



انتشارات دانشگاه تهران

۱۸۱۰/۲

جلد دوم

گیاهان دارویی

دکتر علی زرگری

استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

چاپ ششم



انتشارات دانشگاه تهران

۱۸۱۰/۲

چاپ ششم

جلد دوم

گیاهان دارویی

**

دکتر علی زرگری

۱۳۲۵



Tehran University
Publications

No. 1810/2

Medicinal Plants

by

Dr. ALI ZARGARI

(Pharm D., ph. D. Biol.)

Professor of Tehran University
of Medical Sciences

Volume Two
Sixth edition, 1996

شماره مسلسل : ۳۷۱۱

قیمت : ~~۱۶۵۰۰~~ ریال



انتشارات دانشگاه تهران

شماره ۱۸۱۰/۲

شماره مسلسل ۳۷۱۱

جلد دوم

گیاهان دارویی

شماره استاندارد بین‌المللی کتاب - ۰۳-۳۷۱۱-۰۳-۹۶۴ - 0-3711-03-964

ناشر: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

تاریخ انتشار: اردیبهشت ماه ۱۳۷۰

تیراژ چاپ ۵۰۰۰ نسخه (چاپ ششم)

چاپ و صحافی مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

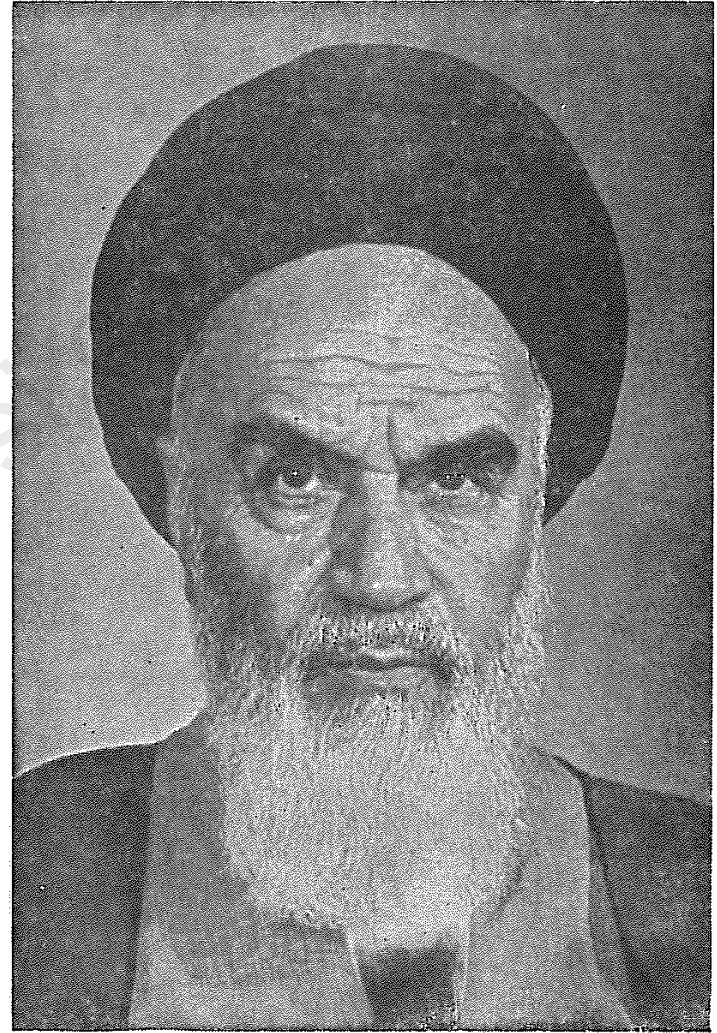
مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلف است

کلیه حقوق برای دانشگاه تهران محفوظ است.

دکتر علی زرگر می

استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

چاپ ششم



دانشگاه خوب، یک ملت استوار و متمدن گشت
« امام خمینی قدس سره الشریف »

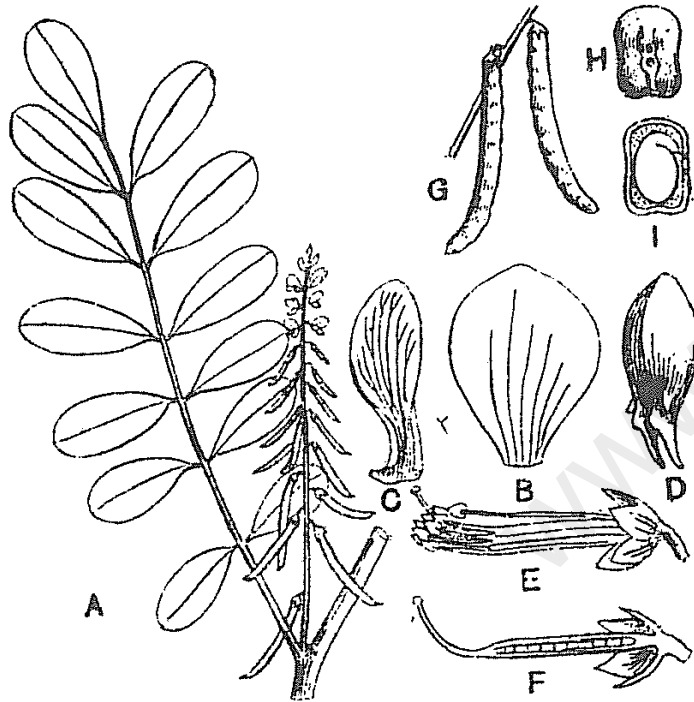
www.KetabFarsi.com



Indigofera L.

گیاهانی علفی یا درختچه مانند و دارای اعضای پوشیده از کرکهای فراوان و گاهی سفید و گلپهائی به رنگ قرمز، قرمز ارغوانی و غیره می‌باشند و از آنها، ماده‌ای به نام نیل بدست می‌آید که در صنعت حائز اهمیت فراوان است.

گیاهان سولد نیل، بیشتر اختصاص به نواحی حاره دارند و امروزه به منظور استفاده‌های صنعتی، در غالب نواحی گرم آسیا (هندومالزی)، امریکای مرکزی و مناطق استوایی افریقا پرورش می‌یابند.



ش ۱ - *Indigofera tinctoria* : A - شاخه گلدار - B تا I برتیب ،
درفش ، بال ، ناو ، گل عاری از جام ، مادگی ، سیوه ، دانه و برش آن

توضیح

در مباحث مختلف این کتاب ، فرمول‌های ساده‌ای مرکب از چند گیاه داروئی ارائه شده که استفاده از آنها در کتب داروئی معتبر، فیتوتراپی‌ها، فارماکوپیه‌ها، کدکس‌ها، Dorvault و غیره تایید گردیده است. از غالب این فرمول‌ها که از طبابت‌های سنتی منشأ گرفته‌اند و مصرف آنها مورد بررسی‌های دقیق شیمیائی و درسانی قرار گرفته، می‌توان در درمان عارضه‌های ساده، بعنوان داروهائی با اثر مقوی، مدر، معرق، نرم کننده سینه، ملین، اشتها آور، صفرا بر، رفع سرفه‌های ناشی از سرماخوردگی، التیام زخم و جراحات، ضد عفونی کننده و بمنظور تأمین سلامت و بهداشت و غیره باتهییه دم کرده، خیسانده، جوشانده و یا تهیه نیمکوب از اعضای گیاهان مذکور استفاده بعمل آورد. بقیه فرمول‌ها و همچنین انواعی که در تهیه آنها، گیاهان شدیدالتأثیر و یا سمی بکار رفته، منحصرأ برای اطلاع اطباء محترم، علاقمندان به فیتوتراپی و همکاران گرامی داروساز است که تا در زمینه استفاده از گیاهان داروئی کشور، فرمول‌های ساده‌ای در دسترس داشته باشند.

در صفحات آخر این کتاب نیز فصل جداگانه‌ای نقل از کتب درمانی جدید، به آرژیل (خاک رس) اختصاص داده شده تا در زمینه استفاده از این منبع طبیعی که سرشار از عناصر مفید گیاهی و ترکیبات آلی و معدنی فراوان با اثرات درمانی مختلف است، اطلاعاتی در اختیار علاقمندان گذاشته شده باشد ضمناً مطالب تازه مربوط به مباحث جلد اول این کتاب که قسمتی از آنها، خلاصه‌ای از مقالات علمی و جدید سال‌های اخیر است بانضمام موارد مفید دیگر، که پس از انتشار جلد اول، بد آنها دسترسی حاصل گردید، به تفاوت، قبل یا بعد از مبحث آرژیل در آخر این کتاب آمده است.

تعدادی از این گیاهان به شرح زیر سولد نیل می باشند:

- ۱- *Indigofera tinctoria* L. * - مهمترین نوع این گیاهان بحساب می آید و در هند، جاوه، آمریکا و افریقا روئیده و پرورش می یابد.
 - ۲- *I. argentea* L. (۱) در مصر، عربستان و ایران (نواحی جنوبی ایران: مکران) وجود دارد.
 - ۳- *I. Anil* L. * - مخصوص آمریکای جنوبی است.
 - ۴- *I. secundiflora* Poir. * - در سنگال یافت می شود.
 - ۵- *I. leptostachya* DC. * - در هیمالیا می روید.
 - ۶- *L. paucifolia* Delile ، *I. oblongifolia* Forsk. - در ماداگاسکار و ایران (جنوب ایران: بندرعباس، چابهار) وجود دارد.
 - ۷- *I. arrecta* Hochst. * - در نائال می روید.
 - ۸- *I. oligosperma* L. * ، در سنگال می روید.
- ازین گیاهان مذکور، منحصرأ وجود ۳ گونه *I. oblongifolia* Forsk. و *I. argentea* L. در جنوب شرقی ایران: بلوچستان ذکر شده است (Fl. Iran).
- نیل (Indigo) ، علاوه بر *Indigofera* ها ، از گیاهان دیگر تیره *Papilionaceae* و همچنین انواع متعلق به تیره های دیگر نیز به دست می آید ولی راندمان عمل در گیاهان اخیر، کم و یا خیلی کم است.
- انواع قابل ذکر این گیاهان به شرح زیر می باشند:
- | | | |
|-------------------------------------|---------|---------------------|
| ۱- <i>Tephrosia tinctoria</i> Pers. | از تیره | <i>Papilioaceae</i> |
| ۲- <i>apollinea</i> DC. | — — | — — |
| ۳- <i>Galega tinctoria</i> Werg. | — — | — — |
| ۴- <i>Cytisus spinosus</i> L. | — — | — — |
| ۵- <i>Baptisia tinctoria</i> R. Br. | — — | — — |
| ۶- <i>Trifolium pratense</i> L. | -- | — — |
| ۷- <i>Isatis tinctoria</i> L. | — | <i>Cruciferae</i> |
| ۸- <i>Polygonum tinctorium</i> L. | — | <i>Polygonaceae</i> |

۱- *I. argentea* Eunn. f. (فلور ایرانیکا) .

