوری های سوزنی شکل، به حالت خالص و بتلور به دست می آید. در گرمای ۲۰-۲۲ درجه ذوب می شود. گرمای ۵۰ درجه نیز گزارش شده و در کتب علمی وارد شده است. برای ورباسکوز، اثر درمانی و مصارف دیگر ذکر نشده است.

**خواص درمانی**- گلهای این گیاه اثربرم کننده، ضدتشنج، معرق و بطری بلایم سدردارد. در طب عوام سابقاً از گلهای آن برای رفع سرماخوردگی، برونشیت ها، نزله دستگاه های تنفسی و هضم، تنگی نفس، بی اشتئانی، کم شدن مقدار ادرار وغیره استفاده بعمل می آمده است و بنظر می رسد که این اختصاصات بربوط به مقدار کم ساپونین باشد که در گل وجود دارد. گلهای این گیاه در درمان آسم، ورم مشانه (cystite) و اسهال های ساده و دردناک نتایج مفید ظاهر می کند.

اطبای قدیم مانند Cazin آنرا بهترین نرم کننده ذکر نموده، در رفع بیماریهای حاد مجاری هاضمه، مجاری ادرار، اسهالهای ساده و قولنج ها مؤثر می دانسته اند. برگ و ریشه گیاه نیز اثر نرم کننده دارد.

در استعمال خارج، جوشانده گل به صورت تقطیع در اسهالهای همراه با دل پیچه مصرف دارد. جوشانده برگ گیاه را بروی زخمها و ناخیه در دنالک بواسیر و رماتیسم اثر می دهد بعلاوه دارای اثر تسکین دهنده خارش است. گاهی نیز گرد برگ را بروی زخم، جهت مداوای آن می پاشند. برای رفع خارش<sup>(۲)</sup>، علاوه بر *Verbascum Thapsus L.* و گیاهان دیگری که در باخت مختلف این کتاب ذکر گردیده، استفاده از گیاهان زیر نیز به روشنی که شرح داده می شود در کتب علمی توصیه گردیده است:

۱- مالیدن آب خیار بروی پوست بدن، در ناحیه ای که حالت تحریک شده دارد، خارش را تسکین می دهد.

۲- آب بر تعال تازه را باید با روم سفید (Rhum blanc) مخلوط نموده به محل خارش مالید و پس از خشک شدن پوست، مقدار کمی آرد نشاسته بروی آن پاشید.

1 - Wickström et al., Bull. Soc. Chem. France. (1956).

۲- خارش، به تفاوت در پوست بدن یا در مخاطه ای مانند بینی، دهان، دستگاه های تناسلی وغیره، تدریجی یا غفلتاً عارض می شود و حالت ناراحت کننده ای بوجود می آورد که گاهی غیرقابل تحمل می شود. خارش ممکن است بر اثر بیماریهای پوستی مختلف مانند اکزماء، کهیز وغیره بوجود آید و یا گزش حشرات و تارهای پوشش اعضای گیاهان مانند گزنه باعث آن گردد. درمان آن غالباً به سهولت میسر می شود.

ورباسکوز Verbascoz، نوعی اولیگوساکارید (Oligosaccharide)، به فرمول  $C_{۳۷}H_{۵۳}O_{۲۶}$  و به وزن ملکولی ۸۲۸۷۵۰ است که در گیاهان مختلف مانند انواع زیر یافت می شود و از آنها استخراج شده است:



ش ۱۷۳ - *Verbascum Thapsus* : سرشاخه گلدار به اندازه طبیعی

۱- ریشه	<i>Sorophulariaceae</i>	<i>Verbascum Phapsus L.</i>
۲- چوب	<i>Betulaceae</i>	<i>Betula verrucosa Ehrh.</i> = <i>B. pendula</i> Roth.

استخراج ورباسکوز، از *V. Thapsus L.* و *Bourquelot* توسط<sup>(۱)</sup> و تعیین فرمول

1 - Bourquelot, Bridel. Compt. Rend. 151, 760, (1910).

**محل رویش:** گرگان: گلستان در ۰۰۰ متری سازندران: بین بابل و ساری در نزدیکی سواحل دریا، نوشهر، نزدیک نور در ۷۰۰ متری. گیلان: ایسپیلی بیلاق نواحی غربی اسلام پسamt خلخال (هرآباد) در ۱۲۵-۱۹۰ متری، آذربایجان: بین آستارا و اردبیل در گردنه حیران، نواحی مرکزی ایران؛ شاهروود، بسطام، کوه ایز در ۰۰۰ متری.

گلهای دوگونه دیگر به شرح زیر معمولاً مخلوط با گلهای گیاه مذکور و بهمان منظور در عرض استفاده های درمانی قرار می گیرد:

۱- **V. thapsiforme** Schrad. گیاهی دوساله و دارای مشخصاتی شبیه گونه مذکور است با این اختلاف که اولاً برگهای آن در طول محوری، درازتر، بروی ساقه کشیده شده است و ثانیاً جام گل آن پهن تر و کلاله مادگی، دارای ظاهر باله ای شکل است.

۲- **V. phlomoides** L. ساقه مدور، عاری از بال و گلهایی به رنگ زرد مایل به قهوه ای دارد. تشخیص آن از ۲ گونه مذکور، به سهولت از روی گل اسکان پذیر است. این گیاه به علت زیبائی خاصی که پس از شکفتن گلهای پیدا می کند، در بعضی نواحی، بین قطعات سنگ تپه های تزئینی پرورش داده می شود.

انواع دیگری نظیر **V. nigrum** L. \* و **L. sinuatum** V. نیز کم ویش اثر درمانی مشابه گونه اصلی دارند. گیاه اخیر در نواحی مختلف البرز، شمال تهران، جاجرم، همدان، آذربایجان و نواحی جنوب غربی ایران می روید.

نام عربی گیاه اخیر فلاموسی اسود (Folūmos...) و بوصیر اسود الورق (Būsir..) است. **Artanema sesamoides** Benth. کم شاخه و دارای ساقه چهارگوش، به رنگ سبز مایل به ارغوانی است. برگهای بدون دمبرگ، باریک و دراز، نوک تیز، به طول متوسط ۱ و به عرض ۲ سانتیمتر دارد. گلهای درشت وزیبای آن که در راس شاخه ها ظاهر می شود، به رنگ بنفش ارغوانی با شبکه ای از خطوط نازک و نظریف است. سیوهاش مدور، به قطر ۵-۱۰ میلیمتر و محتوى دانه های کوچک و دراز و پوشیده از برگستگی هایی به رنگ مایل به زرد می باشد. در ایران نمی روید. در هند، سیلان، فیلیپین، جاوه، سوماترا و نواحی حاره افریقا پراکنده است.

ریشه و دانه اش به مصارف درمانی می رسد.

**خواص درمانی:** جوشانده ریشه گیاه جهت درمان رماتیسم، رفع عوارض ناشی از سیفیالیس و دفع سنگ کلیه مصرف دارد بعلاوه در رفع اسهال مؤثر واقع می گردد. دانه اش جهت رفع ناراحتی های هضمی منشاء صفرار که با سرگیجه، تلخی دهان و بیوست همراه است مورد استفاده قرار می گیرد.

۳- برگ گیاهی از تیره کدو به نام **Momordica charantia** را باید به خوبی ریز کرده با واژلین مخلوط کرد بطوريکه بصورت پماد در آید سپس آنرا به پوست بدن اثر داد و یا آنکه برگهای گیاه مذکور را نیمکوب کرده در آب جوشانید و پس از سرد شدن و صاف کردن، بصورت لوسيون بروی پوست اثر داد.

۴- برگ تمبرهندی را باید در آب وارد کرده تدریجاً تحت اثر گرمای معتمد جوشانید و پس از سرد شدن، بروی پوست بدن، در محل خارش اثر داد. در طول دوره درمان نیز باید مرتبآب آب هویج و یا آب هویج مخلوط با اسفناج به نسبت ۳ و ۱ به بیمار خورانید.

۵- مقدار یک قاشق سوپخوری سر که طبیعی رادر یک چهارچه کوچک آب گرم وارد کرده پس از آنکه محلول، گرمای معتمد پیدا کرد در محل خارش اثر داد. با این عمل، ناراحتی تقریباً سریعاً ازین می رود و خارش تسکین می یابد.

**صوره دارویی:** - دم کرده ۰-۱ تا ۳ گرم گل دریک لیتر آب (این دم کرده طبق توصیه Cazin باید صاف گردد و یا بطوري که Dr. H. Leclerc اظهار داشته باید از یک پارچه نازک بگذرد تا کرکهای گل، ضمن مصرف دم کرده، موجب تحریک مخاطر گلو نگردد). دم کرده مذکور برای مصرف اطفال، بهتر است از مخلوط کردن ۰-۲ گرم گل گیاه مذکور با ۰-۲ گرم گل خشک شاش و ۰-۱ گرم گل پنیرک تهیه شود - جوشانده. ۰-۳ تا ۰-۶ گرم گل دریک لیتر آب برای تهیه لوسيون، کمپرس وغیره - روغن گل که به نسبت ۱/۱ با روغن زیتون تهیه می گردد، برای مالیدن به محل دردناک عضو. نکته مهم در مصرف دم کرده گل آن است که مقدار یک قاشق چای خوری جوش شیرین بدان اضافه گردد تا اثر زیان آور ساپونین موجود در گل ازین برود.

برگ و دانه این گیاه به مصارف تهیه جوشانده های حشره کش جهت سه پاشی سبزیجات و گیاهان زیستی می رسد و چون عاری از هرگونه خطر مسمومیت است، غالباً مورد استفاده قرار می گیرد. جوشانده برگهای تازه در اواخر فصل گل و اوایل پائیز برای سپیاشی و دفع شته و طفیلی های نظیر آن بکار می رود (L. Danzel).

#### بهداشت پوست

یک مشت از گلهای گل آذین گیاه را دریک لیتر آب جوش وارد کرده بهدست ۰-۲ دقیقه بحال خود می گذارند تا بخوبی دم کنند. این دم کرده را پس از صاف کرده به مسوی سر می مالند. با این عمل موها بور، رنگ طلائی زیبا به خود می گیرد.

به آب مقططر گیاه مذکور اگر چند قطره اسانس رسارن افزوده شود و آنرا روزانه به پوست سر ماساژ دهند و به موها بمالند. باعث تقویت و زیبائی خاص مسوی سر می شود.

**\* *Gratiola officinalis* L.**

G. Broteri Nym.

فرانسه : Hysope -de -haie , Herbe au pauvre homme , G. officinale , Gratiola  
 انگلیسی : Gottesgnadenkraut , Echtes Gnadenkraut آلمانی : Hedge Hyssop  
 ایتالیائی : Erba del pover Uomo , Piccola digitale , Stanca cavallo , Gaziola  
 عربی : حشيشة الفقراء ( ... fuqarâ )

گیاهی است علفی ، کوچک ، زیبا ، به ارتفاع ۲۰ تا ۵۰ سانتیمتر که به حالت وحشی در مراتبها ، کنار آبهای راکد ، دشتهای بسیار مرتکوب غالب نواحی اروپا ، شمال و جنوب غربی آسیا و همچنین در امریکای شمالی می‌روید ولی در کشور ما یافت نمی‌گردد . از مشخصات آن

ش ۱۷۰ *Gratiola officinalis* - دو ق. مت از یک گله‌دار - سیوه

این است که برگهای کاملاً بیضوی ، نوک تیز و عاری از دبرگ دارد . حاشیه پهنک آن منحصرآ در ناحیه مجاور رأس ، دارای دندانه است . در سطح آن نیز ۳ تا ۵ رگبرگ اصلی دیده می‌شود .

ش ۱۷۴ - *Artanema sesamoides* : ۱ - شاخه گله‌دار - ۲ - نمایش سیوه  
 ۳ - برش طولی گل (Ayur. dr.)

## گیاهان داروئی

گلهای زیبا و نسبتاً درشت آن که از کناره برگها خارج می‌شود، معمولاً وضع منفرد و رنگ سفید مایل به گلی یا گلی دارد و در انتهای دستگل درازی نیز واقع می‌باشد. قسمت داخلی جام گل آن دارای تارهای مشخص است و در سطح آن ۲ پرچم زایا پیوستگی دارد. میواش پوشینه، بیضوی و ۲ خانه می‌باشد. پراکندگی این گیاه در نواحی کوهستانی از ارتفاعات ۰۰۰ هستی تجاوز نمی‌کند.

قسمت مورد استفاده این گیاه، برگ و یا ساقه برگدار آن می‌باشد.

**ترکیبات شیمیائی** - Marchand de Fécamp ، از اعضای این گیاه ماده مخصوصی با واکنش خنثی به دست آورده که آنرا گراتیولین gratioline (gratiolide) نامید و اثر درمانی گیاه را مربوط به آن دانست. دانشمند دیگری به نام Walz ، علاوه بر ماده مذکور، موادی نظیر گراتیولوزولین gratiosoline ، گراتیولاکرین gratiolacrine ، یک ماده روغنی، یک رزین برنگ خاکستری ، تانن و اسید آتنی رینیک ac. antirrhinique آورده برمی‌های جدید که توسط E. Retzalff بعمل آمد نشان داد که گراتیولین، گلوکزیدی است که اسیدهای سعدنی، آنرا به گراتیولیزین gratioligénine ، گراتیولین gratiogénine و گلوکز تبدیل می‌کند (Dorvault, 1982).