ترکیبات شیمیائی - نیل (Indigo) ، دارای مواد رنگی مختلفی است که مهمترین آن ، اندیگوتین *indigotine* یا نیل خالص (*Indigo pur*) است. مقدار درصد این ماده در نیل های تجارتي، کمتر از نیل طبیعی و پائین تر از ۷۰ درصد می باشد. نیل دارای مواد رنگی دیگر مانند اندی رویین *indirubine* یا اندیگورویین *indigorubine* (به نام قرمز- اندیگو *Rouge d' indigo*) ، همچنین اندی ره تین *indirétine* یا اندی هومین *indihumine* (بنام قهوه ای اندیگو) ، مواد دیگری مانند گلو تن اندیگو *gluten indigo* و به مقدار ۳ تا ۶ درصد مواد معدنی است.

نیل تجارتي که از کشورهای مبداء مانند بنگال ، مدرس، گواتمالا و غیره به بازارهای جهان عرضه می شود، به صورت قطعاتی مسطح و مکعبی شکل، به وزن تقریباً ۱۲۵ گرم است و از یک ماده آبی رنگ بدون بو و غیر محلول در حلال های معمولی ، تشکیل می یابد. ماده اصلی تشکیل دهنده آن چنانچه ذکر شد، اندیگوتین می باشد.

اندیگوتین *Indigotine* (اندیگوتی خالص آبی رنگ)، به فرمول $C_{16}H_{14}.N_2O_4$ و به وزن ملکولی ۲۶۲۲۶ است. سنتز آن توسط Baeyer (1) انجام گرفته است. این ماده در گرمای ۲۹۰ درجه تصعید می شود. در آب، الکل، اتر، اسانس ها، قلیائیات و اسیدهای رقیق، غیر محلول است. در کلروفرم و انیلین (*Aniline*) جوشان، حل می شود و سپس بحالت متبلور از آن جدا می گردد (Dorvault , pp. 813 - 14 , 1982) .

اندیگوتین (*Indigo bleu pur*) را می توان از تصعید نیل تجارتي نیز به دست آورد ولی چون با این روش، تهیه مقدار کمی از آن میسر می شود، از این جهت اگر منظور، تهیه اندیگوتین بمقادیر زیاد باشد باید آنرا از اندیگوتی سفید (*Indigo blanc*) به دست آورد.

اندیگوتین اگر در مجاورت یک ماده قلیائی و جسمی که به شدت خاصیت جذب اکسیژن داشته باشد قرار گیرد ، بی رنگ می شود و به صورت اندیگوتی احیاء شده یا اندیگوتی سفید درمی آید.

برعکس، اندیگوتی سفید اگر به صورت محلول قلیائی باشد، جذب اکسیژن هوا رانموده مجدداً ایجاد اندیگوتین می کند که اساس رنگ کردن نسوج پارچه و اشیاء مشابه ، بر روی آن استوار است زیرا با وارد کردن پارچه های رنگ شدنی در محلول قلیائی اندیگوتی سفید و قرار دادن ظروف محتوی آنها در مجاورت هوا ، اندیگوتی سفید اکسیده می شود و به صورت اندیگوتین غیر محلول در می آید که بر روی بافت پارچه ها ثبت می گردد و آنها را به رنگ آبی در می آورد. کارسن - اندیگو (*Carmin d' indigo*، *Indigosulfonate de sodium*) - اندیگوتین

1 - Baeyer , Ber. 11, 1296 (1878) ; 12 , 456 (1879).

با اسید سولفوریک فومان (که بخارات سولفوریک متصاعد می کند) و در گرما ، محلول اسید - سولفونیک (ac. sulfonique) ایجاد می نماید. اسید سولفونیک اشباع شده از کربنات سدیم نیز کاربن - اندیگو به وجود می آورد.

کاربن - اندیگو یا اندیگوئین دی سولفونات سدیم ، ماده ای رنگی به فرمول $C_{14}H_8N_2Na_2O_8S_4$ و به وزن ملکولی ۴۶۳۷-۶ است. گردی بدون بو و به رنگ آبی تیره ، با انعکاس سسی رنگ است. در الکل به مقدار جزئی حل می شود ولی در غالب حلال های آلی دیگر ، قابلیت انحلال ندارد. در آب گرم به سهولت حل می شود. یک قسمت آن در ۱۰ قسمت آب سرد محلول است و با افزودن کلورسدیم ، رسوب می نماید. محلول های آن بر اثر احیاء شدن ، بی رنگ می گردند.

کاربن - اندیگو ، به مصارف درمانی نمی رسد. مصرف آن ایجاد تهوع ، استفراغ ، زیاد شدن فشار خون، کند شدن ضربان قلب (Brachycardie) ، آرژری و ناراحتی های پوستی مانند خارش شدید می نماید.

کاربن - اندیگو، در آزمایشهای پزشکی به مصارف مختلف می رسیده است مانند آنکه از آن، جهت تست کردن اعمال کلیه استفاده به عمل می آورده اند. با تزریق ۱۰ میلی لیتر از محلول ۴ ر. درصد آن، در صورتیکه کار کلیه ها طبیعی باشد، ادرار در طی ۱۰ دقیقه به رنگ آبی در می آید. برای مقایسه کار دو کلیه نیز از آن استفاده بعمل می آمده است.

کاربن - اندیگو برای رنگ کردن مواد داروئی مورد استفاده قرار می گیرد ولی رنگ آن برای اینکار تناسب ندارد زیرا چندان پایدار نیست. از آن برای رنگ کردن مواد غذایی، معرف نترات و کلرات و همچنین تست کردن شیر ، استفاده به عمل می آید. کاربن - اندیگو را باید در شیشه های مسلو از آن و دور از هوا و نور نگهداری کرد.

*** Indigofera tinctoria L.**

I. indica Lam. ، *I. argentea* Blanco

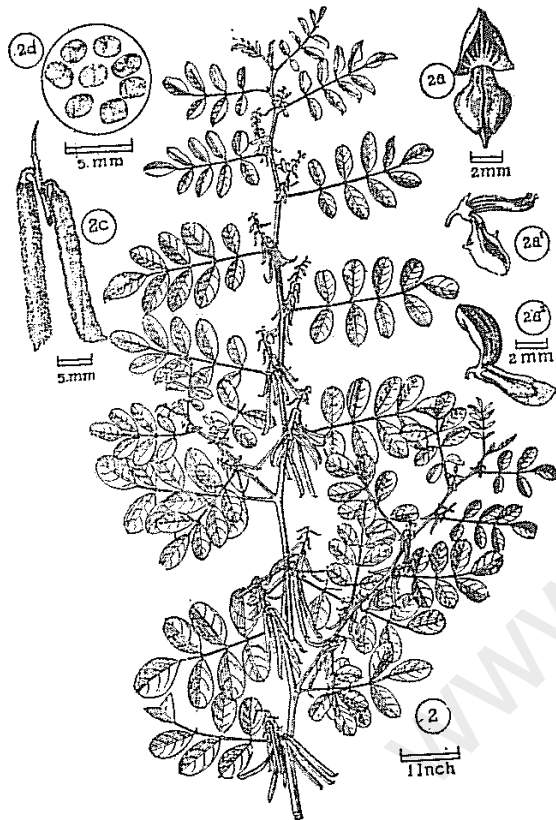
فرانسه : Indigotier انگلیسی : Indigo plant ، Dyer's indigo plant

آلمانی : IndigoPflanz ایتالیائی : Indaco frano عربی: نیلنج (Nilang) ، نیل

گیاهی بوته مانند، به ارتفاع ۱-۱٫۸ متر و پوشیده از تارهای ظریف تیره ای می باشد . برگهائی مرکب از ۳-۹ برگچه کوچک متقابل، نازک و غشائی و برنگ خاکستری دارد ولی پس از خشک شدن، رنگ آن خاکستری تیره می شود. دمبرگ نسبتاً درازی نیز برگها را به شاخه

ارتباط می دهد. گلهای آن که در بغل برگها و در طول دسگلی به درازای ۵-۱ سانتیمتر ظاهر می شود، به رنگ صورتی است. در سیوه نیام باریک و کوتاه آن، ۸ تا ۱۲ دانه جای دارد. در نواحی حاره پرورش می یابد.

قسمت مورد استفاده این گیاه از نظر درمانی، ریشه ساقه، برگ و در بعضی موارد، کلیه اندامهای آن است.



ش ۲- *Indigofera tinctoria* : سرشاخه گلدار و میوه دار - میوه - دانه و گل از جهات مختلف

خواص درمانی - ریشه و ساقه، طعمی تلخ و اثر ملین، خلط آور و ضد کرم دارند و اگر بروی پوست سر اثر داده شوند موجب تقویت مورا فراهم می آورند. کلیه قسمت های گیاه اثر

کاهش دهنده التهاب دارد و از آنها جهت درمان برونشیت های مزمن، آسم، مخصوصاً در اطفال، بواسیر، گزش حشرات و خزندگان سسی، معالجه زخم، ناراحتی های پوستی و رفع عوارض آنها، استفاده می شود. شیره حاصله از گیاه جهت درمان صرع و ناراحتی های عصبی مصرف می گردد. از برگ این گیاه، نیل استخراج می شود و از این نظر در ردیف گیاهان مولد نیل بطوری که در بالا ذکر شد، جای دارد.

در چین از آن پمادی تهیه می گردد که برای درمان کویدگی اعضاء، التهاب و خارش پوست مورد استفاده قرار می گیرد.

انواع مفید دیگر این گیاهان که هیچیک از آنها در ایران نمیروند به شرح زیر می باشند :

۱- *I. linifolia* Retz * در هند، سیلان، بلوچستان، افغانستان و حبشه می روید. در تمب های دانه ای مورد استفاده قرار می گیرد (Honnigberger).

۲- *I. glandulosa* Willd. * در نواحی حاره آسیا و استرالیا می روید. دانه اش اثر مقوی و مغذی دارد.

۳- *I. innaephylla* L. * در نواحی حاره آسیا و افریقا می روید. ریشه آن اشتها آور و برگ آن التیام دهنده است. جوشانده ریشه آن به عنوان مسهل مصرف می شود.

۴- *I. pulchella* Roxb. * در هیمالیا و هند می روید و جوشانده ریشه اش برای رفع سرفه مصرف می گردد.

۵- *I. trita* L. * در بعضی نواحی حاره آسیا و افریقا می روید. دانه آن اثر مقوی و مغذی دارد.

۶- *I. pentaphylla* Murr. * ، *I. glabra* L. ، در نواحی حاره افریقا و هند می روید.

برگهای آن طعم تلخ و اثر مقوی و تب بر داشته، به عنوان نرم کننده نیز در استعمال خارج مصرف دارد.

۷- *I. galegoides* DC. * ، در هند می روید و از اعضای هوایی آن، تحت اثر بخار-

آب، اسانسی معادل ۲٪ در صد به دست می آید که مایعی بی رنگ، معطر، و مرکب از الدئید بنزیلیک، اسید سیانیدریک، الکل متیلیک، الکل اتیلیک و اترهای آنهاست.

* *Galega officinalis* L.

G. vulgaris Lam. ، *G. biloba* Sweet

فرانسه : *Sainfoin d' Espagne* ، *Lavanese* ، *Ruc de chèvre* ، *Galega officinale* :

انگلیسی : *Echter Geissklee* ، *French honeysuckle* ، *Common goat's rue* :

ایتالیایی : *Falso indaco* ، *Ruta caprina* ، *Galega* ، *Lavanèse* ، *Capraria* ، *Avanese* :

عربی : *Sadhab el meze* (*Sadhâb el mi* ، *zah*)

گیاهی است علفی، عاری از کرک و به ارتفاع نیم تا یک متر که به حالت طبیعی در کنار جویبارها، گودالها و اماکن نظیر آن می روید. منطقه انتشار آن در برخی نواحی اروپا مانند منطقه مدیترانه، فرانسه و همچنین در هندوستان است.

برگهای آن مرکب از ۸ تا ۱۰ زوج برگچه با یک برگچه انتهایی است. برگچه های آن

عموماً دراز و نوک تیز یا مدور در قسمت انتهایی، به طول ۱۰ تا ۱۲ سانتیمتر و به عرض ۱ تا ۱.۵ میلیمتر است. گل آذین آن به صورت خوشه و گلهای آن به رنگ سفید یا مایل به آبی است.

قسمتهای مختلف گیاه و دانه آن به مصارف درمانی می رسند.

ترکیبات شیمیایی - قسمتهای مختلف این گیاه و دانه آن، دارای تانن، ساپونین،

مواد قندی، یک ماده تلخ و ماده مؤثری به نام **گالگه ژین** *galégin* اند که نخستین بار توسط

Tanret در سال ۱۹۱۴ از گیاه بدست آمد. این ماده که در واقع یکی از مشتقات **گوانیدین**

guanidine به نام **ایروآمین گوانیدین** است، اثر کاهش دهنده قند خون را دارد. ضمناً ماده

دیگری به نام **گلو تئولین** *glutéoline* نیز توسط Berger در سال ۱۹۲۳ از گیاه بدست آمد.

گالگه ژین *Galegine* (ایزوآمین گوانیدین *Isoamylenguanidine*)، به فرمول

$C_7H_{13}O_4$ و به وزن ملکولی ۱۸۱٫۲۷ است. از دانه *Galega officinalis* L. توسط Tanret

به دست آمد (۱) و سنتز آن توسط *Späth* ، *Spitzzy* و دیگران انجام گرفت (۲).

گالگه ژین، ماده ای است جاذب الرطوبه و دارای طعم تلخ که به حالت متبلور به دست

آمده است. در گرمای ۶-۶۰ درجه ذوب می شود. به مقادیر زیاد در آب و الکل ولی به مقدار

بسیار کم در اتر محلول است. دهانه ظرف محتوی آن باید کاملاً مسدود باشد.

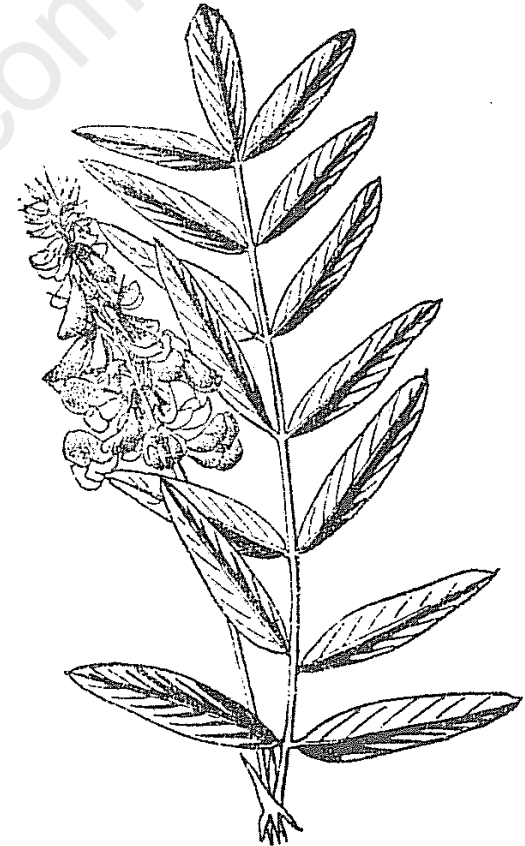
سولفات آن با نیم ملکول آب به حالت متبلور به دست می آید. در گرمای ۲۲۷ درجه نیز

تجزیه حاصل می کند.

1 - Tanret, Compt. Rend. 158, 1182, 1426 (1914); 159, 108 (1914).

2 - Späth, Spitzzy, Ber. 58, 2273 (1925).

گوانیدین Guanidine (کاربامایدین Carbamamide، کاربامیدین Carbamidine، ایمنورهآ iminourca . . .) ، به فرمول CH_5N_3 و به وزن ملکولی ۹۰٫۰۷۵ است. در آب- شلغم (Brassica Napus L.) ، قارچها ، جوانه ذرت ، پوسته برنج ، برخی صدفها و غیره یافت می شود. از اوره، تیوسیانات آمونیوم و غیره تهیه می شود(۱).



ش ۳ - Galega officinalis : سرشاخه گلدار (اندازه طبیعی)

گوانیدین، به صورت توده متبلور و جاذب الرطوبه به دست می آید. در گرمای حدود ۵۰ درجه ذوب می شود. حالت قلیائی شدید دارد. CO_2 هوا را جذب می نماید. در آب و الکل نیز به مقدار بسیار زیاد حل می شود.

از نظر درمانی ، اثر نیرودهنده بر روی ماهیچه های منقبض بدن دارد.

خواص درمانی - سابقاً به عنوان مدر، معرق، تب بر و ضد تشنج بکار می رفت.

در قرن ۱۶ از آن به صورت خام در سالاد و یا به حالت پخته در اغذیه استفاده بعمل می آمده است. ضمناً عصاره آن نیز مخلوط در شراب، در موارد بروز بیماریهای مسری مصرف می شده است.

استفاده از آن به عنوان زیاد کننده ترشحات شیر، مدتهاست که بین مردم معمول بوده و حتی در زمان حاضر نیز از آن به همین عنوان استفاده بعمل می آید مانند آنکه در بعضی از نواحی غربی کشور سوئیس، عصاره آن برای افزایش مقدار شیر، مورد استفاده قرار می گیرد. نام علمی این گیاه با توجه به خاصیتی که از نظر زیاد کردن ترشحات شیر دارد، Galega نامگذاری شده است. Galega از دو کلمه Gala به معنی شیر و agein به معنای تولید ، ترکیب یافته است که جمعاً تولید کننده شیر را معنی می دهد.

بر روی این گیاه از نظر ازدیاد و تولید شیر، آزمایشهای متعدد بعمل آمده و این خاصیت مورد تأیید عده زیادی از پزشکان قدیم و زمان فعلی قرار گرفته است. بررسیهای متعدد نشان داده است که با مصرف آن، ترشحات شیر به مقدار ۳۰ تا ۵۰ درصد افزایش حاصل می کند. از اختصاصات آن این است که چند روز پس از قطع مصرف گیاه نیز می توان مجدداً آنرا بکار برد. ضمناً چون مصرف آن بارشده غدد پستان همراه است، موجبات رشد کافی این عضو تدریجاً فراهم می گردد.

مصرف آن به منظور ازدیاد و تولید شیر، به صورت دم کرده ۱۰ درصد توصیه شده است (Bonamour , Pic در ۱۹۲۳ ، W. Ripperger در سال ۱۹۳۷ وعده زیادی از پزشکان دیگر). اثر درمانی آن در بهبود مرض قند نیز پس از آزمایشهای بسیار مورد تأیید قرار گرفته زیرا با مصرف آن به صورت یک داروی کمکی، نتایج خوب در درمان بیماری قند می توان بدست آورد. تجربه نشان داده است که اگر برای منظور فوق، گیاه کامل مورد استفاده قرار گیرد، نتیجه اش بهتر از مصرف گالدهژین خواهد بود.

مصرف آن بطوریکه در کلینیکهای مختلف مورد بررسی قرار گرفت، در بیمارانی که مقاومت در مقابل انسولین نشان می دهند نتایج نیکو می دهد ضمناً هیچ گونه عارضه ناراحت کننده برای بیمار پیش نمی آورد.

صور دارویی - قسمتهای مورد استفاده این گیاه به صورت عصاره آبی به مقدار ۳ تا ۵ گرم یا به صورت شربت یا پوسیون و یا حب- عصاره روان به مقدار ۵ تا ۲۰ گرم به صورت شربت - تنپوره $\frac{1}{2}$ به مقدار ۱۰ تا ۲۰ گرم - دم کرده ۱۰۰ گرم گیاه تازه در یک لیتر آب به عنوان محرک-

ترشحات شیر - جوشانده گیاه برای بهبود بیماری قند (برای این کار، قطعات گیاه را با هموزن آن از دانه، مخلوط کرده یک قاشق قهوه خوری از آنرا در یک فنجان آب سرد وارد می نمایند سپس می جوشانند و به مدت ۱ دقیقه به همان حال باقی می گذارند تا صاف شود و بعداً به هر مقدار که ضرورت احساس گردد مصرف شود). از محاسن آن این است که مصرف مقادیر نسبتاً زیاد آن هیچ گونه عارضه ناراحت کننده ایجاد نمی کند و بعلاوه طعم ناپسند هم ندارد.

در بعضی کتب علمی وجود این گیاه در ایران بدون ذکر محل رویش ذکر شده است.