**گراتیولید Gratiolide** (۱) ، ماده‌ای به فرمول  $C_{44}H_{78}O_4$  ، به وزن ملکولی ۷۹۷ و تری ترپن گلیکوزید منوهدرات است که از قسمت‌های زیرزمینی G. officinalis L. به صورت بلورهای مجتمع در اتانول متبلور می‌شود و در گرمای ۲۶۸ درجه ذوب می‌شود. بمقادیر بسیار کم درآب ولی به مقدار خیلی زیاد در الکل محلول است. عملاً در اثر حل نمی‌گردد.

**خواص درمانی**- مدر، مسهیل قوی، قی‌آور، ضدگرم، مقوی قلب، تب بر والتیامد هنده است.

W. Bohn در سال ۱۹۲۷ ، چنین اظهار داشت که مصرف فرآورده‌های این گیاه، موجب تحریک ترشحات غدد و کلیه سیستم لنفاوی می‌گردد در نتیجه مانند یک داروی رفع کننده مسمومیت‌ها، اثر می‌کند. ضمناً چنین بیان داشته که چون میدان عمل آن، اختصاصاً در سیاهرگ‌های ناحیه پائین بدن می‌باشد، اثر قاطع در جلوگیری از بروز عوارض ناشی از مصرف مداوم مواد یددار، در درمان اولسرهای سلطانی و رفع ضعف سفرط یا ضعف عصبی ناشی از مسمومیت‌های

۱- در بعضی کتب علمی بجای گراتیولین، وجود گراتیولید در گیاه مذکور ذکر شده است (برک ایندکس) که هر دو آنها، یک ماده است.

2 - Retzalff, Arch. Pharm. 240, 561 (1902).

## تیره‌گل سیمون

خود بخود و بیوست‌های مداوم (به علت باقیماندن مواد دفعی در روده) وغیره خواهد داشت و در تمام مواد فوق نیز باید مقدار کم گیاه مذکور مثلاً مقدار ۳ تا ۵ گرم برگ تازه و یا ۴ تا ۸ گرم برگ خشک آنرا در یک فنجان به صورت دم کرده تهیه کرده با قاشق در چندین دفعه با فاصله زیاد مصرف نمایند.

Dr. H. Leclerc سواردی که مصرف چنین سهیل لازم گردد، استفاده بعمل آورد مشروط برآنکه همواره به این نکته توجه شود که در گیاه یک ماده سمی برای قلب وجود دارد. از فرآورده‌های این گیاه به علت مدر بودن، نتایج خوب در رفع آب آوردن انساج به دست آمده است.

اطبای قدیم مانند Coste و Willemet ، دم کرده برگ گیاه را مخلوط با ریشه آن به بیماران بستلا به خیز اعضاً بدن داده و نتیجه مطلوب به دست آورده‌اند ضمناً از تجارت آنها این نتیجه نیز به دست آمده که اگر به جای دم کرده، گرد برگ گیاه مصرف شود یک حالت کسالت، اضطراب و تهوع در بیمار بوجود می‌آید.

فرآورده‌های این گیاه، بروی قلب نیز اثر دارد و برسی‌های جدید که توسط Jaretsky در سال ۱۹۳۷ بعمل آمد، این گیاه را با توجه به اختصاصاتی که دارایی باشد در ردیف دیزیتال جای داده است و چون ماده مؤثر برگ این گیاه بروی قلب، بسهولت در الکل حل می‌گردد در حالی که دم کرده آن فاقد مقدار کافی از آن می‌باشد، مصرف تنفس را کلی برگ گیاه، منحصراً در معالجات قلبی، مؤثر ذکر شده است مشروط برآنکه به مقدار کم و درسانی به کار رود.

مسمومیت- مقادیر زیاده از حد درمانی این گیاه آثار سسمومیت شبیه سهیل‌های قوی بوجود آورده باعث تحریک معده و روده و بروز حالت تهوع یا شدت آن می‌گردد. ضمناً موجب التهاب و ورم کلیه و تحریک رحم می‌شود بطوری که در زنها باعث افزایش خون قاعدگی و در صورت باردار بودن موجب مرگ چنین می‌گردد. از عوارض دیگر آن این است که باعث بروز تشیجاد و اختلال در نظم ضربان قلب و حرکات تنفسی و اغماء می‌شود و خاتمه موجات مرگ را فراهم می‌سازد.

از عوارض مسمومیت در مرد ها، باید اختلالات بینائی و رؤیت اشیاء را به رنگ سبز، نام برد (H. Schulz).

برای رفع مسمومیت باید میگاری هضم به خوبی تخلیه گردد ولی در هر حال از بکار بردن سهیل‌های تحریک‌کننده وقوی، خودداری بعمل آید. گرد زغال و سواد مقوی، اثر سفید در شخص مسموم پس از تخلیه امعاء ظاهر می‌نماید.

### \* *Scoparia dulcis* L.

فرانسه : Scoparia dulcis انگلیسی : Scopaire doux Sweet broom weed ایتالیائی : Scopa dolce

آلمانی : Suses besenkraut عربی : دفر (Dofre)

گیاهی است علفی که در بعضی از نواحی حاره امریکا، جزایر مارتینیک سی روید ولی در ایران یافت نمی شود. اعضای مختلف آن دارای ارزش درمانی است و به مصارف درمانی مختلف پنهانی که شرح داده می شود رسید. استفاده از آن در بعضی فارماکویه ها نیز ذکر شده است<sup>(۱)</sup>.

۱- جوشانده یک شاخه گلدار گیاه در یک فنجان آب، اثر ضد تشنج و آرام کننده سریع سرفه های عصبی ظاهری کند. مقدار مصرف آن می تواند به ۲ تا ۳ فنجان در روز برای اشخاص بالغ افزایش یابد.

۲- دم کرده یک مشت برگ کاملا شسته گیاه، به مدت ۱۵ دقیقه در نیم لیتر آب چوش، به صورت کمپرس و شستشوی زخمها مورد استفاده قرار می گیرد. این دم کرده به علت دارا بودن اثر قابض، خاصیت درمانی در معالجه زخم های دیر علاج ظاهر می کند.

۳- دم کرده شاخه گلدار و برگ گیاه به مدت ۱۰ دقیقه در نیم لیتر آب چوش، اثر قی آور در اطفال دارد. ازان برای تنظیم و متعادل کردن وضع ماهیانه در هنگام وقوع قاعده گی استفاده بعمل می آید.

۴- از مخلوط کردن له شده برگ های گیاه در پیه و واژین، نوعی پماد به دست می آید که بواسیر را درمان می کند.

۵- جوشانده ریشه گیاه دارای اثر قابض و نرم کننده است و ازان برای درمان بیماریها استفاده بعمل می آید.

این گیاه در ایران نمی روید.

با پراکنندگی وسیعی که گیاهان این تیره در نواحی مختلف ایران دارند، نمونه هایی از آنها ممکن است مورد استفاده مردم در درمان بیماریها قرارداشته باشد که خود مستلزم بررسی های منطقه ای وسیع در نواحی مختلف کشور است.

1 - Hamdard Pharmacopoeia of eastern medicine by Hakim Abdul Hameed, et al., (1969).

### گیاهان داروئی

صور داروئی - دم کرده یا جوشانده ۳ تا ۵ گرم برگ تازه یا ۴ تا ۸ گرم برگ خشک در دفعه با فاصله زیاد. تقدیم دم کرده ۲ تا ۴ گرم آن به عنوان تسبیب.

محل رویش - وجود این گیاه در بعضی کتب علمی بدون تعیین محل رویش، در ایران ذکر گردیده است<sup>(۱)</sup>.

از گیاهان بفید و غیر موجود این تیره در ایران به شرح مختصر انواع زیرا کتفا شده است (Reutter) :

*Leptandra virginica* Nutt. \* *Veronicastrum virginiacum* (L.) Frau.

گیاهی پایا و دارای ریزوم پوشیده از فلس است. در نواحی جنگلی ویرجینیا و اطراف نیویورک می روید، گلهای سفید ریگ آن، ظاهر لولای شکل دارد و به صورت گل آذین سبله مجتمع می باشد ریزوم و ریشه های گیاه، تنها قسمت مورد استفاده آنست. ریشه های گیاه را پس از خارج کردن از خالک، به خوبی شسته و خشک می کنند و تحت نام Culver's root در سعرض استفاده درمانی قرار می دهد. طعم آن معطر ولی ضعیف و کمی تلخ است.

قرکیبات شبیه می اشیائی - ریزوم و ریشه این گیاه دارای مقدار بسیار جزئی اسانس، مواد پکتینیکی، نوعی ماده رزینی به نام لمپ تالدرین leptandrine ، اسید های چرب، استرول، استرهای سینامیک، Methoxycinnamine ، تانن و قند های مختلف است.

از نظر درمانی دارای اثر مسهلی قوی است.

۲- \* *Capraria biflora* - گیاهی است که در امریکای مرکزی می روید و برگ های آن به عنوان تقلب، به برگ چای افزوده می شود.

۳- \* *Curanga amara* Juss. - گیاهی است که در هند و هنگام می روید و دارای گلوکزیدی به نام کورانژین Curangine ، به فرمول  $C_{48}H_{77}O_2$  باطعم تلخ است. در آب غیر محلول و دارای اثر تسبیب بر است<sup>(۲)</sup>.

۴- *Escobedia scabrifolia* Ruiz. et Pav. - گیاهی است که در مکزیک و پرو می روید و ریشه اش تحت نام آزادران asafran ، در سعرض استفاده قرار می گیرد. ازان، نوعی ماده رنگی استخراج می شود.

۵- \* *Pedicularis palustris* L. ، در نواحی مردمی اروپا می روید و ریشه اش دارای اثر مدر و مصارف درمانی است.

1 - Fl. URSS - XXII - 323.

۲ - اختصاصات درمانی کورانژین ، در کتب علمی جدید انعکاسی ندارد.

## تیره پیچ‌آناری

گیاهانی به صورت درخت یا درختچه و دارای انواع متعددی با ساقه‌های بالارونده می‌باشند. عموماً در مناطق گرم کره زمین مخصوصاً در امریکای جنوبی و قسمی نیز در افریقا و آسیا، ناحیه چین و ژاپن می‌رویند. دارای حدود ۵۰ نوع اندک که درستجاوز از ۱۰۰ جنس جای دارند، از مشخصات آنها این است که برگهای ساده یا برگهای از گچه‌ها و یا انگشتی شکل ولی عاری از استیپول و گلهای غالباً درشت، نر-ماده، نامنظم، ه قسمتی، به‌وضع مجتمع یا به‌صورت گل‌آذین‌های خوشی یا گرزن دارند. در داخل جام گل آنها ۴ پرچم دیدنی (گاهی ۲ پرچم) و مادگی ۲ برچه‌ای جای دارد.

سیوه آنها به صورت پوشینه غالباً دراز است که از راه شکاف‌های طولی و یا به‌صورت دیگر بازی شود و دانه‌های متعدد فاقد آلومن به‌خارج می‌ریزد.

از جنس‌های مهم آنها، *Tecoma* (گونه) و *Bignonia* (گونه) *catalpa* (گونه) را نام می‌بریم.

در این تیره گیاهان داروئی مهم جای ندارد ولی انواع زیستی فراوان در بین آنها مشاهده شاهده می‌گردد. نمونه‌های مفید این گیاهان به‌شرح زیر است:

### \**Streospermum tetragonum* DC.

درختی به ارتفاع ۹-۱۸ متر و دارای شاخه‌های گسترده و پوشیده از پوست تیره مایل به زرد است. برگچه‌های شانه‌ای فرد به طول ۳-۵ سانتیمتر، هر کب از ۳-۵ روح برگچه با یک برگچه انتهائی دارد. برگچه‌های آن به طول ۱۲-۱۵ سانتیمتر می‌باشد و عموماً ظاهر بیضوی نوک‌تیز و وضع متناسب بروی محور مشترک دارند. گلهای آن به‌وضع مجتمع و به‌صورت گل‌آذین پانیکول، در قسمتهای انتهائی شاخه‌ها ظاهر می‌شود و دارای رنگ زرد و تزییناتی از خطوط ظریف به‌رنگ ارغوانی مایل به قرمز است. در سیوه پوشینه و چهارگوش و قهوه‌ای رنگ آن، دانه‌های دراز جای دارد.

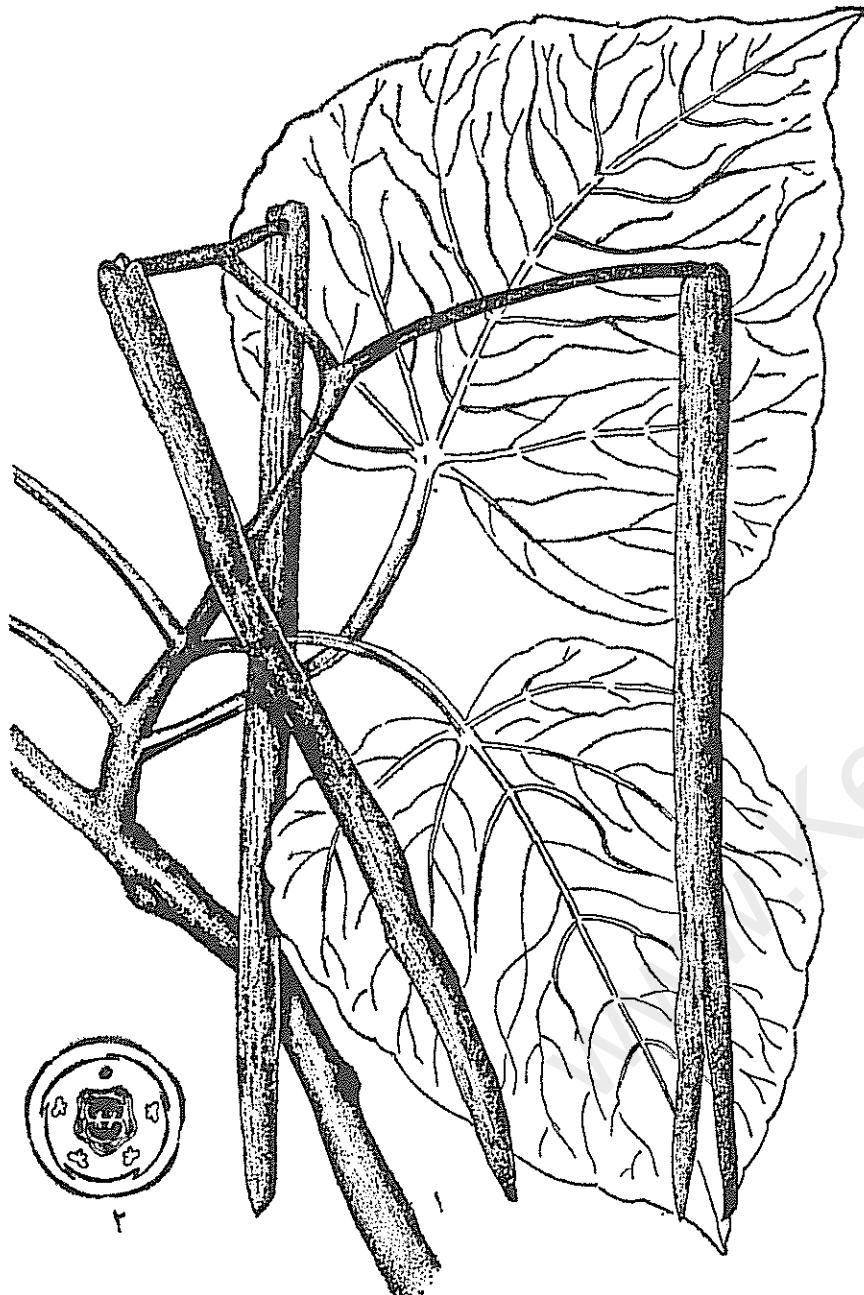
در ایران نمی‌روید. در جنوب آسیا مانند نواحی سرطوب هند، سیلان و اطراف آن پراکنده‌گی دارد. ریشه و برگ و گل آن به مصارف درمانی می‌رسد.

خواص درمانی - جوشانده برگ، گل و ریشه گیاه به عنوان تسبیب مورد استفاده قرار می‌گیرد. شیره برگهای تازه گیاه، مخلوط در آبلیمو، جهت تسکن ناراحتی‌های بیماران مجنون مصرف می‌شود. گل و سیوه گیاه در گزیدگی عرب و رفع ناراحتی آن، مفید واقع می‌گردد.



ش-۱۷۶ - *Streospermum tetragonum* : شاخه گلدار (Ayur. dr.)

از ریشه‌اش جهت رفع التیاب و آماس، استفراغ و درمان آسم استفاده بعمل می‌آید. گلهای آن طعم تلخ و مطبوع دارد و در شکم روشهای همراه با دفع صفراء مصرف می‌گردد. سیوه‌اش سکسکه را درمان می‌کند و بعلاوه در موارد کمی دفع ادرار مورد استفاده قرار می‌گیرد. (Ayurveda)



ش ۱۷۷ - ۱- شاخه سیوهدار (اندازه طبیعی)  
- ۲- دیاگرام از Meikle (Meikle) B. ungius

### \* *Catalpa bignonioides* Walt.

*C. cordifolia* Jaume ' *Bignonia Catalpa* L.

فرانسه: Catalpa انگلیسی: Catalpa آلمانی: Southern Catalpa ایتالیائی: Trompetenbaum درختی است زیبا و زیستی که معمولاً در باغها و حتی منازل اقدام به پرورش آن سی گردد. بوسی امریکای شمالی است ولی اسروزه به عملت دارا بودن ظاهر زیبا و پرورش درنوایی مختلف، در غالب نقاط پراکندگی حاصل نموده است. از مشخصات آن این است که برگهایی با پنهانک بزرگ نوک تیز و سنتهی به دنبیر گدراز دارد. سیوهاش باریک و دراز و دارای ظاهری شبیه لوبای سبز است.

ترکیبات شیمیائی: سیوه تازه و نارس گیاه دارای کاتالپوزید catalposide است.

کاتالپوزید Catalposide (کاتالپین Catalpin) به فرمول  $C_{22}H_{29}O_{12}$  و به وزن سکولی ۴۸۲ ر ۴۸۲ است. از *C. bignonioides* Walt. و *Catalpa ovata* G. Don. به دست می‌آید<sup>(۱)</sup>.

کاتالپوزید، در مخلوط متانول و استات اتیل، حالت متبلور پیدا می‌کند. در گرمای ۲۱۶-۲۱ درجه ذوب می‌شود. در آب و الکل به مقدار زیاد ولی در بنزن، اتر و کلروفرم، به مقدار بسیار کم محلول است.

خواص درمانی- پوست ساقه آن اثر قی آور و خدکرم دارد. سیوهاش سابقاً برای رفع آسم مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

*C. speciosa* Warder. که در ایران پرورش می‌یابد، گلهای درشت، پیازی رنگ و معطر دارد ولی کم دوام است. در اواخر برداد ظاهر می‌گردد و چون سیوهاش شباهت ظاهري به جوالدوز دارد از این جهت به درخت جوالدوز سوم گردیده است.

- گیاهی *Bignonia undulata* Roxb.، *Tecomella undulata* (Roxb.) Seem. به صورت درختچه کوچک یا بوته‌های چوبی و دارای شاخه‌هایی به حالت گستره و خمیده به پائین، پوشیده از تارهای پنبه‌ای خاکستری رنگ است. برگهای متقابل با ریشه و دراز با کناره صاف، به طول ۵-۱۰ سانتیمتر دارد. گلهای آن بدون بو، به رنگ زرد-نارنجی یا قرمز اناری و سجتمع به صورت خوش‌های کم گلن است. سیوه پوشیده و باریک و دراز آن، دارای طولی برابر ۰.۲ سانتیمتر و محتوی دانه‌هایی به طول ۵-۶ میلی‌متر و به عرض یکسان‌سانتیمتر می‌باشد.

1 - Claassen, Am. Chem. J. 10, 228 (1888).

از گیاه مذکور، نمونه های زیستی چندی در ایران پرورش می یابد که میهمترین آنها *T. grandiflora* Loisel. سی باشد و به پیچ اثماری گل درشت سوسوم است. این گیاه بوسی چین و ژاپن است و از آنجا به ایران راه یافته است.

درخت گلابی آنتیل سوسوم است (Poirier d' Antilles). پوست درخت اثر تب بر دارد. *Jacaranda procera* Spreng. -۲ درختی است زیبا که در امریکا، مخصوصاً ناحیه بربادی می روید. برگهای ساده، متناوب و نوک تیز با طعم تلخ قابض دارد. از آن در بیماریهای پوستی، خنازیر و به عنوان مدر استفاده بعمل می آید.

*Bignonia nodosa* Manso -۳ گیاهی بالارونده و مخصوص امریکای جنوبی است. از برگ آن به عنوان مدر و معرق استفاده می گردد.

برگهای این گیاه دارای ساده ای به نام کاروبین Carobine و همچنین مواد رزینی و پکتیکی است. ماده مذکور در بعضی دیگر از گونه های این گیاه نیز یافت می شود (Reutter). *Anemopaegma mirandum* DC. -۴ گیاهی است بالارونده که اختصاصاً در نواحی مختلف امریکای جنوبی می روید. گلهایی به رنگ زرد و مجتماع به صورت خوش های ساده دارد.

برگ، ساقه و ریشه این گیاه در بربادی به عنوان تقویت کننده قوه باء مصرف می شود در حالی که بررسی های علمی جدید، دارا بودن این اثر را بکلی رد نموده است.

از اعضای این گیاه ماده ای به نام کاتوآین Catuabin به دست آمده که بسیار محلول در آب است. این ماده آگر به مقداریک میلیگرم برحسب هر کیلوگرم وزن بدن، به سگ تزریق درون و ریدی گردد، موجبات کنندی حرکات تنفسی جانور را فراهم می سازد و اگر به مقدار پرنسپتا زیاد مانند ۰.۵ میلیگرم برحسب هر کیلوگرم وزن بدن، به جانور تزریق درون و ریدی شود، عوارض شدید بوجود می آورد ولی باعث مرگ حیوان نمی گردد.

\* - درختی کوچک و به ارتفاع ۶ تا ۷ متر است. در آنتیل و نواحی امریکای جنوبی می روید. برگهای ساده یا مرکب از ۳ برگچه نوک تیز و مجتماع در انتهای شاخه ها دارد، گلهای آن به رنگ مایل به سبز و میوه آن بزرگ و حیجیم با ظاهر مدور و پوشش سخت و با مقاومت است. قمعت گوشتدار میوه آن در نواحی محل رویش به مصرف درمان

در ایران، هند و عربستان پراکنده است.

خواص درمانی - در رفع ترشحات زنانگی مؤثر واقع می گردد بعلاوه ازان، جهت درمان لکه های سفید رنگی که معمولاً در ناحیه گردنه ظاهر می شود (Leucoderma) و همچنین درمان بزرگ شدن طحال، استفاده بعمل می آید. پوست شاخه های جوان آن جهت رفع عوارض سیفیلیس مصرف داشته است.

محل رویش - خوزستان، نزدیک اندیمشک، شوش، لار، ۱۰۰ کیلومتری حاجی آباد نزدیک طارم.

نام محلی آن در نواحی مذکور، انار شیطان است.

از گونه های داروئی و قابل ذکر این تیره که عموماً بوسی ایران نیستند به شرح مختصر

انواع زیر مبادرت می شود:

۱ - *Tecoma leucoxylon* (L.) Mart. در نواحی حاره امریکا می روید. برگ

آن خاصیت تصفیه کننده خون دارد و چوب آبنوس قهقهه ای و سبز از آن به دست می آید که اثر معرق دارند و ماده به نام لاپاکول lapacol، به رنگ زرد و قابل تبلور از آنها به دست می آید.

لاپاکول Lapacol (اسید لاپاکیک taiguic acid، lapachic acid)، تکوین Greenheart (tecomin) و بفرمول  $C_{15}H_{24}O_4$  و به وزن سلکولی ۲۶۴ است. از گیاه مذکور و دانه گیاهان مختلف مانند Nectandra rodioei Hook. (از تیره Lauraceae) که در گینه انگلیس می روید و Greenheart ناسیمه می شود استخراج گردیده است<sup>(۱)</sup>.

لاپاکول به صورت ذرات منشور شکل زرد رنگ درالکل یا اتر متبلور می شود. درگرمای ۱۴ درجه ذوب می گردد. درالکل، کلروفرم، بنزن و اسید استیک به مقدار زیاد ولی در اتر و آب داغ به مقدار بسیار کم محلول است. در محلول سود حل شده، ایجاد سلح سدیم به رنگ قرمز شفاف می نماید.

دارای اثر ضد مalaria است<sup>(۲)</sup>

1 - Arnoudon, Compt. Rend. 41, 1152 (1857).

۲ - در سرک ایندکس تحت نامهای tecomin (نام مترادف لاپاکول) و Tecomine دو ماده جدا با فرمول شیمیائی مشناوت معرفی شده که دوی، به فرمول  $C_{11}H_{17}NO$  و به وزن سلکولی ۹۲.۷ می باشد. استخراج این ماده از گیاهی به نام Tecoma Stans (L.) H.B.K. توسط Hammouda Motawi (در سال ۱۹۰۹) انجام گرفته است. حالت مایع دارد و برای آن اثر درمانی نیز ذکر نشده است.

## آکانتاسه Acanthaceae

آکانتاسه ها، شامل حدود ۲۵۰ نوع گیاه اند که در متجاوز از ۲۵ جنس جای دارند. اختصاصاً در مناطق گرم و استوائی کره زمین می رویند بطوری که فقط محدودی از آنها در مناطق معتدله یافت می شوند. گیاهانی بصور مختلف علفی یا بوته های چوبی و گاهی بالارونده اند. برگهای ساده، بهوضع ستقابل و گلهای نر- ماده، ه قسمتی (بندرت و قسمتی) و مجتمع بهصور مختلف سنبله یا خوش دارند. کاسه گل آنها شامل لب و جام گل دارای لوله ای، کم و بیش متنهی به ۲ لب است. پرچمهای غالباً ۴ تائی (۲ بزرگ و ۲ کوچک) و میوه ای بهصورت پوشینه یا بهاشکال دیگر دارند. دانه های درون میوه آنها پس از رسیدن معمولاً بشدت بهخارج پرتاب می شود که خود موجبات انتشار این گیاهان را فراهم می آورد.