Anagyris foetida L.

A. glauca Hort. ex. Loud. , A. neopolitana Tenore

فرانسه : Anagyris , Pois puant , Bois puant , Pudis , Anagyre fétide

انگلیسی : Stinking wood , Bean Clover : Stinking wood آلمانی :

ایتالیایی : Fascolaria , Legno fetido , Legno putente , Anagiride fetida

فارسی : قره تاج - عربی : ام کلب ، اناغورس (Anaghûras) ، جروء

درختچه ای به ارتفاع ۱ تا ۳ متر (حتی بیشتر) و دارای برگهایی مرکب از ۳ برگچه با دمبرگ دراز است. در منطقه مدیترانه و بعضی نواحی آسیا و ایران، به حالت وحشی می روید. گلهای آن به رنگ زرد و میوه اش به صورت نیام، قوسی شکل، به درازای ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر و بستهی به نوک باریک و دراز است. در داخل میوه آن، ۳ تا ۸ دانه به رنگ بنفش و شبیه دانه لوبیا جای دارد.

از تمام قسمت های گیاه بوی نامطبوع استشمام می شود.

دانه این گیاه دارای اثر سمی می باشد و خطر آن نیز در این است که اطفال آنرا اشتباهاً با دانه لوبیا مخلوط نمایند. با مصرف دانه آن، استفراغهای منجر به حالت خونی پیش آمده است. شیر حیواناتی که از این گیاه مصرف نمایند، بوی ناپسند دارد.

ترکیبات شیمیائی - در اعضای مختلف این گیاه ، دو ماده سمی یکی به نام سیتیزین cytisine و دیگری آنآژیرین anagyryne وجود دارد. الکلوئید اخیر که توسط Hardy و Gallois در سال ۱۸۸۵ از گیاه مذکور بدست آمد ، در اندامهای مختلف گیاه مخصوصاً در برگ و پارانثیم اعضای سسن، اشعه مغزی واقع در بین آوندهای آبکش و بیشتر از همه، در لپه های دانه یافت می شود. در دانه این گیاه علاوه بر آنآژیرین، ماده روغنی و یک ماده ملون به رنگ زرد نیز وجود دارد.

سیتیزین Cytisine (اولکسین ulexine ، سوفورین sophorine ، باپ تیشوکسین baptitoxine) ، به فرمول $C_{11}H_{14}N_4O$ و به وزن ملکولی ۲۴۱٫۹۰ است. ماده ای است سمی که در اعضای مختلف *Anagyris foetida L.* ، دانه *Laburnum anagyroides Medik.* و گیاهان دیگری از تیره *Papilionaceae* یافت می شود و استخراج شده است (۱). سنتز آن توسط *Bohlmann* و همکارانش (۲) انجام گرفته است.

سیتیزین ، به صورت بلوریهایی منشوری شکل کوچک و ارتوروبیک در استن به دست می آید. در گرمای ۱۵۲-۱۵۳ درجه نیز ذوب می شود. در آب، متانول، الکل اتیلیک و کلروفرم، به مقادیر زیاد حل می گردد ولی در اتر دوپترول غیر محلول است. کلریدرات آن، حالت متبلور پیدا می کند ولی سهولت جذب آب و رطوبت می نماید. محلول در آب و الکل است. نترات آن با یک ملکول آب تبلور، به فرمول H_2O ، HNO_3 ، $C_{11}H_{14}N_4O$ است و به صورت بلوریهایی سوزنی شکل یا ورقه های کوچک، متبلور می شود و مانند ملح کلریدرات در آب محلول است ولی در اتر عملاً حل نمی شود.

آنآژیرین *Anagryne* (مونولوپین *Monolupine* ، روسی نین *Rhombinine*) ، به فرمول $C_{15}H_{21}N_4O$ و به وزن ملکولی ۳۳۴٫۴۴ است. در دانه *Anagyris foetida L.* و گیاهان دیگر این تیره مانند *Ulex europaeus L.* وجود دارد. استخراج آن توسط *Ing* (۳) و محققین دیگر صورت گرفت و بعداً سنتز گردید (۴).

آنآژیرین، به صورت ذرات ریز و متبلور، به رنگ زرد روشن به دست می آید. در گرمای ۲۱۰-۲۱۵ درجه و در فشار ۴ سیلیمتر جیوه به جوش می آید. در آب، الکل و کلروفرم محلول است ولی در اتر و بنزن، به مقادیر بسیار کم حل می شود. کلریدرات آن به حالت متبلور به دست می آید.

از آنآژیرین در پزشکی برای درمان خیز اندامها (*Oedeme*) ، استفاده به عمل می آید. خواص درمانی - برگ، ساقه و ریشه این گیاه به مقادیر درمانی، اثر مسهلی و ضد کرم دارند. مصرف مقادیر زیادتر آنها، قی آور و قاعده آور است. اثر دانه گیاه قوی تر از اعضای دیگر آن است.

در استعمال خارج، له شده برگ گیاه تازه را به صورت ضماد بروی زخمها، اولسرها و تومورها جهت بهبود آنها، قرار می دهند.

1 - Ing, J. Chem. Soc. (1931), 2200.

2 - Bohlmann et al. , Angew. Chem. 67, 708 (1955).

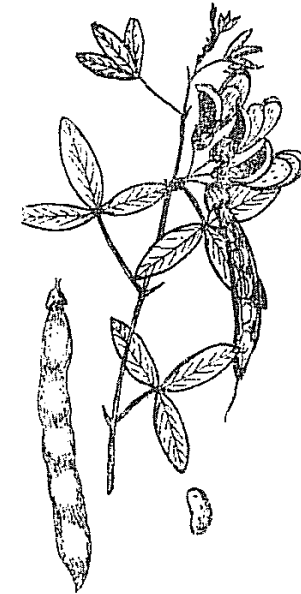
3 - Ing. J. Chem Soc. (1933), 504.

4 - Van Tamelen. Baran , J. Am. Chem. Soc. 80 , 4659 (1958).

صورداروئی - دم کرده ۸ تا ۱۶ گرم ساقه و برگ و یاریشه، به عنوان سسهل بکار می رود. این دم کرده را باید در غسل یا کمی شربت ساده مخلوط کرد و سپس مصرف نمود.

محل رویش - جنگل های کردستان، کرمانشاه، بین شاه آباد و گیلان غرب، بین شالان و دالاهو، سراب اسکندر، مجاور ریجاب، کاسه گران.

در کردستان به قره تاج موسوم است.



ش ۴ - *A. foetida*: شاخه گلدار و میوه دار - میوه و دانه

***Ulex europaeus* L.** * - گیاهی درختچه مانند، خاردار، به ارتفاع ۱-۴ متر و به رنگ سبز غبارآلود است. گل های درشت زرد رنگ و معطر و میوه ای به درازای ۵-۱۰ سانتیمتر دارد. خارهای فراوان آن عموماً نولک تیز، قوی و به طول ۲ سانتیمتر می باشند. در اراضی بایر و غالباً سیلیسی نواحی مختلف اروپا مانند فرانسه پراکندگی دارد ولی در ایران نمی روید.

پوست ساقه و برگ آن دارای مواد رزینی، پکتیکی و یک ماده سمی به نام سیتیزین (اولکسین *ulexine*) است. از پوست ساقه و برگ آن، به مقدار کم و به عنوان مدر در بیماریها، استفاده به عمل می آید.

***Genista tinctoria* L.**

فرانسه: Petit - Genêt, Genêt des teinturiers, G. batârd, Genêt tinctorial;
 انگلیسی: Woad - waxen, Dyer's greenweed, Greenweed;
 آلمانی: Farber - Ginster;
 ایتالیایی: Baccellina, Ginestruggine, Ginstrella, Ginistra die tintori, Maggio;
 عربی: جنسات الصباغین (Ginistât es sabbâghin)



ش ۵ - *Genista tinctoria*: ۱- شاخه گلدار ۲- گل عاری از جام

گیاهی به ارتفاع ۳۰ تا ۸۰ سانتیمتر، فاقد خار ولی دارای ساقه های متعدد، سخت و چوبی است. ارتفاع آن گاهی به ۱۰۰ تا ۲ متر می رسد بطوری که گیاه منظره یک درختچه را پیدا

می‌نماید. غالباً به‌حد و فور در جنگلیا، مخصوصاً در اماکن کم درخت آنها، چمنزارهای طبیعی نسبتاً خشک، دانه کوهستانها، گودالها و غیره می‌روید. منطقه انتشار آن نیز در غالب نواحی اروپا و آسیای غربی است.

برگهای آن بیضی‌شکل، نوک تیز، باکناره‌ها و سطح تحتانی پوشیده از کرکهای ریز و کوتاه و گل‌های آن زرد رنگ است. در بعضی نواحی به‌علت گل‌های زیبا و ظاهر قشنگی که دارد پرورش می‌یابد.

قسمت مورد استفاده گیاه، برگ، گل و دانه آن است.

ترکیبات شیمیائی - برگ و دانه این گیاه دارای تانن، مواد قندی، موم، موسیلاژ، مواد چرب، یک ماده تلخ، اسانس (در گل) و دو ماده رنگی یکی به نام *لوتئولین* lutéoline و دیگری ژنیستین *génistéine* است. گل‌های آن دارای گلوکزیدی به نام ژنیستوزید *génistozide* می‌باشد.

در دانه اش وجود سیتیزین *cytisine* با اثر سمی شدید محقق شده است.

از گل‌های این گیاه متعلق به ناحیه پرو، عصاره‌ای به نام *راتاما* Ratama به دست می‌آید که استخراج، تعیین مشخصات و اثر فارماکولوژی آن توسط *Hilton* و *Dunn* در سال ۱۹۶۲ صورت گرفت. نوع خالص و تصفیه شده آن، حالت جامد و رنگ زرد روشن دارد. در گرمای ۴۸ تا ۵۰ درجه تقریباً حل می‌شود. به مقادیر زیاد در آب و ستانول ولی به مقدار خیلی کم در اتانول محلول است. در اتروکلوروفرم، تقریباً غیرقابل حل شدن است. از نوع دیگر این گیاه یعنی از *G. sphaerocarpa* Lam. ، ماده‌ای به نام *رتامین* *retamine* به فرمول $C_{10}H_{14}N_2O$ و بدوزن سلکولی ۰.۳۷. ۲۵ استخراج و بعداً سنتز شده است.