جنس های مهم آنها عبارتند از Barleria (۱۰ گونه)، Acanthus (۲۰ گونه) و Justicia (۲۰ گونه).

**Blepharis persica** (Burm.) O. Kuntz.

Blepharis edulis (Forsk.) Pers. ، Ruellia persica Burm.

فرانسه : Shiriari ، Guthava ، Shaupatia : Blepharide هندی : Blepharie اپتالیائی : فارسی : انجره (Anjara) - عربی : شوكالضب، شف (Shuquf)، زغاف (Zughâf) گیاهی چندساله و دارای ساقه کوتاه، خشن و منشعب است. برگهای ساده با ظاهر بیضوی دراز و عاری از دسبرگ دارد. کناره برگهای آن در قاعده ساقه، صاف و دارای خارهای طریف ولی در قسمتهای بالای آن، دندانه دار خاردار است. گلهای آبی رنگ و زیبای آن، در برآکته های نوک تیز و خارداری بهطول ۵-۷ میلیمتر جای دارد و معمولاً بهصورت گل آذین خوش ظاهر می شود. میوه اش پوشینه، تخم ببرگی و نوک تیز، بهطول متوسط ه میلیمتر (گاهی بیشتر) و محتوى دودانه می باشد.

در منطقه وسیعی از نواحی گرم کره زمین مانند جنوب ایران، عربستان، مصر و حبش می روید. برگ، ریشه و دانه آن به مصارف درمانی می رسد. خواص درمانی - برگ تازه گیاه طعم تند و نسبتاً مطبوع و اثر قابض، اشتها آور، نیرودهنده و مقوی باء دارد و در بوارد مختلف درمانی مانند عدم دفع ادرار و ناراحتی های روحی، سورد استفاده قرار می گیرد. دانه گیاه نیز در موارد عدم دفع ادرار که با ناراحتی و درد همراه است و اینحالات براثر اسپاسم مثانه پیش می آید، اثر درمانی ظاهر می کند (Ayurveda).

سیاه سرفه و در استعمال خارج جهت درمان سوختگی ها و آفتات زدگی می رسد. از پوشش ضخیم بیوه نیز جهت تهیه کاسه و ظروف آشپزخانه استفاده می شود (Perrot Em.).

در قسمت گوشتدار میوه، دانه های متعددی جای دارد که محتوى ۲۰ تا ۴۰ درصد از از اندوخته های روغنی می باشد. روغن حاصل از آنها نیز رنگ زرد روشن دارد و در گرمای زیر صفر درجه می بندد. فاقد مصارف خوراکی و دارای اختصاصاتی مشابه روغن های دیگر ولی با طعم تلخ است. اندیس صابونی و اندیس ید آن به ترتیب ۱۹۲ تا ۱۹۰ و ۷۸ تا ۸۹ می باشد.

روغن مذکور دارای ۷۰ درصد از اسیدهای چرب اشباع شده است و قیمه آنرا اسیدهای چرب اشباع نشده مانند اسید اولییک (۴۰ درصد)، اسید لیتوئیک (۳۰ درصد) و اسید لیپولیک) تشکیل می دهد.

\***Parmentiera cerifera** Seem. میوه اش بسیار دراز، بهطول متجاوز از یک متر و پوشیده از نوعی سوم قابل استفاده است.

از درختان زیستی این تیره ا نوع **Kigelia africana** (Lam.) Benth. \* و **K. aethiopica** Decaisne. بطوريکه، درختان مذکور در هنگام میوه، منظره خاص پیدا می کنند. این درختان در شمال سودان می رویند و بعلوه بروش می باشند.

\***Oroxylum indicum** Vent. درختچه ای کوچک و دارای سنبله هایی از جموعه گلهای گوشتدار، و بهرنگ زرد روشن است. در آغاز فصل بارانی گل می دهد. میوه آن دانه های فراوانی تولید می کند که هر یکی میوه های آویخته بروی پایه ای بسیار دراز دارند ارزش زیاد در طبایت های هند دارد و معمولاً مخلوط با خارخسک (Tribulus terrestris) و اعضای گیاهان دیگر مصرف می شود.

پوست ریشه گیاه اثر قابض و مقوی دارد. درفع دیسانتری و شکم روش مورد استفاده قرار می گیرد. جوشانده ریشه گیاه در روغن کنجد، جهت درمان و رفع ترشحات گوش (Otorrhée) مصرف دارد. غلاف میوه (pode) نیز دارای اثر اشتها آور و مقوی تلخ است. اثرات درمانی مختلف دیگر نیز برای اعضای گیاه قائل اند (Pharmacographia Indica). هیچیک از گیاهان مذکور بوسی ایران نیستند.

### \**Acanthus mollis* L.

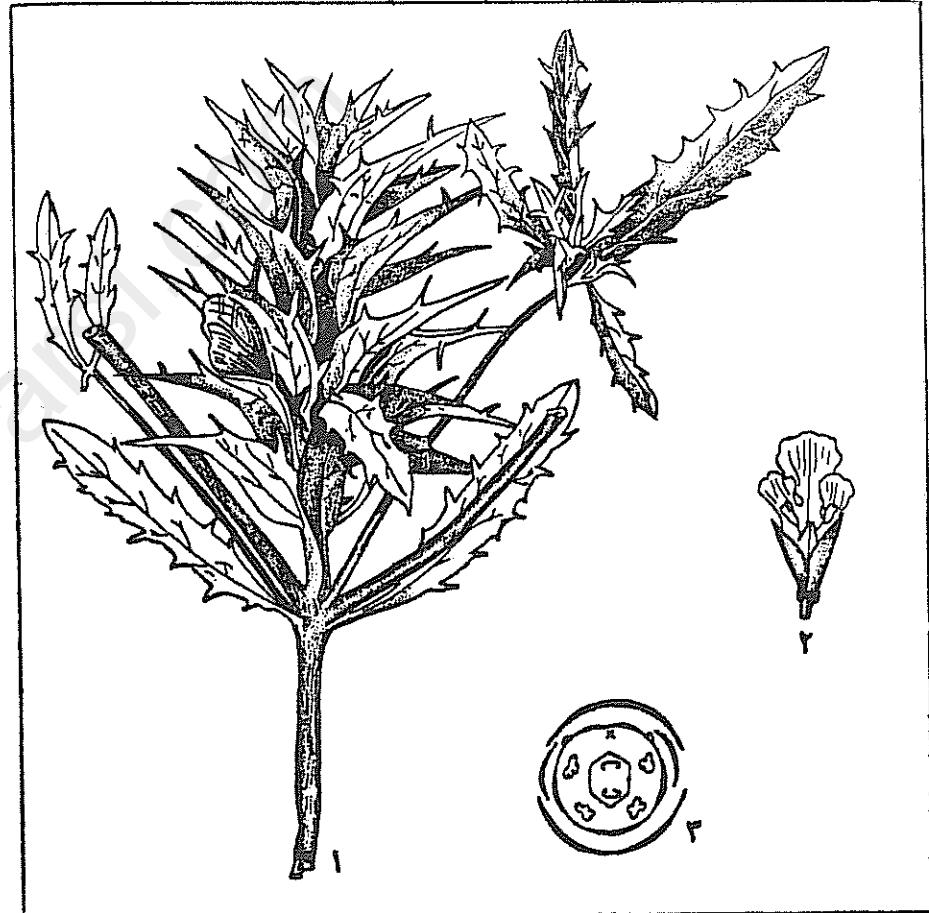
*A. latifolius* Hort. ex. Groeze & *A. spinosissimus* Hort. Fl. Austr.

فرانسه : Acanthe à feuille molle ، Branc - ursine ، Branche - ursine  
انگلیسی : Weiche Bärenklau Branke ursine ، Bear's breech  
ایتالیائی : Piè d' orso ، Cardoncione ، Marmoracia ، Brancorsina  
عربی : رجل الدب ، کنکر (Kankar) ، سسمس (masmas) ، شولکالیهود  
گیاهی چند ساله، زیبا و بهارتفاع ۳۰-۸۰ سانتیمتر است. برگهای بزرگ، متقابل، منقسم به تقسیمات عمیق و دندانه دار دارد. گلهای درشت و زیبای آن به صورت خوش‌ای دراز، در رأس شاخه‌ها ظاهر می‌گردد. رنگ جام‌گل آن از داخل صورتی و از خارج تقریباً سفید است. بوی قوی و ناپسنا، نیز از آن استشمام می‌گردد. برگهای آن به خلاف گیاه قبلی، خارهای نوک‌تیز دارد. در جنوب اروپا پراکنده است.

تاریخچه و مصارف درمانی - این گیاه از قدیم الایام سورد شناسائی واستفاده سردم یونان و رم بوده است. دیوسکورید (قرن اول میلادی) برای آن اثر مدر و رفع اسهال قائل بوده، صرف آنرا جهت رفع بیوست نیز توصیه نموده است بعلاوه مالیدن قطعات گیاه یا گرد آنرا در رفع سوختگیها و در رفتگی‌ها مؤثری دانسته است. جالینوس، استفاده از ریشه گیاه را برای مصارف درمانی در آثارش توصیه کرده است. در قرون وسطی و در قرن ۶ میلادی، مصرف آن تقریباً به فراموشی سپرده شد. بعداً تدریجاً مورد توجه قرار گرفت و در ردیف گیاهان نرم کننده جای داده شد.

کلیه قسمتهای گیاه، مخصوصاً ریشه و برگ آن، اثر نرم کننده والتیام‌دهنده دارد و چون لعابدار است، از آن برای مصارفی مشابه پنیرک و ختمی، بدمنظر رفع التهاب و ورم استفاده می‌شود. ریشه گیاه نیز چون اثر درمانی شبیه *Symphytum officinale* دارد، به مصارفی شبیه به آن می‌رسد. از برگهای تازه گیاه به صورت خماد، کمپرس و بخور، استفاده می‌شود. محلولهای حاصل از آن به صورت حمام موضعی، جهت درمان سوداء، التهاب و ورم پوست بدن وغیره به مصارف درمانی می‌رسد. تنقیه جوشانده آن، برای رفع دیسانتری، تحریکات روده، بواسیر، التهاب و ورم- می محل رویشی - جنوب ایران، کرمان: کوه جبل، لار، بندر عباس، بین لار و بندر لگه، هرمز، قشم، فارس، برازجان، بلوچستان: مکران، سرباز، رشک، هودیان و خاش در. ۱۶۰ متری. مثانه (شستشو با محلولهای نیمه گرم بصورت مداوم) نتایج مطلوب ظاهر می‌کند، اعضای گیاه در رفع نزله‌ها و اخلال خونی اثر معالج ظاهر می‌کند (Dragendroff).  
ضمناناً برای شیره تازه گیاه، اثر قاطع‌تر در درمان بیماریها ذکر گردیده است (Gilibert) در سال ۱۷۹۸ میلادی).

ریشه گیاه مدر است. برگ آن بطوری که بررسی گردیده اثر بندآورنده خون دارد و ازان در مواد مختلف مانند درمان التهاب، سرفه، آب آوردن شکم و ناراحتی‌های کبدی و طحال می‌توان استفاده بعمل آورد. التیام‌دهنده است.

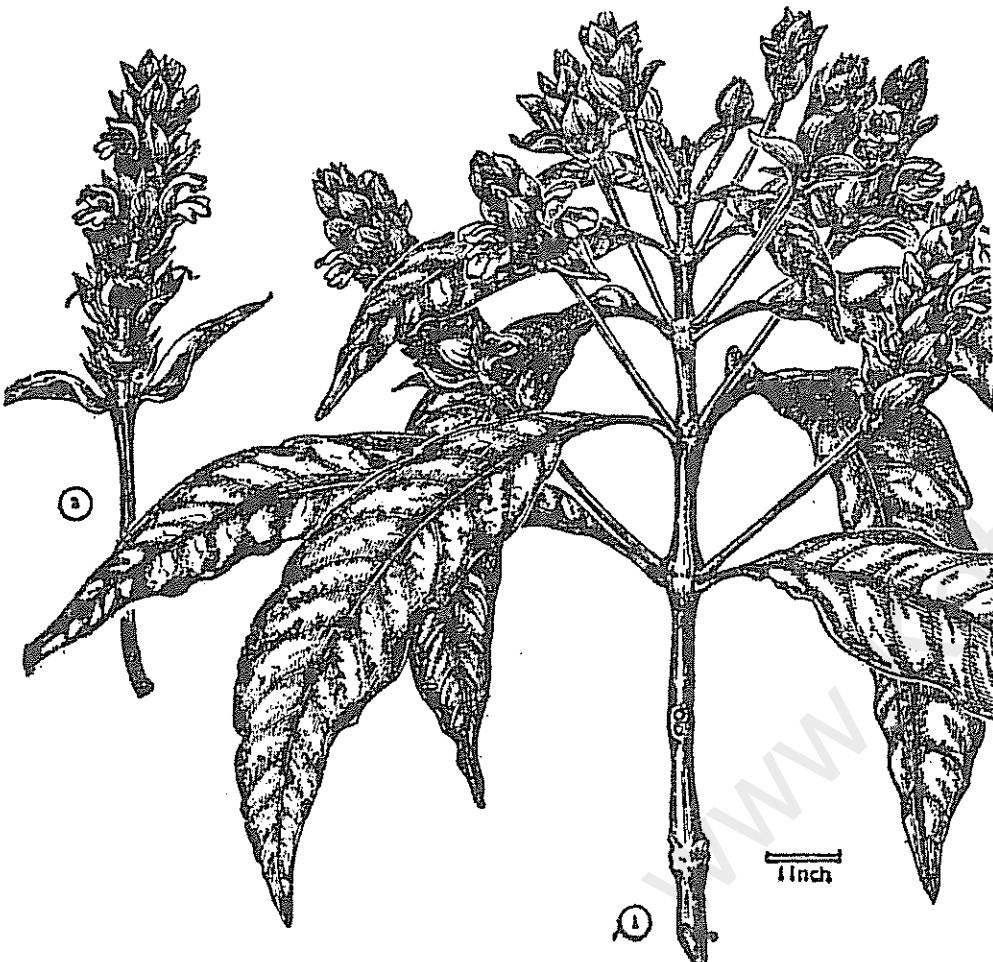


ش ۱۷۸ - *Blepharis persica* : ۱- سرشاخه گلدار - ۲- گل - ۳- دیگرام

محل رویشی - جنوب ایران، کرمان: کوه جبل، لار، بندر عباس، بین لار و بندر لگه، هرمز، قشم، فارس، برازجان، بلوچستان: مکران، سرباز، رشک، هودیان و خاش در. ۱۶۰ متری. نوع داروئی وغیره موجود آن در ایران است که *Blepharis capensis* Pers. در افیقای جنوبی می‌روید. اعضای هوائی و ریشه آن به صورت دم کرده و به عنوان ضد عفونی- کننده، همچنین درمان سسموئین از گوشت فاسد سورد استفاده قرار می‌گیرد.

انواع داروئی محدودی به شرح زیر و بازرسش کم نیز در این تیره جای دارد که هیچیک  
از آنها در ایران نمی‌روید:

- *Andrographis paniculata* Nees - گیاهی است علفی، پایا، دارای برگ‌های  
متقابل و گلها را می‌جتمع به صورت خوش‌هائی در محور ساقه که در برخی از نواحی حاره آسیا مانند



ش ۱۷۹ - *Adhatoda Vasica* : ۱- شاخه گلدار - ۲- گل آذین (Ayur. dr.)

مناطق شرقی هند می‌روید. به علت مقوی بودن و دارا بودن اثر مقوی معده و رفع دیسانتری نیز  
در محل رویش، به مصارف درمانی می‌رسد ضمناً بومیان محل، آنرا بهترین داروی رفع ناراحتی ها  
گزش مار می‌دانند.

صهور داروئی - جوشانده ۱۰ گرم گیاه در ۱۰۰ گرم آب.  
باید توجه داشت که چون مصرف برگ تازه گیاه مزیت دارد، از این جهت در موقع مصرف،  
اقدام به جمع آوری آن می‌شود. همیشه برگ‌ها باید قبل از ظاهر شدن گل در گیاه، چیزی شود و سپس  
در رایه خشک گردد. گلهای گیاه باید همیشه در تابستان ولی ریشه‌های آن در رایه جمع آوری گردد.  
در ایران نمی‌روید.

#### \* *Adhatoda Vasica* Nees

*Justicia Adhatoda* L.

فرانسه: *Bashing*، *Adalsa*، *Noyau de Ceylan*، *Carmantine* هندی:  
گیاهی به صورت بوته نسبتاً مرتفع، پرپشت و به ارتفاع ۱-۲ متر است. شاخه‌های  
آن، حالت قائم و با زاویه کم با محور ساقه دارد و پوستی به رنگ مایل به زرد آنها را می‌پوشاند.  
برگ‌های آن بیضوی دراز، به طول ۱۲، به عرض ۵-۶ سانتیمتر و متنهای به نوک باریک و دارای  
کناره موجدار است. دنباله کوتاهی نیز پهنک برگ را به ساقه متصل می‌سازد. گلهای آن که  
بطور مجتمع در قسمت انتهایی دستگلهای واقع در کناره برگ‌ها جای دارد به رنگ قرمز سی  
است. میوه‌اش به طول ۵-۶ ر. سانتیمتر و محتوی دانه‌های مدور و نسبتاً دراز  
و پوشیده از برجستگی‌های کوچک می‌باشد. در هند و سیلان و مالایا می‌روید و پرورش می‌یابد.  
قسمت مورد استفاده آن، ریشه، برگ، گل، میوه و گاهی کلیه اندام‌های گیاه گلدار است.  
ترکیبات شیمیایی: اعضای مختلف گیاه، دارای الکالوئیدی به نام *vasicine* و اسانس است.

خواص درمانی: قسمتهای مختلف گیاه، طعم تند، تلخ و ناپسند دارد و از آن به عنوان  
تصفیه کننده خون، رفع عوارض برونشیت، آسم، استفراغ وغیره استفاده می‌گردد. ریشه‌اش مدر  
است. برگ آن به عنوان قاعده آور مصرف می‌شود. برای ریشه، برگ مخصوصاً گلهای آن، اثر  
شدت تشنج قائل اند. گرد ریشه آن جهت رفع تب مalaria به کار می‌رود بعلاوه آنرا به عنوان خلط‌آور  
و ضد تشنج مصرف می‌نمایند. در سیلان از گیاه کامل برای درمان زیادی خون قاعدگی استفاده  
بعمل می‌آید. کلیه قسمتهای گیاه مخصوصاً برگ آن اثر ضد عفونی کننده و دفع طفیلی‌های روده  
دارد. در ایران نمی‌روید.

نوعی ساده الکالوئیدی و کومارین است. از آنها نوعی لوسيون برای تقویت رشد موی سر تهیه می شود.

۴- *Hypoestes triflora* Roem. - گیاهی است که در جبهه می روید و از اعضای آن بعنوان خلطآور استفاده درمانی بعمل می آید.

۵- *Jacobinia aurea* Hemsl. - گیاهی است که در گواتمالا می روید و از آن، جهت رفع بحران های بیماری صرع استفاده بعمل می آید.

در تیره *Orobanchaceae*، گیاهان داروئی معدودی با ارزش کم وجود دارد که بعضی از آنها در ایران یافت می گردند. این گیاهان عموماً علفی، طفیلی، فاقد کلروفیل، دارای ساقه گوشتلدار ولی عاری از برگ‌اندو یا آنکه در آنها برگ‌های فلس مانند دیده می شود. گلهای آنها نر- ماده، سرکب از قطعات هنائی و دارای ۲ پرچم دی‌دینام و بادگی ۲ برچه‌ای (بندرت ۳ برچه‌ای) است. عموماً، میوه پوشینه و محتوی دانه‌های آلبومن دار دارند.

این تیره شامل تقریباً ۲۰ نوع گیاه است که در ۱۲ جنس جای داده شده‌اند. جنس هم آنها *Orobanche* می‌باشد.

انواع مفید داروئی آنها به شرح زیراست:

#### \* *Orobanche alba* Steph.

*O. Epithymum* DC. ، *O. ferruginea* C. Koch.

فرانسه: *Succiamelle del Timo* آلمانی: *Epithym Weisse sommerwurz* ایتالیائی:

گیاهی است علفی، پایا و دارای ساقه راست، کرکدار و چسبناک، بهار تناع ۱۰ تا ۳ سانتی‌متر که طول آن در نواحی مساعد از ۵ سانتی‌متر نیز ممکن است تجاوز نماید. ساقه و فلسها آن به رنگ زرد مایل به قرمز (بندرت زرد) و گلهای آن به رنگ سفید مایل به زرد یا زرد و یا مایل به قرمز است. از مشخصات آن اینست که بر روی جام‌گل آن، خطوط ارجوانی رنگ و در طول ساقه آن، فلسهایی به درازای ۸ تا ۲۲ میلی‌متر، به‌وضع فاصله دار دیده می شود. از گلهای آن که در فروردین تا مرداد ظاهر می گردد، بوی ملایم شبیه بوی میخنک استشمام می شود. از قاعده ساقه گیاه به سهولت مکنده‌هایی خارج می گردد که به گیاهان مجاور اتصال پیدا نموده از ریشه و ساقه آنها مواد غذایی اخذ می کند.

از گیاهان بیزبان آن باید انواع مختلف *Th. serpyllum* مخصوصاً و *Th. vulgaris* گونه‌های مختلف *Euphorbia*، *Teucrium*، *Potentilla* ها، *Th. vulgare* ها و همچنین سرمه را نام برد.

R. Gorter در سال ۱۹۱۱، از آن نوعی لاکتون به نام آندروگرافولید andrographolide به دست آورد.

۶- *Gymnostachyum febrifugum* Benth. - گیاهی علفی و دارای گلهای مجتمعی با جام منقسم به دو لب متمایز است. اختصاصاً در نواحی حاره آسیا مخصوصاً مناطق شرقی هند می روید.

بوسیان هند برای ریشه آن اثر تب بر قائل اند و برای این کار نیز قبل ریشه گیاهرا در شیرآهک می خیسانند و بعداً مصرف می کنند. از جوشاندن مخلوط آن با سیر و فلفل سیاه، نوعی شیروب تهیه می نمایند که بهزنان، پس از وضع حمل می دهند (C. A. Barber).

۷- *Hygrophila spinosa* T. Anders - گیاهی است علفی و دارای ساقه چهارگوش که در نواحی شرقی هند و ملازیا می روید. دانه‌اش کلیوی شکل به قطر متوسط یک میلی‌متر و دارای ظاهری شبیه دانه خردل است و علاوه بر موییلاز فراوان، معادل ۲ درصد مواد روغنی و مقدار بسیار جزئی از نوعی الکالوئید در آن یافت می شود.

از سوختن دانه‌های آن، معادل ۴ درصد خاکستر بر جای می ماند که به علت دارابودن مقدار کافی پتاس، دارای اثر مدر می باشد و از این نظر بورد استفاده قرار می گیرد.

۸- *Dianthera pectoralis* J. F. Gmel. - گیاهی Justicia pectoralis Jacq. است که در ژامائیک می روید و از آن بعنوان خلطآور، نرم کننده سینه و التیام دهنده استفاده می گردد. در آنتیل از آن، نوعی شربت بسیار مؤثر تهیه می شود. در فرمول الیکسیرها مانند *E. american de Courseles* که از اعضاء گیاهان داروئی مختلف تهیه می شود وارد می گردد (دورول).

هیچیک از گیاهان اخیر که در این تیره ذکر شده در ایران نمی رویند بطوری که از این تیره منحصرآ نمونه‌های معدودی در ایران یافت می شود که اختصاصاً در نواحی گرم مانند بلوجستان بدانها برخورد می شود.

۹- *Dicliptera bivalvis* Juss. - درختی است که در نواحی مختلف هند می روید و ریشه‌اش بعنوان خلطآور مصرف می شود.

۱۰- *Ecbolium linnaeanum* Kurz. - گیاهی است که در نواحی مختلف آسیا و افریقا می روید. برگ و میوه آن اثر مدر دارد و از آن هاججهت رفع ناراحتی های نقرس استفاده بعمل می آید.

۱۱- *Graptophyllum pictum* L. - در استرالیا می روید. برگ و پوست آن دارای

## گلوبولاریا سه

تیره کوچکی از گیاهان گلدار پیوسته گلبرگ است که در اروپا، افریقای شمالی و جنوب آسیا پراکندگی دارند ولی بیشینه انتشار آنها در منطقه مدیترانه می‌باشد. گیاهانی عموماً علفی و با دارای اعضای چوبی و برگهای ساده و متناوب‌اند. گلهای نر ساده، نامنظم، شامل قطعات هاتائی، مجتمع به صورت کاپیتلولهای فشرده، در راس ساقه‌ها و اغلب به رنگ آبی دارند. مشخصات ساختمانی آنها اغلب شبیه گیاهان تیره گل می‌باشند. کاسه گل آنها از ه لوب مساوی وجام گل آنها از ۲ لب شخص (گاهی یک لب) تشکیل می‌باشد. چهار پرچم (گاهی ۲ پرچم) دی‌دینام و سادگی ۲ برچه‌ای دارند که معمولاً تخدمانی فوقانی، یک خانه و محتوى یک‌تنه که واژگون بدوضع آویخته بوجود می‌آورند. میوه‌آنها پوشینه، محصور در کاسه گل و محتوى دانه‌های آلبومین دارد.

درین گیاهان این تیره، انواع داروئی محدودی با ارزش کم وجود دارد که هیچیک از آنها در ایران یافت نمی‌گردند.

### \* *Globularia vulgaris* L.

G. Willkommii Nym. ، G. Linnaei Rouy.

فرانسه : Boulette ، Marguerite bleue ، G. commune ، Globulaire vulgaire  
انگلیسی : Globularia ، Margherita azzurra ، Globe daisy ، Blue daisy  
آلمانی : Blaue Kugelblume ، Gemeine Kugelblume  
گیاهی علفی، کوچک، به ارتفاع ۱۰-۴۰ سانتیمتر و دارای پراکندگی نسبتاً وسیع در نواحی جنوبی اروپاست. از مشخصات آن این است که برگهای ساده، بیضوی یا تخم مرغی، منتهی به رأس مدور یا کمی فرو رفته، واقع در سطح زمین دارد. پهنک برگهای آن بتدریج که به دنبیرگ نزدیک می‌شود، باریک‌تر می‌گردد. از وسط برگهای آن، ساقه‌های عاری از انشعاب خارج می‌شود که کم و بیش پوشیده از برگهای کوچکتر، باریک و دراز و نوک‌تیز است. هرساله آن نیز به کاپیتلولی به قطر ۱-۵ سانتیمتر، مركب از گلهای آبی رنگ ختم می‌شود. از مشخصات دیگر آنکه، برگهای قاعده ساقه گیاه، به خلاف برگهای واقع در طول آن، غالباً رنگ سبز مایل به قرمز پیدا می‌کنند.