رتامین Retamine به صورت متبلور در اتانول به دست می‌آید. طعم تلخ دارد. در گرمای ۱۶۶-۱۶۵ درجه ذوب می‌شود. تقریباً در آب غیر محلول ولی در کلوروفرم، الکل و ستانول محلول است. در بنزن به مقادیر زیاد حل می‌شود (Merck Index).

گیاه اخیر در مناطق نیمه کوبیری می‌روید و اگر توسط حیواناتی مانند شتر، میش و بز مصرف شود. باعث بد بو شدن شیر آنها می‌گردد و علاوه چنین شهرت دارد که متوی قلب است. اعراب از لاشده برگ و ساقه آن، نوعی ماده داروئی مخلوط با عسل تهیه می‌کنند که قی آور است. بعنوان مسهل و دفع کرم نیز مصرف می‌شود (Perrot Em.).

خواص درمانی - از گل‌های آن سابقاً به‌عنوان مدر و مسهل و از برگ و دانه اش به‌عنوان مسهل استفاده بعمل می‌آمده است. دانه اش اثر مسهلی- قی آور و سمی دارد. در بکار بردن آنها

مخصوصاً دانه اش برای مصارف درمانی باید نهایت احتیاط را بعمل آورد تا ایجاد سمومیت و ناراحتی نشود.

صور داروئی - دم کرده ۵ تا ۲۰ در هزار گل‌های تازه شکفته به‌عنوان مدر و به‌مقدار ۳ تا ۴ فنجان در روز مصرف می‌شود. این دم کرده باید از گل‌های تازه شکفته‌ای که هنوز دانه نبسته باشند تهیه گردد تا سمومیت پیش نیاورد. جوشانده ۳۰ تا ۶۰ در هزار آن به‌عنوان مسهل بکار می‌رود.

محل رویش - جنگل قره‌داغ. کرمان: جیرفت، ناراک (Narak) در ۱۷۰۰ متری، کوه جبل بارز. مکران: سرباز، تنک سرخه، کنار بست در مغرب کوهک در ۱۰۸۰ متری، بشاگرد.

* *Ononis spinosa* L.

فرانسه: Bouverande ، Bugrane épineuse ، Arrêt - Boeuf ، Bougrande

انگلیسی: Restharrow آلمانی: Ochenbrechwurzel ، Hauhechel ، Dornige

ایتالیائی: Bonaga

گیاهی است علفی، پایا، خاردار، دارای ساقه راست به طول ۲۰ تا ۶۰ سانتیمتر (گاهی بیشتر) و پوشیده از تار که غالباً در نواحی خشک و زمینهای لم یزرع و یا کنار جاده‌هایی روید. از مشخصات آن این است که گل‌های فراوانی به رنگ گلی، در طول ساقه بوجود می‌آورد. میوه اش متورم و منتهی به نوک باریک و غالباً خمیده است.

قسمت مورد استفاده این گیاه ریشه آن است ولی از برگ و گل آن نیز استفاده‌های درمانی بعمل می‌آید.

ترکیبات شیمیائی - ریشه این گیاه دارای سه گلوکزید به نامهای *اونون* *onone* ، *اونونین* *ononine* (ششابه گلیسیریزین) ، *پزوداوانونین* *pseudoononine* ، نوعی الکل به نام *اونونول* *ononol* ، تانن ، اسید ستریک و اسلاح معدنی است.

خواص درمانی - ریشه این گیاه دارای اثر مدر و صفرابراست و از این نظر سابقاً در موارد التهاب مخاط مثانه، ورم کلیه ناشی از وجود سنگ در آن، آب آوردن، یرقان، تفرس، رماتیسم- مزمن ، خنازیر و غیره مصرف فراوان داشته است. از گل‌های آن، تیزانی به‌عنوان تصفیه‌کننده خون تهیه می‌کنند. برگ و گل آن نیز اثر مدر دارند.

در استعمال خارج، جوشانده برگ، ساقه و گل های گیاه اثر ضد عفونی کننده داشته در رفع آگزیا و خارش بکار می رود.

در دامپزشکی به عنوان مدر از آن استفاده بعمل می آورند.

اونونین (7 - Glucoside)، گلوکزیدی به فرمول $C_{17}H_{22}O_9$ است که از گیاه مذکور



ش ۶ - *Ononis spinosa*: شاخه گلدار ($\frac{2}{3}$ اندازه طبیعی)

استخراج گردید (1) و سنتز آن بعداً انجام گرفت (2). این ماده به صورت بلورهای سوزنی شکل به دست می آید. نقطه ذوب آن در گرمای ۲۱۰-۲۱۴ درجه است. به حالت انیدر در گرمای ۲۴۰ درجه تجزیه می شود.

1 - Hlasiwetz, J. Prakt. Chem. 65, 415 (1855).

2 - Farkas, Varady, Ber. 92, 819 (1959).

صور داروئی - در مصارف داخلی، جوشانده ۳ تا ۵ در هزار ریشه گیاه در یک لیتر آب، بطوری که مجموعاً پس از جوشاندن مستند به $\frac{1}{4}$ مقدار اولیه کاهش یابد، مصرف دارد. این جوشانده را باید به حالت سرد و در طی یک شبانه روز بکار برد. با افزودن مقدار کمی نعناع یا رازیانه نیز می توان آنرا معطر ساخت.

در استعمال خارج، جوشانده ۳ در هزار آن به صورت غرغره جهت رفع درد گلو، آنژین و اولسره های اسکوربوتیک بکار می رود.

جوشانده مدر و مسکن

ریشه گیاه مذکور	۲۰ گرم
میوه رازیانه (دانه)	۵ »
آب	یک لیتر

ریشه گیاه را در آب ریخته آنقدر می جوشانند تا $\frac{1}{4}$ حجم آن کاهش یابد سپس میوه رازیانه را، به محلول در حال جوش می افزایند و ظرف محتوی محلول را از گرما دور نگهدارند و به حال خود بمدت ۵ دقیقه می گذارند تا دم کند. دم کرده حاصل را در مدت ۲۴ ساعت به طور فاصله دار مصرف می کنند.

باید در نظر داشت که خارج کردن ریشه گیاه از زمین در بهار یا پاییز، باید از پایه هائی صورت گیرد که قطر ریشه آنها از ۲ سانتیمتر کمتر نباشد.

محل رویش - یزد خاست و بلوچستان (فلور ایران) (۱).

Mucuna urens* DC. گیاهی است که در امریکای مرکزی، آنتیل و آفریقا می روید میوه آن از تارهای خش و فشرده بهم، زود افت و برنگ خرمائی پوشیده شده است. دردانه اش مواد رزینی، تانن، اسانس، موسیلاژ (لعاب)، و مواد پکتیک یافت می شود. در نواحی مختلف امریکا به عنوان مدر و آرام کننده دردهای بواسیری مصرف دارد (Reutter, P. 696). تارهای خشن روی میوه گیاه مذکور ونوع دیگری از آن به نام ***M. pruriens* DC.***، اثر تحریک کننده مخاط چشم دارد و باید در این مورد احتیاط زیاد بعمل آید. در آنتیل، با مخلوط کردن

۱- وجود این گیاه در ایران ذکر نشده ولی یک گونه فرعی از آن به نام زیر:

subsp. *leiosperma* (Boiss). Sirj. Beih در منطقه وسیعی از نواحی غربی، جنوبی و مرکزی ایران می روید.

تارهای روی سیوه با قند یا عسل، نوعی معجون ضد کرم که اثر مکانیکی در دفع Lombrics ها دارد توسط بومیان محل تهیه می شود ((Perrot Em. p. 1442).

نام عربی آن، میوکونۀ المقر (Miyukūnat el baqar) است.

Baptisia tinctoria R. Br. *، گیاهی است که در امریکای شمالی می روید و در

اتازونی نیز پرورش می یابد. ریشه اش دارای گلوکزیدی با اثر مسهلی به نام باپتین baptime،



ش ۷ - *Baptisia tinctoria* : شاخه گلدار (C. E. Zemlusi)

گلوکزید تلخی به نام باپتیزین baptisine، همچنین باپتیتوکسین baptitoxine (همانند سیتیزین cytisine) و نوعی الکلوتید است (۱).

از اعضای هوایی گیاه، نوعی ماده رنگی تهیه می شود.

ریشه این گیاه اثر قی آور- مسهلی دارد و در نواحی محل رویش به منظور فوق مورد

استفاده بومیان قرار می گیرد.

۱ - سیتیزین Cytisine، در بحث *Anagyris foetida* L. که گیاهی از تیره Papilionaceae

می باشد شرح داده شده است.

Amorpha fruticosa L.، گیاهی زینتی و به ارتفاع حداکثر ۲ متر است. در

امریکای شمالی می روید و منشاء آن به نواحی مختلف این سرزمین نسبت داده می شود. در بعضی از باغهای تهران، کرج و نواحی دیگر پرورش می یابد و حتی در بعضی از نواحی به صورت خودرو درآمده است. گل‌های خوشه‌ای و نیلی رنگ دارد. از برگ و گل‌های آن، تحت اثر بخار آب، اسانسی به رنگ زرد روشن با طعمی نسبتاً تلخ و بوی بسیار مطبوع به دست می آید که به وزن مخصوص ۱۹۰ ر. است.

از پوست ریشه این گیاه می توان تشطوری به رنگ قرمز قهوه‌ای به دست آورد. از دانه اش نیز، معادل ۸ تا ۹ درصد روغن روان، به رنگ زرد قهوه‌ای با مشخصات زیر بدست می آید (۱):

وزن مخصوص در گرمای ۱۵ درجه، برابر ۰٫۹۴۳ ر.

اندیس انکسار در گرمای ۲۰ درجه ۱٫۴۸۴۵ ر

اندیس ید، ۱۳۳۷

اندیس صابونی شدن، ۱۸۲-۱۸۳ است.

در ایران، در بین باغبانها به نام نیلک موسوم است. اعراب آنرا نیله کاذب گویند.

Cyamopsis tetragonolobus Taub. *، *C. psoraloides* DC. در هند

می روید و در افریقا و بعضی نواحی امریکا مخصوصاً در آیتل پرورش می یابد. گیاهی علفی، به ارتفاع ۶۰-۸۰ سانتیمتر، دارای برگ‌های مرکب از ۳ برگچه و گل‌های ارغوانی و مجتمع به صورت خوشه در محور ساقه است. دانه آن، گوشه، دارای ۲۷ درصد مواد آلبومینوئیدی، ۴۸ درصد مواد هیدروکربنه و ۲۰ درصد مواد چرب است. به مصارف تغذیه، مشابه نخود و لوبیا می رسد. از دانه گیاه، نوعی صمغ به نام Guar gum به دست می آید که ماده هیدروکربنه آن است و شامل نوعی پلی ساکارید هیدروکلوتیدی، مرکب از گالاکتوز و مانوز، پیوسته به زنجیر گلوکز است که میتوان آنرا نوعی گالاکتومانان galactomannan دانست.