محل رویش این گیاه بیشتر در دشت‌های خشک و سواحل خشک دریاهاست.

## گیاهان داروئی

خواص درمانی - قاعده ساقه آن اثر ضدتشنج دارد و سابقاً برای رفع بیماریهای عصبی و ناراحتی‌های روده مصرف می‌گردیده است.  
وارپته‌ای از آن به نام *Var. glabrata* Beck، در نواحی شمالی ایران و مناطق مختلف البرز می‌روید.

گونه‌های بفید دیگر Orobanche که هیچیک از آنها اثر درمانی مهم ندارند به شرح زیر است:

-۱ O. rubens Wallr. ، \* *Orobanche lutea* Baumg. در مزارع و چمنزارها می‌روید. ساقه‌ای کمرکدار و چسبناک به درازای ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر دارد. گلهای آن به رنگ قرمز حنایی است و در اردیبهشت تا تیرماه ظاهر می‌گردد. فلسهای روی ساقه گیاه، بداستثنای ناحیه قاعده آن، حالت فشرده بروی یکدیگر دارد.

این گیاه انگل انواع مختلف *Medicago* ، مخصوصاً *M. sativa* (یونجه) است بعلاوه بطور طفيلي از گیاهانی نظير *Lotus* ها ، *Dorycnium* ها و *Trifolium* ها استفاده می‌نماید و از آنها مواد لازم را برای زندگی خود اخذ می‌کند.

خواص درمانی - قاعده ساقه آن سابقاً برای رفع دردهای عصبی و درد روده مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

این گیاه در منطقه وسیعی از اروپا مخصوصاً نواحی شرقی و جنوبی آن، جنوب غربی آسیا و سیبریه می‌روید ولی در ایران دیده نشده است.

-۲ \* *Orobanche Rapum - genistae* Thuill. ، ساقه‌ای به ارتفاع ۲۰ تا ۶۰ سانتیمتر با بُری ناپسند دارد. رنگ آن زرد خرمائی یا قرمز روشن و یا گلی مایل به زرد است. بروی ساقه آن، فلسهای درازی به طول ۲ تا ۵ سانتیمتر دیده می‌شود. گلهای آن به رنگ حنایی یا گلی مایل به زرد و مجتمع به صورت سنبله فشرده است.

این گیاه انگل انواعی نظير *Cytisus scoparius* ، *Sarothamnus purgans* و *Genista tinctoria* است.

خواص درمانی - کلیه قسمتهای گیاه اثر قابض دارد. قدماً عقیده داشته‌اند که سلطان را معالجه می‌نماید.

این گیاه در ایران نمی‌روید ولی در شمال افريقا مانند الجزيره و در اروپا به حد فراوان یافت می‌گردد.

در ایران *Orobanche* های محدودی در نواحی مختلف وجود دارد که عموماً به نام گل جالیز موسوم می‌باشند. از بعضی گونه‌های *Orobanche* در تغذیه استفاده بعمل می‌آید.

## گیاهان داروئی

### گلوبولا ریسه

جاسد ادرار می‌گردد که مربوط به عمل گلوبولارین است. اثرات گلوبولارین، بطوری که توسط عدهای از محققین مانند J. Mourson, Ed. Heckel و همچنین J. Schlagedenhauffer (در سال ۱۸۸۳ میلادی) و قبل از آنها، در یک گونه درمانی دیگر از گیاه مذکور به نام *Globularia Alypum L.* بعمل آمد، چنین نتیجه گرفته شد که اثرات فیزیولوژیکی آن در بدن، مشابه کافئین است مانند آنکه مصرف این ماده بسبب می‌شود که بطور خفیف درجه گرمای بدن پائین آید و ضربان نبض کند شود. این ساده اگر به مقادیر کم مصرف شود، نشار شریانی را بالا می‌برد در حالی که مصرف مقادیر زیاد آن، عکس آن عمل می‌کند. با مصرف گلوبولارین، اشتها زیاد می‌شود و کارهای فکری بسهولت انجام می‌پذیرد. با توجه به عمل مسهله اعضای این گیاه، چنین پیشنهاد شده است که می‌توان آنرا جانشین خوبی برای برگجه سنا دانست.

از اعضای این گیاه جهت درمان یبوست‌های دیرعالج، زیادی ترشی معده و مخصوصاً درمان رباتیسم حاد منفصلی و یا حالت مزمن آن، نقرس، سیاتیک، مسمومیت‌های خود به خود در حالات حاد وغیره می‌توان استفاده بعمل آورد.

**صور داروئی-دم کرده .** ع تا ه در هزار گیاه به مقدار یک فنجان قبل از هرغذاخته رفع ترشی معده-جوشانده . ۳۰ تا ۴۰ گرم گیاه در نیم لیتر آب به عنوان مسهله-جوشانده ۳۰ گرم گیاه در یک لیتر آب به مقدار یک لیوان بزرگ به مدت ۶۰ روز جهت درمان رباتیسم. باید توجه داشت که تهیه جوشانده گیاه بنحوی صورت گیرد که این عمل، به مدت ۱۰ دقیقه انجام شود. از برگ گیاه، نوعی تنفسور زرد رنگ تهیه می‌شود. این گیاه در ایران نمی‌روید.

### \**Globularia Alypum L.*

*Globularia Turbith Willk.* ، *G. virgata Salisb.*

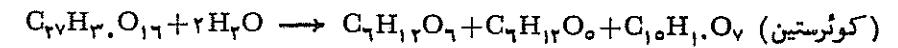
فرانسه : Herbe terrible ، Turbith blanc ، Alypon ، Globulaire Turbith : انگلیسی : Strauchartige kugelblume Alypo globe daisy ، Globularia آلمانی : عربی: خسله (Ghislah)، عینون (Aynûn)، کحلی ایتالیائی : kahhlâ Globularia turbith : گیاهی به ارتفاع ۳۰ تا ۶۰ سانتیمتر و دارای ظاهری نسبتاً متفاوت از گونه قبلی است زیرا اولاً برگ‌های بیضوی و نوک تیز و استیپولهای باریک و نخ مانند در محل اتصال برگ‌ها به ساقه دارد ثانیاً در هردو سطح پهنک برگ‌ها، نقاط کوچک و شفاف به چشم می‌خورد. ضمناً برگ‌های آن در تمام زمستان، رنگ سبز خود را ببروی ساقه حفظ می‌کند. گلهای آن که در بهار، به وضع سمعتم به صورت کاپیتول، در راس ساقه ظاهری شود، رنگ آبی زیبا دارد و معطر است. پراکنده‌گی آن بیشتر در منطقه مدیترانه می‌باشد. ذر ایران نمی‌روید.

کلیه قسمتهای گیاه، مخصوصاً اعضای هوائی آن به مصارف درمانی می‌رسد. ترکیبات شیمیائی - قسمتهای هوائی گیاه دارای گلوکزیدی به نام گلوبولارین globularine، اسید گلوبولا رین، پیکر و گلوبولا رین picroglobularine، گلوبولا ریا سیترین globulariacitrine، به مقادیر بسیار کم از اسانس، اسید سینامیک، اسید تانیک، مانیت، مواد رزینی و مواد لعابی است<sup>(۱)</sup>.

**گلوبولا رین Globularine** به فرمول  $C_{15}H_{26}O_8$  است و به حالت خالص، به صورت گرد سفید رنگ و متبلور به دست آده است. در آب والکل رقیق به مقادیر زیاد حل می‌شود ولی در اتر و کلروفرم حل نمی‌گردد<sup>(۲)</sup>. گلوبولارین بر اثر هیدرولیز، تجزیه می‌شود و گلوکز و ماده‌ای به نام گوپولا رین Globulorétine از آن نتیجه می‌گردد.

اسید گلوبولا رین، به فرمول  $C_{26}H_{32}O_7$  و دارای حالت متبلور به صورت بلورهای سوزنی شکل و پیرنگ است. در گرمای ۲۲۸ درجه ذوب می‌گردد. در اتر استیک، الکل و استن حل می‌شود. درجه انحلال آن در اتر و کلروفرم کم است. در آب نیز حل نمی‌گردد. پیکر و گلوبولا رین Picroglobularine به فرمول  $C_{24}H_{34}O_7$  و به صورت گرد زرد رنگ مایل به سفید است. در گرمای ۱۰۰ درجه ذوب می‌شود. به مقادیر بسیار کم در آب و لی به مقدار کم در بنزن محلول است. درجه انحلال آن در الکل، استن، کلروفرم و اتر بسیار زیاد است.

**گلوبولا ریا سیترین Globulariacitrine** به فرمول  $C_{17}H_{26}O_6$  و دارای حالت متبلور به رنگ زرد است. در آب والکل حل می‌شود ولی در بنزن، کلروفرم و اتر غیر محلول می‌باشد و اگر اسید نیتریک بر روی آن اثر داده شود، رنگ قرمز خونی پیدا می‌کند. سولفات‌سنس آنرا به رنگ سبز در می‌آورد. بر اثر هیدرولیز نیز به گلوکز، رامنوز و کوئرستین تبدیل می‌گردد.



**خواص درمانی** - دارای اثر مسهله، مدر، محرک، مقوی معده، معوق و بطور ضعیف تپ بر است. قسمت هوائی گیاه، اثرات درمانی قاطع در درمان بی اختیاری دفع ادرار دارد. بطوری که از این نظر باید آنرا داروئی اختصاصی به حساب آورد (L. Reutter). جوشانده مقادیر درمانی گیاه، عمل یک مسهله ملایم را انجام می‌دهد بدون آنکه تحریک یا تهوع و یا ناراحتی دیگر پیش آورد در حالی که اگر ماده مسهله گلوبولارین مصرف گردد، باعث ایجاد دل پیچه، گاهی درد و احتقان روده راست می‌شود. مصرف مقدار نسبتاً زیاد گیاه، موجب افزایش دفع ذرات

۱- فرمول و اختصاصات فیزیکی و شیمیائی ترکیبات گیاه از L. Reutter

۲- گلوبولارین در Planchon - Bretin به فرمول  $C_{28}H_{48}O_8$  ذکر شده است.

## فیروزشاه پسند Verbenaceae

تیره شاه پسند مرکب از گیاهانی به صور مختلف علفی یا دارای ساقه های چوبی قائم و گاهی بالارونده ولی فاقد پیچک می باشد. گیاهان آن به استثناء معدهودی از آنها عموماً در نواحی گرم کره زمین پراکندگی دارند. بعضی از آنها نیز پرورش می یابند.

از اختصاصات ساقه انواع علفی آنها این است که عمولاً چهارگوش است. برگهای آنها بدون استپیول، کامل یا لوب دار و یا دارای بریدگیهای عمیق و واقع بوضع متقابل یافراهم بر روی ساقه است. گلهای نر- ماده، ناسنظم، منفرد یا مجمع به صورت گرزن یا خوش و مرکب از قطعات ۴ یا ۵ تائی (بندرت ۶ یا ۸ تائی) دارند. پرچمهای آنها عمولاً چهارتائی (۲ بزرگ و ۲ کوچک) یا دوتائی و بندرت سمکن است ه تائی باشد. مادگی آنها از ۲ برچه (بندرت ۴ یا ۶) و گاهی به علت ازین رفتگی از آنها، از یک برچه تشکیل می یابد ولی در هر حال از مجموع آنها، تخدمانی فوقانی و یک یا چند خانه بوجود می آید.

بیوه آنها به صور مختلف شفت یا خشک و ناشکوفا و در برخی سواره مرکب از فندهای به تعداد خانه های تخدمان و محتوى دانه های فاقد آلبومن است.

از نظر تشریحی، برگ غالب آنها پوشیده از تارهای غیر ترشحی یا تارهای ترشح کننده اسانس و مواد معطر است.

بعضی از این گیاهان چوب بسیار سخت و مورد استفاده در صنعت دارند. درین آنها انواع زیستی نیز یافت می شود.

نمونه های داروئی معدهودی از این گیاهان، در نواحی مختلف ایران پراکندگی دارند که آنهم با بررسی هایی که بعمل آمده غالباً به علت عدم آشناست، سوره توجه مردم از نظر درمان بیماری ها قرار نمی گیرد.

تعداد کلی انواع آن متجاوز از ۲۷۰۰ است که تقریباً در ۱۰۰ جنس جای داده شده اند. از جنس های مهم این تیره، *Verbena* (دارای ۱۰۰ گونه)، *Lippia* (۱۰۰ گونه)، *Lantana* (۱۰۰ گونه)، *Vitex* (۱۰۰ گونه) و *Clerodendron* (۱۰۰ گونه) را نام می بریم که غالب آنها در نواحی گرم کره زمین پراکندگی دارند.