صمغ مذکور، رنگ سفید یاسفید مایل به زرد دارد و به صورت گردی تقریباً فاقد بومی باشد.

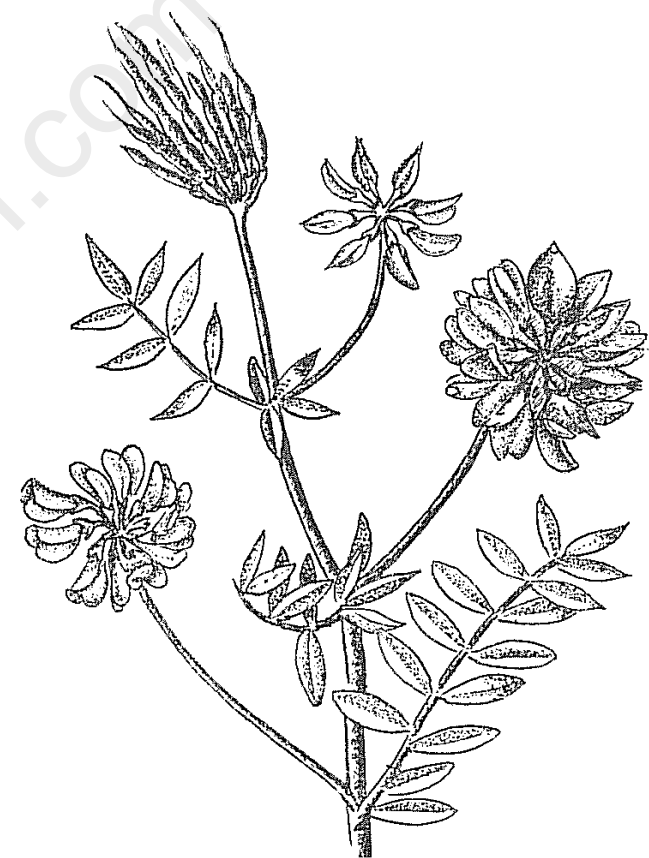
قابلیت انتشار (dispersibilité) در آب گرم و سرد دارد. ایجاد نوعی سول sol با pH بین

۴-۷ می کند که ممکن است با افزودن مقدار کمی برات سدیم به صورت ژل gel در آید.

این صمغ به مواد غذائی به منظور پایدارنگهداشتن آنها، غلظت دادن و ایجاد اسولسیون کردن به کار می رود. باید در ظروف مسدود، به حالت مملو و در جای سرد نگهداری شود.

(Food Chem. Codex P. 141).

1 - Dictionnaire des huiles végétales par P. H. Mensier, p. 35 (1957).

Coronilla varia L.*C. libanotica* Boiss. ، *C. hirta* Bungeفرانسسه : *Coronille bigarrée* ، *C. variée* ، *Faucille* انگلیسی : Crown-Vetchآلمانی : *Bunte kronwicke* ، *Gift-wicke* ایتالیائی : *Erba cinestrina* ، *C. variata*ش ۸ - *Coronilla varia* : سرشاخه گلدار و میوه‌دار (اندازه طبیعی)

گیاهی است علفی، زیبا و دارای ساقه‌هایی متفاوت خمیده و راست، به طول ۲۰ تا ۷۰ سانتیمتر که در جنگل‌ها، دشت‌ها، دامنه‌های سرطوب کوهستانها، مخصوصاً اگر جنس زمین آهکی باشد، می‌روید. پراکندگی آن بیشتر در نواحی مرکزی و جنوبی اروپا، منطقه مدیترانه، سوریه و ایران است.

برگهای آن در قسمت تحتانی ساقه، مرکب از تعداد زیادی برگچه بیضوی ولی در قسمت‌های فوقانی ساقه، شامل ۹ تا ۱۱ عدد از آن است.
گل‌های زیبا، به رنگ‌های سفید یا گلی، ارغوانی یا ابلق و مجتمع به تعداد ۱ تا ۱ تائی در قسمت انتهائی یک دمگل دراز دارد. میوه‌اش نیام، دارای ظاهری ناصاف، نوک باریک، دراز و مرکب از ۳ تا ۴ ناهمواری در طول نیام است.

ش ۹ - *C. scorpioides* : سرشاخه گلدار و میوه‌دار (اندازه طبیعی)

قسمت مورد استفاده این گیاه برگهای آن است ولی معمولاً کلیه اعضای گیاه به‌صرف درمانی می‌رسد.
قرکیبات شیمیائی - در دانه این گیاه و *C. scorpioides*، گلوکزید غیر ازته‌ای به نام

کورونیل لین coronilline یافت می‌شود که اولین بار توسط Schlagdenhauffen و Reebb در سال ۱۸۸۵ بدست آمد. از هیدرولیز دو ملکول این گلوکزید، یک ملکول گلوکز و یک ماده دیگر به نام **کورونیل لین** coronilléine (فاقد هر نوع اثر فیزیولوژیکی) بدست می‌آید. ضمناً در دانه گیاه به مقدار ۷ تا ۸ درصد ماده روغنی وجود دارد ولی از آن استفاده درمانی بعمل نمی‌آید.

مقدار گلوکزید مذکور در *C. scorpioides*، کمتر از نوع اصلی است.

کورونیل لین Coronilline، به فرمول $C_{17}H_{14}O_6$ و به صورت گرد متبلور به رنگ مایل به زرد است. بدون بوی و دارای طعم تلخ می‌باشد. در آب و الکل رقیق حل می‌شود ولی در اثر وکلروفورم غیر محلول است. این گلوکزید از نظر درمانی دارای اثری مشابه دیژیتوکسین بر روی قلب می‌باشد. بعلاوه اثر مدر دارد و چون فشار خون را نیز بالا می‌برد مصرف آن باید در نهایت احتیاط صورت گیرد (Reutter L. p. 695).

خواص درمانی - مدر، سهول و دارای اثری شبیه دیژیتوکسین بر روی قلب است. دم کرده و جوشانده های رقیق آن مصرف می‌شود. مصرف آن به علت اینکه سمومیت هائی بوجود آورده، باید در نهایت احتیاط صورت گیرد.

محل رویش: نواحی شمالی ایران، آذربایجان، اراک، لرستان، اشتران کوه، همدان. پس قلعه در ارتفاعات ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ متری (فلور ایران) (۱).

Coronilla scorpioides Koch. گیاهی کوچک علفی، یکساله، به ارتفاع ۱۰ تا ۳ سانتیمتر و دارای رنگ سبز مایل به آبی و عاری از تار است. گل‌های کوچکی به رنگ زرد و مجتمع به صورت دسته‌های ۲ تا ۳ تائی دارد. برگ‌های آن از یک تا ۳ برگچه ناساوی تشکیل می‌یابد. از مشخصات آن این است که میوه‌ای دراز، بند بند و منتهی به نوک تیز با حالت خمیده دارد.

بیشتر در سزارع، اراضی ماسه‌زار، زمین‌های بایر و کنارجاده‌ها می‌روید. منطقه پراکندگی آن نیز غالب نواحی اروپا، فرانسه، اسپانیا، آسیا و ایران است.

ترکیبات شیمیائی آن مشابه گیاه قبلی است.

خواص درمانی - از این گیاه به علت دارا بودن کورونیل لین، سابقاً به مقادیر بسیار کم

۱- در فلورا ایرانیکا، ضمن تعیین پراکندگی کلی آن در اروپا، قفقاز، ایران و سیبری، پراکندگی وارپته‌هایی از آن به نام *Var. varia* و *Var. hirta Rech.* در وسعت‌های زیادی از نواحی شمالی، غربی، شرقی و مرکزی ایران ذکر شده است.

جهت رفع آب آوردن، آسم قلبی و عصبی، نوروهای قلبی (Névrose cardiaque) استفاده بعمل می‌آمده است.

مصرف آن امروزه معمول نیست زیرا به علت دارا بودن کورونیل لین، سمومیت‌هایی مانند گیاه قبلی بوجود آورده است.

محل رویش - گیلان: ماسوله، کالورز (رستم‌آباد). آذربایجان: کوه کالیبار، کرمانشاه:

ریجاب در نزدیکی قصر شیرین در ارتفاعات ۱۲۰۰-۱۴۰۰ متری، نواحی غربی کرند در ۱۴۰۰ متری. لرستان: ملاوی، بین خرم‌آباد و اندیمشک در ارتفاعات ۷۰۰ متری، اطراف خرم‌آباد، بیشه در ۱۲۰۰ متری، درود، سفید دشت در ۲۲۰۰ متری، سفید کوه (سراب‌دور) در ۱۸۰۰ متری، جنوب ایران، نواحی مرکزی ایران: قزوین، بیورزن (بالای لوشان - رضیه ذاکری).

Anthyllis vulneraria L.

فرانسه: Triolet jaune, Trèfle jaune des sables, Anthyllide vulnéraire, Vulnéraire

انگلیسی: Echter wundklee

ایتالیائی: Vulneraria, Trifoglio giallo delle sabbie

عربی: حشیشه‌الدب

گیاهی است علفی، پایا و به ارتفاع ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر که در برخی نواحی اروپا و آسیا مانند هند و ایران می‌روید. از اختصاصات آن این است که برگ‌های آن در ناحیه پائین ساقه، ساده و یا مرکب از ۲ تا ۳ زوج برگچه بیضوی ناساوی و منتهی به یک برگچه بزرگ است. وضع قرار گرفتن برگچه‌های آن نیز بر روی محور برگ به صورتی است که یک حالت نامنظم و غیر یکسان را نشان می‌دهد. برعکس در قسمت فوقانی ساقه، برگ‌ها عموماً مرکب از ۷ تا ۱۳ برگچه باریک و نوک تیز است. چون برگ‌های قاعده ساقه این گیاه مرکب از برگچه‌های نامنظم است، از این جهت تشخیص آن از گیاهان دیگر این تیره به سهولت انجام می‌گیرد. گل‌های آن کوچک، زرد رنگ یا نارنجی مایل به قرمز و مجتمع به صورت دسته‌هایی با ظاهر بدور است. در داخل میوه نیام آن، منحصراً یک دانه جای دارد.

در بعضی نواحی آنرا به عنوان یک گیاه زینتی پرورش می‌دهند.