انواع داروئی این گیاهان به شرح زیراست:

**ترکیبات شیمیائی**- اعضای این گیاه دارای همان ترکیب شیمیائی گونه قبلی است. خواص درمانی- اثر درمانی آن، شدت بیشتری از گیاه قبلی دارد. با آنکه تاریخ استفاده های درمانی از آن، به دورانهای قدیم نسبت داده نمی شود معهداً در دورانهای نسبتاً قدیم تا آغاز قرن نوزدهم میلادی، استفاده از آن به عنوان یک مسنهل قوی بین مردم معمول بوده است. بررسی های آغاز قرن نوزدهم که توسط Merar صورت گرفت محقق داشت که اثر مسنهلی آن بطوری که مردم تصویر سی نمودند زیاد نیست بلکه این عمل بطور ملایم و بدون ایجاد تبعیع و ناراحتی پا تحریک ظاهر می شود. جوشانده ۲۰ تا ۳۰ گرم گیاه، حالت مسنهلی ملایم بدون وقوع ناراحتی در افراد حساس ایجاد می کند و از اینجهت باید گفت که از هر لحظه ببرگیه سنا مزیت دارد. تأثیر آن در درمان رماتیسم و بیماریهای دیگری که برای گونه قبلی ذکر شد قابل توجه ترسی باشد. ساده ای به نام پرازوئید prasoide که توسط M. E. Nilot از گلوکزیدهای گیاه تهیه گردید، اثر درمانی واضح تر در رفع رماتیسم مفصلی، تقریب و معالجه مسمومیت های خود به خود پرازوئید، موفق به درمان ۶ سوره نقوس مزین در بیماران گردیده است. بررسی های پژوهش Dr. Poncel نشان داد که داروی مذکور، بطور واضح در درمان رماتیسم های دیگری به نام Dr. Baleste نشان داد که اثرات مفید ظاهر می نماید بطوری که باعث می گردد که درد مفاصل بسرعت حد و مزمن مفصلی، اثرات مفید ظاهر می نماید بطوری که باعث می گردد که درد مفاصل بسرعت ازین برود و ماهیچه ها، مجدد آن را کسب نمایند بعلاوه مفاصل، همان نرمش اولیه را حاصل کنند. چون با مصرف پرازوئید، حالت مسنهلی آن نیز در بیمار اثر می گذارد از اینجهت در طی دوران بیماری، باید مصرف آن چند روز متوقف گردد و سپس مجدد آغاز شود. مصرف گیاه تازه می تواند بر ماده مذکور مزیت داشته باشد.

**صور داروئی**- مقدار بصری اعضای گیاه برای سواره درمانی مختلف، عیناً شیوه گیاه قبلی است با این تفاوت که به علت شدت تأثیر، مقدار آن باید به ۱/۱ تقلیل یابد. برای درمان بیماری ها، از دم کرده ۳ تا ۴ در هزار ویا جوشانده ۲۰ تا ۳۰ در هزار (مدت جوشاندن ۱ دقیقه)، با توجه به جزئیاتی که ذکر شد باید استفاده بعمل آید.

این گیاه در ایران نمی روید.

در ایران نوعی از آن به نام *Globularia trichosantha* F. M. وجود دارد که در نواحی شمال غربی ایران، آذربایجان: دیلمان، ارومیه و اطراف خوی در ارتفاعات ۲۳۰۰ متری می روید و هنوز بررسی های علمی بر روی آن بعمل نیامده است.



ش. ۱۸۰ - *Verbena officinalis* : ۱- دو قسمت از یک گیاه کامل  
(طبیعی) ۲- گل و برش طولی آن (زیر ذره بین) ۴- دیاگرام

### *Verbena officinalis* L.

V. macrostachya F. Muell. ، V. mentaefolia Benth.

فرانسه : Herbe sacrée ، Herbe de sang ، V. sauvage ، Verveine officinale  
انگلیسی : Simpler's - joy ، Holy - herb ، Pigeon's grass ، Common Vervain  
آلمانی : Eisenhart ، Heiligkraut ، Gemeines Eisenkraut ، Eisenkraut  
ایتالیائی : Erba erocina ، Erba sacra ، V. officinale ، Verbena ، Berbena  
فارسی : شاه پسته و حشی<sup>(۱)</sup> ، عربی: رucci الحمام (Ri'i. el hhamām)، رجل الحمام

گیاهی است علفی، پایا و دارای ساقه چهارگوش و زاویه دار، بهارتفاع ۳۰ تا ۸۰ سانتیمتر که به حالت خود رو در کنار جاده ها، دشتها و سزارع نواحی مرکزی و جنوبی اروپا، افریقا و آسیا می رود. برگهای متقابل، بیضوی دراز با دندانه های عمیق (گاهی لوبدار) و گلهایی به رنگ سفید گلی یا سوسنی دارد. کاسه گل آن مستقیم به دندانه کوچک و نامساوی است. جام گل آن نیز ظاهر قیفی شکل دارد و در داخل آن ۴ پرچم در حول مادگی دیده می شود. میوه اش تا رسیدن کامل، در داخل کاسه گل باقی می ماند و بعداً به ۴ قسمت تبدیل شده از یکدیگر جدا می گردند. در بین پایه های مختلف این گیاه، نمونه هایی پیدا می شود که در آنها بتفاوت ۲ یا ۳ گل، به یکدیگر پیوستگی دارند. زنبور عسل بسمت گلهای آن جلب میگردد و از آنها نوش مرغوب به دست می آورد.

قسمت مورد استفاده این گیاه، برگ و یا کلیه اندامهای آن است. طعم آن گس، تلخ و بوی آن در صورت مالش دادن، معطر و کاملاً محسوس است.

قوکیبات شیمیائی - در اعضاي این گیاه موادی نظیر تانن، موسیلاتر، ماهونین ها (Kroeber)، یک ماده تلخ، انورتین، اموسین و یک گلوکزید غیر سی به نام ورینالین Verbénaline یا ورینالوزید Verbénaloside یافت می شود.

ورینالین Verbénaline، ورینالوزید Verbénaloside، کورنین Verbenalin) (Cornin هتروزیدی به فرمول  $C_{17}H_{24}O_1$  و به وزن ملکولی ۳۸۸.۳۶ است و از گیاهان زیر استخراج شده است<sup>(۲)</sup> :

۱- نام شاه پسته و حشی، ترجمه نام خارجی این گیاه است که بهمان نحو در کتب فارسی وارد گردیده است.

2 - Refs : Bourdier, J. Pharm. Chim. (6) 27, 49, 101 (1908); Miller, J. Am. Pharm. Assoc. 17, 744. (1928).

peristeron دیوسکورید را ذکر سی نصایم که آنهم گیاهی آبزی، دارای گلهای ارغوانی و برگهایی به رنگ مایل به آبی بوده است یعنی حفاظتی داشته که با گیاه فعلی بی شباهت بوده است. نوع سورد استفاده زسان پلین نیز گیاهی آبزی بوده و گلهایی به رنگ مایل به آبی (کبود) داشته است. باید گفت که اصولاً گیاه سورد نظر در آن زمان، بیشتر جنبه های تشریفاتی داشته و به مصارفی مانند تطهیر و تمیز کردن سحراب ژوپیتر Jupiter و یا تهیه نوعی تاج سی رسیده است مانند آنکه ماسورین عالی رتبه که جنگ یا صلح را به مردم اعلام میداشته اند، تاجی از این گیاه برسی نهادند. جادوگران برای آن اختصاصات فراوان منجمله درمان زخم شمشیر قائل بودند. تصویری رود که شاهپسند داروئی، مقاسی ارزنده درامورجادوگری بعضی ملل (ژمن ها...) داشته است ولی در هر حال، ذکر نام واقعی گیاه سورد نظر مردم قدیم، از اینکه همان نوع فعلی یعنی *Verbena officinalis* و یا گیاه دیگری بنام *Agrimonia Eupatorium* بوده مشکل بنظر می رسد زیرا گیاه اخیر نیز گاهی بهمان نام ها خوانده می شده است. در هر حال این گیاهان به مصارف درمانی متعدد می رسیده و از آنها برای رفع سردرد، زردی، درد گلو، درمان اولسر (St. Hildegarde)، بیماری های کلیه و مثانه، طحال و رفع تب، زایمان های سخت، رفع ریزش آب از چشم و درد دندان استفاده بعمل می آمده است.

شاهپسند وحشی، به صورت یک گیاه داروئی درستازل نیز پرورش می یافته و شهرت درمانی به عنوان تسبیح، رفع دردهای عصبی تا قرن ۱۸ میلادی (تورنفورت، Boerhaave، لینه، Hallier) و بین مردم بعضی تواحی تا زمان حال نیز داشته است. بعضی اطباء مانند Dr. Ricci، برای آن اثری مستازتر از کنین قائل بوده اند.

**خواص درمانی**- اعضای مختلف این گیاه، به علت دارا بودن تانن، اثر قابض دارد و چون بطور خفیف مقوی، ضد تشنج و تسبیح است از این جهت سبقاً از آن در درمان بیماری های مختلف استفاده بعمل می آمده است.

بررسی های محققین رویی که در سال ۱۹۷۱ صورت گرفت، وجود یک هتروزید جدید با اثر مقوی قلب را در این گیاه محقق داشته است<sup>(۱)</sup>.

Dr. H. Leclerc، از عصاره آبی این گیاه، اثرات مفیدی در معالجه برقی اشکال خفیف دردهای عصبی، مربوط به عصب تری ژوپو بددست آورد. دارای اثر رفع ناراحتی های هضمی است.

Verbenaceae	از تیره	<i>Verbena officinalis</i> L.	-۱
Cornaceae	—	<i>Cornus florida</i> L.	-۲

تعیین شباهت وربنالین با کورنین توسط Reichert<sup>(۱)</sup> و فرسول سبسط آن توسط Manning, Büchi<sup>(۲)</sup> انجام گرفته است.

وربنالین به صورت بلورهای سوزنی شکل متبلور می شود. طعم تلخ دارد. درگرمای ۱۸۲-۱۸۳ درجه ذوب می گردد. به مقدار زیاد در آب ولی به مقدار یک کم در الکل، استاتات اتیل و استن محلول است. عمل در کلروفرم واتر حل نمی گردد. وربنالین، لوژیر است و تقاؤت آن با غالب هتروزهای هیدرولیز شونده با امولسین، درآنست که قدرت احیاء کنندگی قوی دارد.

**d - وربنون**  $C_{14}H_{21}O_4$ ، به فرمول  $C_{14}H_{21}O_4$  و به وزن ملکولی ۱۵۰.۲۱ است. این ماده یکی از ترکیبات اسانس شاه پسند اسپانیا (Spanish Verbena oil) (*Verbena triphylla* L.) به دست می آید.

این ماده را می توان از آلفا - پینن  $\alpha$  - تهیه کرد<sup>(۳)</sup>. تعیین فرمول گسترده آن توسط Blumann و Zeitschel انجام گرفته است<sup>(۴)</sup>.

ساقه منشعب گیاه، علاوه بر هتروزید کور دارای قند و فرمان های هیدرولیز کننده مانند انورتین و امولسین است.

J. Cheymol، از هیدرولیز آن تحت اثر فرمان، موفق به بدست آوردن یک ماده غیر گلوسیدی (aglycone phénolique) قابل تبلور به نام وربنالول *Verbénalol* به فرمول  $C_{11}H_{14}O_4$  گردید که درگرمای ۱۳۳ درجه ذوب می شود.

اعضای زیرزمینی گیاه دارای وربنالین (وربنالوزید)، ساکارز و استاکیوز *Stachyose* است.

**تاریخچه درمانی**- با بررسی هائی که بعمل آمد محقق گردید که هیچ گونه شباهت بین گیاهی که تحت نام *Verbenaca* در قدیم ایام سورد استفاده قرار داشته با گیاه فعلی یعنی *V. officinalis* که امروزه به مصارف درمانی می رسد وجود ندارد. ازین انواع این گونه گیاهان،

1 - Reichert, Arch. Pharm. 273, 357 (1935).

2 - Büchi, Manning, Tetrahedron Letters, 1960 (26), 5 (1960).

3 - Bain, Gray, U. S. Pat. 2, 911, 442 (1959 to Glidden).

4 - Blumann, Zeitschel, Ber. 46, 1178 (1913).

## گیاهان داروئی

در استعمال خارج، سایقاً جوشانده آن به صورت غرغره برای رفع دردگلو و ایم بخاط دهان به کار می‌رفت و یا آنکه به صورت کسپرس بروی اولسرها، ضرب خوردگی‌ها، بریدگی‌ها و نظایر آنها اثر داده می‌شد. در برخی نواحی، برگ‌های آنرا در مرکز جوشانده می‌سپس بروای محل دردناک در ذات‌الجنب قرار می‌داده‌اند.

صوره‌داروئی - دم کرده ۳ تا ۴ گرم گیاه بر حسب هرفیجان و ۳ مرتبه در روز - جوشانده ۴ تا ۵ گرم گیاه در یک لیتر آب یا شیر (در استعمال خارج).