قسمت مورد استفاده این گیاه، گل و گاهی تمام قسمت‌های هوائی آن است.

ترکیبات شیمیائی - برگ و قسمت‌های مختلف گیاه دارای تانن، موسیلاژ، ساپونین‌های

مختلف، مواد رنگی و دانه‌اش دارای یک ماده روغنی قابل استخراج به مقدار ۱۰ درصد، بیه رنگ زرد و بوزن مخصوص ۹۱۶. در گرمای ۲۵ درجه است. در دانه آن، آلورون، قندهای

مختلف مانند رافینوز، ساکارز و غیره یافت می‌شود (Sibassié, Hérissy در سال ۱۹۲۴).
روغن مذکور، حالت روان دارد ولی در گرمای ۱۸ درجه، انجماد حاصل می‌کند. رنگ
آن سبز تیره و اندیس صابونی شدن و یله آن به ترتیب ۱۸۹ و ۷۱۶ است. اندیس انکسار آن
در گرمای ۳۰ درجه ۱۴۷۵۶ می‌باشد.



ش ۱۰ - Anthylis vulneraria : گیاه کامل گلدار

خواص درمانی - قابض، التیام دهنده و تصفیه کننده خون است. گل‌های آن اثر ملین دارد
و از دم کرده آن برای تقویت اعمال معده و روده و همچنین رفع استفراغ اطفال استفاده بعمل
می‌آید.

در استعمال خارج اثر التیام دهنده زخم و جراحات دارد.

صور دارویی - در مصارف داخلی، دم کرده ۰ در هزارگلی ولی در استعمال خارج،
جوشانده یک مشت از قطعات گیاه کامل در یک لیتر آب برای تهیه لوسیون بکار می‌رود.

محل رویش - گیلان : (فلور ایران) (۱).

Sphaerophysa salsula (pall.) DC. ،* *Swainsona salsula* (Pall.) Taub.

گیاهی است که در نواحی مرکزی آسیا می‌روید و دارای الکلوتیدی به نام اسفروفیزین
Spherophysine (یا Sphaerophysine) است. این الکلوتید که به فرمول $C_{10}H_{22}N_2$
و به وزن ملکولی ۱۹۸۳۱ می‌باشد، در اعضای مختلف گیاهان دیگری از این تیره به نام‌های
Smirnowia turkestanica Bunge و *Eremosparton flaccidum* Litw. نیز وجود دارد (۲)
و از آنها استخراج شده است (۳). فرمول منبسط آن توسط Eckard, Heesing تعیین گردید (۴).
ملح بنزوات آن (Spherophysine Benzoate) که به فرمول $C_{10}H_{22}N_2 \cdot 2C_6H_5COOH$ است و به وزن ملکولی ۴۴۲۶
و به وزن ملکولی ۴۴۲۶ است و دی‌بنزوات (Chemical Abstracts) نیز نامیده می‌شود،
به صورت گرد متبلور و سفیدرنگ به دست می‌آید. فاقد بو ولی دارای طعم تلخ است. در گرمای
۱۵۲ درجه ذوب می‌شود (Martindale 1982).

از نظر درمانی دارای اثر پائین آورنده فشارخون است. حداکثر مصرف دی‌بنزوات مذکور،
بطوریکه در فارماکوپه روسیه منعکس می‌باشد، ۰۰ میلی‌گرم در یک دفعه و ۱۰۰ میلی‌گرم
در ۲۴ ساعت از طریق خوردن برای تشخیص بالغ است.

Butea monosperma (Lam.) Kuntz. ،* *Butea frondosa* Roxb. - درختی

است به ارتفاع ۳ - ۵ متر که در هند و بنگال می‌روید. برگ‌های مرکب از ۳ برگچه و
گل‌هایی به رنگ قرمز نارنجی روشن و مجتمع به صورت خوشه دارد. از این جهت بطوریکه قبلاً
اشاره شد ماده‌ای قابض به نام کینو (Kino de Bengal)، بر اثر ایجاد شکاف در تنه درخت،
بدست می‌آورد که اثر قابض و مقوی دارد و در بعضی نواحی مانند فرانسه و اماکن محل
رویش گیاه، به مصارف درمانی می‌رسد. در سیوه‌نیام آن که ظاهری مسطح دارد، دانه‌هایی باغشاء

۱- یک گونه فرعی از گیاه مذکور به نام *Bornm.* (Sagorsky) *Boissieri* subsp. به صورت
یک نوع جداگانه به نام *Anthylis Boissieri* Sagorsky در گیلان، کوه الماس، بین اسالم و
خلخال. آذربایجان: کالیبار ذکر شده است (فلورا ایرانیکا).

2 - The Merck Index No. 8517 (1976).

3 - Rubinshtein, Menshikov, J. Gen. Chem. USSR 14, 161 (1944);
Merlis ibid. 22, 347 (1952).

4 - Heesing, Eckard, Ber. 103 534 (1970).

قهوه‌ای وجود دارد که ۶ تا ۱۸ درصد ماده روغنی در آنها اندوخته است. روغن حاصله از آن دارای حالت غلیظ و رنگ زرد است. در گرمای ۱۰ تا ۱۱ درجه انجماد حاصل می‌کند و وزن مخصوصی در گرمای ۱۰ درجه، برابر ۰.۹۱۷ ر. دارد. این روغن دارای اسیدهای اشباع شده مانند اسید پالمیتیک، لینوسریک و اسیدهای اشباع نشده مانند اسید اولئیک و اسید لینولئیک است. درخت مذکور چون در مقابل یخبندان و خشکی زمین مقاومت دارد، می‌توان از آن در اصلاح اراضی بایر و شوره‌زار نتایج مفید گرفت. گرد دانه گیاه طبق تجربیاتی که به دست آمده در دفع طفیلی‌ها مؤثر است. اگر له شده دانه در آب لیمو، بر روی عضوی از بدن اثر داده شود، ایجاد قرمزی در پوست می‌کند. وجود گلوکزیدهایی به نام‌های بوتیرین butrine، بوتنه‌ئین butéine و بوتین butine نیز در آن ذکر گردیده است ولی در کتب علمی مختلف بدانها برخورد نشده است (۱).

Colutea arborescens L.

C. melanocalyx Boiss., *C. rubra* Médic.

فرانسه : Séné de pays ، Séné bâtard ، Arbre à vessies ، Baguenaudier ، Balandier
 انگلیسی : Deutsche sennesblaetter، Balsenstrauch، Bladder-senna، Bastard senna
 ایتالیایی : S. falsa ، Erba vessicaria ، Sen dei poveri ، Saluno ، Scrocchetta ، Falsa sena
 فارسی : دغدغک - عربی : سنا کاذب ، سنابری ، قلوته (qulūtah)

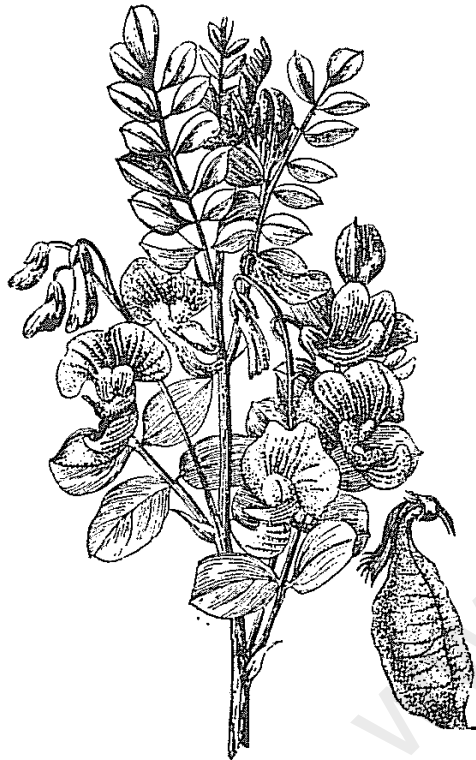
درختچه ایست به ارتفاع ۱ تا ۲ متر که به حالت وحشی در زمینهای آهکی جنگلها، تپه‌ها و دامنه‌های مشرف به دره‌های نواحی مختلف مرکز و جنوب اروپا مخصوصاً منطقه مدیترانه و در آسیا مانند هند و غالب نواحی کوهستانی شمال ایران می‌روید بعلاوه به علت زیبایی خاصی که این درختچه، پس از دارا شدن میوه‌های متورم پیدای می‌کند، در نواحی مختلف پرورش می‌یابد. برگهای آن مرکب از ۷ تا ۱۳ برگچه و گلهای آن درشت، زیبا و به رنگ زرد است. در اواسط اردیبهشت تا اوایل تیرماه، به تناسب محل رویش گل می‌دهد. میوه‌اش متورم، دارای جدار نازک، به طول ۲ تا ۳ سانتیمتر و محتوی دانه‌هایی به رنگ قهوه‌ای، مسطح و شفاف است.

در داخل پوسته نازک میوه آن، مخلوطی از گاز کربنیک، اکسیژن و ازت جمع می‌گردد (بررسی P. Malaquin در سال ۱۹۱۲).

1- Les plantes médicinales des régions arides, Unesco, pp. 25-26 (1960).

قسمت مورد استفاده این گیاه، برگچه‌های آن است.

ترکیبات شیمیائی - قسمتهای مختلف این گیاه دارای یک ماده تلخ شبیه سیتیزین cytisine، تانن، اسانس و اسید کلوتهئیک (Barbey) ac. clutéique در سال ۱۸۹۵) است. ماده اخیر که به صورت بلوریهایی سوزنی شکل خرمائی رنگ بدست آمده، در آب سرد نیز غیر محلول می‌باشد.



ش ۱۱ - *Colutea arborescens* : سرشاخه گلدار (اندازه طبیعی) - میوه

با آنکه وجود اسودین، در اعضای این گیاه ذکر گردیده، معهذا بررسی‌های محققین مختلف مانند Peyre و Hunerbein ثابت کرد که این ماده در گیاه یافت نمی‌شود. از این جهت ماده مؤثری که اثر مسهلی بوجود می‌آورد هنوز در آن معلوم نگردیده است.

خواص درمانی - برگچه‌های این درختچه، اثر ملین، مسهل و همچنین مدر دارند. بررسی‌های مختلف نشان داد که علاوه بر خواص مذکور، اثر تصفیه‌کننده خون نیز دارا می‌باشند. دانه‌اش اثر قی‌آور دارد و اگر به مقدار زیاد مصرف شود، ایجاد سمیومیت می‌کند.