### حمام برگ شاه پسند وحشی

مقدار ۲ گرم برگ گیاه را باید در ۲ لیتر آب سردوارد کرده، تحت اثر گرساق رارد هند و توجه داشته باشند که به مجرد آغاز جوش آمدن، آنرا بلا فاصله از گرما دور کرده به مدت ۵ دقیقه به حال خود بگذارند تا به خوبی دم کند سپس محلول مسد شده را از یک پارچه نازلک نایلونی بگذرانند و صاف شده را به آب گرم وان که در آن استحمام می‌کنند وارد می‌سازند. بالین روشن، آب گرم وان که در آن استحمام بعمل می‌آید، اگر مورد استفاده قرار گیرد، خستگی جسمانی و کشش عضلانی را ازین می‌برد و مخصوصاً ناحیه گردن و شانه‌ها را آرامش می‌بخشد. برای استحمام، پس از وارد شدن در وان، باید حوله‌ای چندلاکرده زیر مرو در لبه وان قرار داد بطوریکه بتوان بدون احساس ناراحتی در ناحیه زیر سر، تمام بدنه را در آب غوطه‌ور ساخت.

رشاخه گلدار و برگ‌دار شامپسند وحشی را می‌توان به صورت چاهی نیز مصرف کرد زیرا این گیاه در ردیف بهترین چاهی‌طبی قرار دارد و در غالب کشورها بهمان روشن چاهی سمعولی، چاهی شاه پسند وحشی تهیه نموده به مشتریان ارائه می‌دهند. معمولاً ۵ گرم آنرا در یک لیتر آب جوش وارد کرده و دم کرده حاصل را شب در موقعاً خواهید زیر سر، تمام بدنه را در آب غوطه‌ور ساخت و خواب راحت مصرف می‌نمایند.

### جوشانده جهت درمان اختلالات هضمی

شاه پسند وحشی	۱۰ گرم
ریشه ختنی	» ۳۰
گل	» ۱۰

Verbascum Thapsus

مخلوط اعضای گیاهان فوق را باید در یک لیتر بـ. میلت ۱ دقیقه بجوشانند و مقداری از آنرا به حالت نیم گرم در روز مصرف نمایند. این جوشانده به حالت تازه باید بکار رود و قابل نگهداری نیست.

### بهداشت پوست

مقدار یک میش (۴ گرم)، ساقه برگدار و گلدار شاه پسند وحشی را باید در نیم لیتر آب وارد کرده، ظرف محتوی مایع را به مدت ۲ دقیقه به حال خود بگذارند تا بخوبی دم کنند. سپس آنرا صاف نموده، محلول حاصل را به پوست سر بمالند و به ملامیت ماساژ دهند. با این عمل، موی سر بمالند بطوریکه تمام بتوان به آن آغشته شود، باعث شفافیت و جلای موی سر می‌گردد. محل رویش - این گیاه در منطقه ویسی از نواحی شمالی مخصوصاً در اماکن مرطوب سواحل دریای خزر و حاشیه جنگل‌ها، می‌روید. در نواحی مختلف البرز، اطراف تهران، کرج، قزوین، گیلان: بین رشت و چالوس، در حاشیه جاده یا حاشیه مزارع، آستانه، لاهیجان، گرگان: بندگز، نواحی جنوبی ایران، فارس: شیراز، پرپولیس، کرمان: شهرداد، جیرفت، خراسان: بین شیروان و بجنورد، بین مشهد و سلطان آباد نزدیک سبزوار، کاشان: قصر، آذربایجان: ارومیه، کردستان: شمال ستدج در ارتفاعات ۲۰۰۰ متری، همدان، ارالک: بین گرد و نهادن، ایستگاه ازنا، بختیاری، لرستان: شهبازان: بیشه، خاورون در ۱۸۰۰-۱۹۰۰ متری و درود پراکنده است. Verbena hastata L. در امریکای شمالی می‌روید و به شاه پسند آبی رنگ شهور است. از ساقه گلدار این گیاه در نواحی محل رویش به عنوان خلط‌آور و معرق استفاده درمانی بعمل می‌آید.

### Lippia citriodora H. B. & K.

Verbena triphylla L' Hérit., Aloysia citriodora Orteg.

فرانسه: Citronelle، V. des Indes، Verveine du Pérou، Verveine odorante؛ ایتالیا: Lemonekraut، Citronenkraut؛ Herb Louisa، Lemon verbena؛ ایتالیائی: Cedronella، Erba limoncina، Erba cedrata، Cetrina، Cedrina؛ فارسی: به لیمو - عربی: لویزه (Lūwayzah)

درختچه‌ای است به ارتفاع ۵۰ تا ۲۰۰ متر و دارای ساقه دراز، زاویه‌دار و منشعب که بوسی امریکای جنوبی، نواحی شیلی، پرو و آرژانتین است ولی امروزه به علت زیبائی و عطر دلپذیری که دارد در غالب نواحی پرورش می‌یابد. از مشخصات آن این است که برگ‌های ساده، خشن، کامل، فراهم، مجتمع به تعداد ۳ یا ۴ تا ۶ تا ۷ تا ۸ تا ۹ تا ۱۰ تا ۱۱ تا ۱۲ تا ۱۳ تا ۱۴ تا ۱۵ تا ۱۶ تا ۱۷ تا ۱۸ تا ۱۹ تا ۲۰ تا ۲۱ تا ۲۲ تا ۲۳ تا ۲۴ تا ۲۵ تا ۲۶ تا ۲۷ تا ۲۸ تا ۲۹ تا ۳۰ تا ۳۱ تا ۳۲ تا ۳۳ تا ۳۴ تا ۳۵ تا ۳۶ تا ۳۷ تا ۳۸ تا ۳۹ تا ۴۰ تا ۴۱ تا ۴۲ تا ۴۳ تا ۴۴ تا ۴۵ تا ۴۶ تا ۴۷ تا ۴۸ تا ۴۹ تا ۵۰ تا ۵۱ تا ۵۲ تا ۵۳ تا ۵۴ تا ۵۵ تا ۵۶ تا ۵۷ تا ۵۸ تا ۵۹ تا ۶۰ تا ۶۱ تا ۶۲ تا ۶۳ تا ۶۴ تا ۶۵ تا ۶۶ تا ۶۷ تا ۶۸ تا ۶۹ تا ۷۰ تا ۷۱ تا ۷۲ تا ۷۳ تا ۷۴ تا ۷۵ تا ۷۶ تا ۷۷ تا ۷۸ تا ۷۹ تا ۸۰ تا ۸۱ تا ۸۲ تا ۸۳ تا ۸۴ تا ۸۵ تا ۸۶ تا ۸۷ تا ۸۸ تا ۸۹ تا ۹۰ تا ۹۱ تا ۹۲ تا ۹۳ تا ۹۴ تا ۹۵ تا ۹۶ تا ۹۷ تا ۹۸ تا ۹۹ تا ۱۰۰ تا ۱۰۱ تا ۱۰۲ تا ۱۰۳ تا ۱۰۴ تا ۱۰۵ تا ۱۰۶ تا ۱۰۷ تا ۱۰۸ تا ۱۰۹ تا ۱۱۰ تا ۱۱۱ تا ۱۱۲ تا ۱۱۳ تا ۱۱۴ تا ۱۱۵ تا ۱۱۶ تا ۱۱۷ تا ۱۱۸ تا ۱۱۹ تا ۱۲۰ تا ۱۲۱ تا ۱۲۲ تا ۱۲۳ تا ۱۲۴ تا ۱۲۵ تا ۱۲۶ تا ۱۲۷ تا ۱۲۸ تا ۱۲۹ تا ۱۳۰ تا ۱۳۱ تا ۱۳۲ تا ۱۳۳ تا ۱۳۴ تا ۱۳۵ تا ۱۳۶ تا ۱۳۷ تا ۱۳۸ تا ۱۳۹ تا ۱۴۰ تا ۱۴۱ تا ۱۴۲ تا ۱۴۳ تا ۱۴۴ تا ۱۴۵ تا ۱۴۶ تا ۱۴۷ تا ۱۴۸ تا ۱۴۹ تا ۱۵۰ تا ۱۵۱ تا ۱۵۲ تا ۱۵۳ تا ۱۵۴ تا ۱۵۵ تا ۱۵۶ تا ۱۵۷ تا ۱۵۸ تا ۱۵۹ تا ۱۶۰ تا ۱۶۱ تا ۱۶۲ تا ۱۶۳ تا ۱۶۴ تا ۱۶۵ تا ۱۶۶ تا ۱۶۷ تا ۱۶۸ تا ۱۶۹ تا ۱۷۰ تا ۱۷۱ تا ۱۷۲ تا ۱۷۳ تا ۱۷۴ تا ۱۷۵ تا ۱۷۶ تا ۱۷۷ تا ۱۷۸ تا ۱۷۹ تا ۱۸۰ تا ۱۸۱ تا ۱۸۲ تا ۱۸۳ تا ۱۸۴ تا ۱۸۵ تا ۱۸۶ تا ۱۸۷ تا ۱۸۸ تا ۱۸۹ تا ۱۹۰ تا ۱۹۱ تا ۱۹۲ تا ۱۹۳ تا ۱۹۴ تا ۱۹۵ تا ۱۹۶ تا ۱۹۷ تا ۱۹۸ تا ۱۹۹ تا ۲۰۰ تا ۲۰۱ تا ۲۰۲ تا ۲۰۳ تا ۲۰۴ تا ۲۰۵ تا ۲۰۶ تا ۲۰۷ تا ۲۰۸ تا ۲۰۹ تا ۲۱۰ تا ۲۱۱ تا ۲۱۲ تا ۲۱۳ تا ۲۱۴ تا ۲۱۵ تا ۲۱۶ تا ۲۱۷ تا ۲۱۸ تا ۲۱۹ تا ۲۲۰ تا ۲۲۱ تا ۲۲۲ تا ۲۲۳ تا ۲۲۴ تا ۲۲۵ تا ۲۲۶ تا ۲۲۷ تا ۲۲۸ تا ۲۲۹ تا ۲۳۰ تا ۲۳۱ تا ۲۳۲ تا ۲۳۳ تا ۲۳۴ تا ۲۳۵ تا ۲۳۶ تا ۲۳۷ تا ۲۳۸ تا ۲۳۹ تا ۲۴۰ تا ۲۴۱ تا ۲۴۲ تا ۲۴۳ تا ۲۴۴ تا ۲۴۵ تا ۲۴۶ تا ۲۴۷ تا ۲۴۸ تا ۲۴۹ تا ۲۵۰ تا ۲۵۱ تا ۲۵۲ تا ۲۵۳ تا ۲۵۴ تا ۲۵۵ تا ۲۵۶ تا ۲۵۷ تا ۲۵۸ تا ۲۵۹ تا ۲۶۰ تا ۲۶۱ تا ۲۶۲ تا ۲۶۳ تا ۲۶۴ تا ۲۶۵ تا ۲۶۶ تا ۲۶۷ تا ۲۶۸ تا ۲۶۹ تا ۲۷۰ تا ۲۷۱ تا ۲۷۲ تا ۲۷۳ تا ۲۷۴ تا ۲۷۵ تا ۲۷۶ تا ۲۷۷ تا ۲۷۸ تا ۲۷۹ تا ۲۸۰ تا ۲۸۱ تا ۲۸۲ تا ۲۸۳ تا ۲۸۴ تا ۲۸۵ تا ۲۸۶ تا ۲۸۷ تا ۲۸۸ تا ۲۸۹ تا ۲۹۰ تا ۲۹۱ تا ۲۹۲ تا ۲۹۳ تا ۲۹۴ تا ۲۹۵ تا ۲۹۶ تا ۲۹۷ تا ۲۹۸ تا ۲۹۹ تا ۲۹۱۰ تا ۲۹۱۱ تا ۲۹۱۲ تا ۲۹۱۳ تا ۲۹۱۴ تا ۲۹۱۵ تا ۲۹۱۶ تا ۲۹۱۷ تا ۲۹۱۸ تا ۲۹۱۹ تا ۲۹۲۰ تا ۲۹۲۱ تا ۲۹۲۲ تا ۲۹۲۳ تا ۲۹۲۴ تا ۲۹۲۵ تا ۲۹۲۶ تا ۲۹۲۷ تا ۲۹۲۸ تا ۲۹۲۹ تا ۲۹۳۰ تا ۲۹۳۱ تا ۲۹۳۲ تا ۲۹۳۳ تا ۲۹۳۴ تا ۲۹۳۵ تا ۲۹۳۶ تا ۲۹۳۷ تا ۲۹۳۸ تا ۲۹۳۹ تا ۲۹۳۱۰ تا ۲۹۳۱۱ تا ۲۹۳۱۲ تا ۲۹۳۱۳ تا ۲۹۳۱۴ تا ۲۹۳۱۵ تا ۲۹۳۱۶ تا ۲۹۳۱۷ تا ۲۹۳۱۸ تا ۲۹۳۱۹ تا ۲۹۳۲۰ تا ۲۹۳۲۱ تا ۲۹۳۲۲ تا ۲۹۳۲۳ تا ۲۹۳۲۴ تا ۲۹۳۲۵ تا ۲۹۳۲۶ تا ۲۹۳۲۷ تا ۲۹۳۲۸ تا ۲۹۳۲۹ تا ۲۹۳۳۰ تا ۲۹۳۳۱ تا ۲۹۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳ تا ۲۹۳۳۴ تا ۲۹۳۳۵ تا ۲۹۳۳۶ تا ۲۹۳۳۷ تا ۲۹۳۳۸ تا ۲۹۳۳۹ تا ۲۹۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۱۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۲۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۰ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۱ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۲ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۳ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۴ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۵ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۶ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۷ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۸ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۹ تا ۲۹۳۳۳۳۳۳۳۳۳۱۰ تا ۲