باآنکه اثر مسهلی برگچه‌های این گیاه قطعی است و حتی گاهی بطور تقلب به برگچه‌سنا نیز افزوده می‌شود، معهذاً به علت طعم تلخ و تهوع‌آوری که فراورده‌های آن دارد، چندان مورد توجه مردم قرار نگرفته است. بااینحال در مواردی که دسترسی به مواد مسهلی نباشد از برگچه آن استفاده بعمل می‌آورند.

مصرف خیسانده برگچه‌های این درختچه در الککل نیز توصیه گردیده است.

صورداروئی - در مصارف داخلی، مصرف دم کرده ۳ تا ۱۰ گرم برگچه‌ها در یک لیتر آب و افزودن گیاهان معطر و بی‌زبان به منظور ازین بردن طعم ناپسندآن، بین مردم معمول است. دیگر از صور استفاده از برگچه‌ها، آن است که مقداری از آنرا در الککل بخیسانند و سپس یک قاشق آنرا در دم کرده یک گیاه معطر و بی‌زبان وارد ساخته مصرف نمایند.

از عصاره این گیاه، حب‌های ملینی به شرح زیر تهیه می‌کنند:

۱- حب ملین

عصاره برگچه‌های گیاه مقدار ۱۰ گرم برای یک حب
گرد شیرین بیان به مقدار کافی « »

مقدار مصرف این حب ۱ تا ۳ عدد قبل از شام است.

۲- حب ملین

عصاره روان برگ گیاه مذکور ۱۰ گرم
— — پوست سیاه‌توسکا (بوردن) ۱۰ گرم
گرد بلادون ۰۰۰۵ گرم

مقادیر مذکور برای تهیه یک حب است و مقدار مصرف آن، ۱-۲ حب قبل از شام می‌باشد.

محل رویش - شمال غربی ایران، جنگل ارسباران، خراسان (نواحی سرزی)، ارتفاعات البرز، پل زنگوله، دره کرج (فلور ایران).

وجود این گونه در ایران ذکر نشده است (Fl. Iranica N. 157, p. 63).

Alhagi pseudoalhagi (M.B.) Desv.

Alhagi camelorum Fisch.

گیاهی پرشاخه، دارای ساقه‌های خاردار و برگهای ساده و کوچک است. در نواحی مختلف ایران مخصوصاً، نواحی شمالی تا حد حاشیه کویرهای مرکزی می‌روید. از اختصاصات آن این است که میوه‌ای بندبند با ظاهر منظم دارد. دارای وارپته‌های متعددی است که بعضی از آنها در نواحی جنوبی ایران یافت می‌گردند.

از این گیاه یک ماده قندی به نام **قرنچبین** که در واقع نوعی مان بشمار می‌آید به خارج ترشح می‌شود که به نام *Manne d' Alhagi* یا *Manne de perse* موسوم است.

نکته قابل ذکر یکی آن است که اولاً این گیاه در همه نواحی ایران، ایجاد ترنجبین نمی‌کند و ثانیاً گیاه اصلی و مولد ترنجبین در کتب مختلف علمی به گونه *Alhagi mannifera* Desv.، *A. maurorum* Fisch. نسبت داده شده است.

برای بدست آوردن ترنجبین، معمولاً ساقه‌های خشک شده گیاه را که دارای این ماده به صورت قطرات خشک شده است جمع‌آوری کرده بر روی پارچه‌ای می‌گسترانند و تکان می‌دهند. باین عمل، ترشحات خشک شده گیاه، به صورت قطعات بسیار کوچک، بدست می‌آید که به همین شکل به بازارها عرضه می‌شود.

قرنچبین - سابقاً به مقدار زیاد در بازارهای تجارت کشورهای اروپائی عرضه می‌شده است ولی تدریجاً اهمیت خود را از دست داد بطوری که امروزه ندرتاً ممکن است از آن استفاده بعمل آید ولی در ایران به علت استقبال مردم از این ماده قندی، پیوسته در معرض استفاده قرار دارد.

ترکیبات شیمیائی - ترنجبین طبق تحقیقات عده‌ای مانند Agard و Bridel، Villers، دارای ماده **زیتوز** (*Mélézitose*) است. ولی بررسی‌های جدیدتر که توسط دانشمندانی نظیر Ebert (در سال ۱۹۰۸) و دکتر صادق مقدم (در سال ۱۹۳۰ در پاریس) بعمل آمده نشان داد که ماده قندی ترنجبین به خلاف آنچه که ذکر شد، فقط ساکارز می‌باشد.

ماده زیتوز، تری ساکاریدی است بفرمول $C_{18}H_{34}O_{13}$ و به وزن ملکولی ۴۴۴.۰۵ که از ۲ ملکول گلوکز و یک ملکول فروکتوز تشکیل یافته است. در انواع مختلف مان (*Manne*) و در نوعی کاج به نام *Pinus virginianum* Mill. یافت می‌شود (۱).

ماده زیتوز با ۲ ملکول آب (دی‌هیدرات آن) به حالت متبلور به دست می‌آید. آب تبلور آن در گرمای ۱۱۰ درجه ازین می‌رود و وقتی که به حالت ایندر درآمد (بدون آب تبلور)، در گرمای

۱۵۳-۱۵۴ درجه ذوب می‌شود. در الکل به مقدار کم ولی در آب به مقادیر زیادتر محلول است. با مایه خمیر نان، تخمیر پیدا می‌کند. محلول فهلینگ را نباید احیاء نماید.

خواص درمانی - ترنجبین در طبابت‌های ایران، مصرف فراوان داشته به عنوان ملین بکار می‌رود ضمناً از آن برای شیرین کردن طعم داروها استفاده بعمل می‌آید. محل رویش - غالب نواحی ایران مخصوصاً سمنان، دامغان، خراسان، شیروان، بجنورد و بلوچستان.

در نواحی جنوبی ایران مانند بلوچستان، به نامهای شترخار و خار بز موسوم است. *A. mannifera* Desv. در کرمانشاه، خوزستان، اطراف اهواز، ۱۴ کیلومتری بندر-معشور، ایستگاه هفت تپه. فارس: ۱۸ کیلومتری شمال شرقی شیراز در ۱۶۰۰ متری. لار: ۲۲ کیلومتری شمال شرقی بندرعباس و میناب، همچنین در جزیره قشم پراکنده گی دارد. نامهای عربی آن، **شوك الجمال** و **عاقول** است.

Lathyrus tuberosus L.

فرانسه: Pois tubéreux, Chataigne de terre, Glande de terre, Gesse tubéreuse

انگلیسی: Earth - chestnut آلمانی: Erdeichel ایتالیایی: Ghianda di terra

گیاهی است علفی، زیبا، پایا و دارای اعضای زیرزمینی متورم که معمولاً در مزارع، بوستانها، اماکن عاری از درخت جنگلها و آبرفت‌های اراضی رستی یا آهکی می‌روید و به نظر می‌رسد که از خاور نزدیک، ضمن انتقال دانه غلات به اروپا، بدانجا راه یافته باشد.

برگهای آن به رنگ سبز مایل به آبی و مرکب از ۲ برگچه بیضوی نوك تیز به طول ۲ تا ۴ سانتیمتر و به عرض ۰.۵ تا یک سانتیمتر است. گل‌های به رنگ قرمز کاربن و مجتمع به صورت خوشه‌های کم‌گل با عطر ملایم دارد. مجموعه گلها و رنگ‌برگها، منظره زیبا برای گیاه بوجود می‌آورند. سیوه‌اش نیام، باریک و دراز، به طول ۳ سانتیمتر، به عرض ۶ میلی‌متر و دارای ظاهری تقریباً استوانه‌ای است.

قسمت مورد استفاده گیاه، غده‌های متورم آن است که در عمق زیاد خاک جای دارد و رنگ آنها قهوه‌ای تیره است.

ترکیبات شیمیائی - جدیدترین بررسی شیمیائی در غده‌های این گیاه توسط Bridel و Gharoux در سال ۱۹۳۰ بعمل آمد و توسط آنها وجود یک هتروزید به نام اوروبوزید

oroboside و مقدار بسیار جزئی از نوعی الکتالوئید محقق گردید بعلاوه غده‌ها دارای ۱۷ درصد ماده نشاسته‌ای و قند است.

از تجزیه ساده اوروبوزید، گلوکز و یک تترا - اکسی فلاون (Tetra - oxyflavone)، بنام اوروبول orobol حاصل می‌شود.

خواص درمانی - غده‌های این گیاه که به بزرگی یک فندق می‌رسد، در بعضی نواحی اروپا پس از پخته شدن در آب نمک، مصرف می‌شود زیرا به حالت خام، طعمی در عین حال گس و شیرین دارد.

غده‌های مذکور در غذای مردم سیبری و ترکستان وارد می‌گردد. اگر به مقادیر زیاد خورده شود نفخ و یبوست عارض می‌کند. از نظر درمانی دارای اثر قابض و مدر است و از این جهت در رفع بیماریهای مختلف بکار می‌رود. در طب عوام به منظور رفع شکم‌روش و اسهالهای ساده از آن استفاده بعمل می‌آید.

محل رویش - این گیاه در مناطق شمالی، مخصوصاً نواحی شمال غربی ایران، آذربایجان، ارومیه (رضائیه سابق)، خوی در ارتفاعات ۲۰۰۰ متری و احتمالاً در بعضی نواحی البرز یافت می‌گردد.

Lathyrus vernus (L.) Bernh.

Orobos vernus L. ، *O. sylvaticus Bunge*

فرانسه: Pois de Coucou ، Gesse de printemps انگلیسی: Bitter peavine

گیاهی علفی، پایا، بی کرب و دارای ساقه قائم، ساده و زاویه دار است. برگ‌های مرکب از ۲ تا ۴ زوج برگچه دراز، بیضوی و نوك تیز دارد. از مشخصات آن این است که به خلاف گیاه قبلی، عاری از پیچک می‌باشد. گل‌های آن درشت، به رنگ ارغوانی زیبا، مجتمع به صورت خوشه و دارای حالت آویخته است.

در جنگلهای کم درخت، مخصوصاً اگر جنس زمین آهکی باشد، در اردیبهشت تا تیرماه گل می‌دهد.

قسمت مورد استفاده گیاه، ریزوم آن است.

خواص درمانی - ساقه زیرزمینی این گیاه دارای اثر قابض است. گرد ریزوم خشک شده آن بر روی زخم و اولسرها، جهت درمان آنها، اثر داده می‌شود.

از آرد دانه آن، سابقاً نوعی ضماد نرم کننده تهیه می‌شده است.