

تیره سیب زمینی (سولاناسه)

صفحه ۵۷۰ بعد از سطر ۱۲

Datura innoxia Mill. (1)، *D. meteloides* - گیاهی است که در جنوب غربی آمریکا، مکزیک می‌روید. از برگهای آن که ظاهر نوک تیز، ناهموار و عاری از دندانه دارند، ماده‌ای به نام متهلوئیدین *meteloidine* بدست آمده است. متهلوئیدین، به فرمول $C_{13}H_{21}NO_4$ و به وزن ملکولی ۲۵۵٫۳۱ است. استخراج آن از برگهای گیاه مذکور توسط Reynolds و Pyman (2) و ستز آن بوسیله Zeile و Heusner (3) انجام گرفته است. متهلوئیدین، به صورت بلورهای کوچک، مسطح و سوزنی در بنزن به دست می‌آید. در گرمای ۱۴۱ تا ۱۴۲ درجه نیز ذوب می‌شود. بمقادیر زیاد در الکل، کلروفرم، استن ولی بمقدار کم در آب و اتر و بنزن محلول است. برومیدرات آن، به صورت بلورهای باریک و سوزنی شکل متبلور می‌شود. به حالت انیدر در گرمای ۲۵۰ درجه ذوب می‌گردد. ریشه‌اش دارای اسکوپولامین، هیوسامین، آتروپین، تری‌گلوئین و غیره است. بعلت دارا بودن مقدار زیاد اسکوپولامین، در ردیف گیاهان مهم جهت استخراج این الکالوئید قرار دارد.

برای آن اثر ضد درد، بی‌حس‌کننده، آرام‌بخش و مخدر گزارش شده است.

در ایران نمی‌روید.

صفحه ۵۹۴ بعد از سطر ۱۰

Nicotiana glauca Graham. - این گیاه در نواحی جنوبی آفریقا و ایالت متحده آمریکا پراکندگی دارد بعلاوه بعنوان زینت نیز پرورش می‌یابد. دارای نیکوتین و آتابازین

۱. این نوع گیاه بهر دو صورت *innoxia* و *innoxia* آمده است.

2- Pyman, Reynolds, J.Chem. Soc. 93, 2077 (1908).

3- Zeile, Heusner, Arch. Pharm. 292,238 (1959).

است. از آن بعنوان حشره کش استفاده بعمل می‌آورند.

مردم نواحی محل رویش، از آن برای رفع جوش و دانه‌های جلدی، همچنین درمان زخم و جراحات در استعمال خارج، استفاده بعمل می‌آورند. مقدار درصد آتابازین، در برگ و میوه گیاه، بیشتر از قسمت‌های دیگر آنست بطوریکه در میوه، مقدار آن معادل ۱٫۲ درصد و در برگ ۱٫۱ درصد است. استفاده‌های درمانی از آن بعمل نمی‌آید. موارد مسمومیت از آن، در چهارپایان زیاد دیده شده است. در ایران نمی‌روید.

صفحه ۶۱۴ بعد از سطر ۵

در سیب زمینی، وجود ماده‌ای به نام Nonenal - 2، توسط محققین مختلف مشخص شده است.

Nonenal - 2، ماده‌ای به فرمول $C_9H_{16}O$ و بوزن ملکولی ۱۴۰٫۲۲ است. بفرآوانی در طبیعت یافت می‌شود مانند آنکه در آجوب، قهوه، خیار، خربزه، سیب زمینی و هویج وجود دارد. تهیه آن توسط R. Delaby، S. Guilot-Allègre (1) و محققین دیگر ولی اثر حشره کشی آن بوسیله P. M. Guerin و M. F. Ryan (2) انجام گرفته است. ماده مذکور، حالت مایع دارد. در گرمای بین ۱۰۰ تا ۱۰۲ درجه می‌جوشد. در ردیف مواد خوش طعم‌کننده اغذیه جای دارد.

صفحه ۶۲۳ بعد از سطر ۲۶

الف - از گوجه فرنگی و گیاهان دیگر به شرح زیر:

Moraceae	از تیره	<i>Ficus Sycomorus</i> L.	—
Betulaceae	--	<i>Betula pendula</i> Roth.	—
		= <i>alba</i> L.	—

— میوه آووکادو

— کلم، برگ گل سرخ، گوجه فرنگی، لیموترش.

1- R. Delaby, S. Guilot - Allègre, Bull. Soc. Chim. France. 53, 301 (1933).

2- P. M. Guerin, M. F. Ryan, Exprimientia 36, 1387 (1980).

نوعی ماده اسیدی به نام اسیدآبسی زیک (Abscisic Acid) که در طبیعت به فرم Cis, trans - (+) [به صورت S. abscisic acid نیز آمده است] وجود دارد، بدست آورده‌اند.

اسیدآبسی زیک (Dormin, abscisin II)، به فرمول $C_{15}H_{20}O_4$ و بوزن ملکولی ۲۶۴۳۱ است. وجود و استخراج آن از گیاهان فوق توسط Cornforth و همکارانش^(۱) و همچنین سنتز فرم راسمیک cis, trans - (±) و تعیین فرمول گسترده آن بوسیله محققین فوق انجام گرفته است.

فرم Cis, trans - (+) آن، به حالت متبلور در مخلوط استات اتیل و هگزان به دست می‌آید. در گرمای ۱۶۱ تا ۱۶۳ درجه ذوب می‌شود. دو فرم چپ‌گرد و راسمیک آن هر دو به حالت متبلور به دست می‌آیند و بترتیب در گرمای بین ۱۶۲ تا ۱۶۳ و ۱۸۸ تا ۱۹۰ درجه ذوب می‌گردند.

ب - در عصاره برگ گوجه فرنگی وحشی، ماده‌ای ازت دار به نام توماتین به دست آورده‌اند.

توماتین (لیکوپرسی سین Tomatine, Lycopersicin, Tomatin)، ماده‌ای به فرمول $C_{50}H_{83}NO_{21}$ و بوزن ملکولی ۱۰۳۴۲۲ است. استخراج این ماده توسط Fontaine و همکارانش^(۲) و تعیین فرمول گسترده آن بوسیله Reichstein^(۳) انجام گرفته است.

توماتین، به صورت بلوریه‌های سوزنی شکل در متانول به دست می‌آید. در گرمای بین ۲۶۳ و ۲۶۸ درجه می‌جوشد. در اتانول، متانول، dioxane، پروپیلین گلیکول حل می‌شود ولی در آب غیر محلول است. در محلول غلیظ قلیائیات، حالت پایدار دارد ولی در مجاورت اسیدها، هیدرولیز می‌شود و ایجاد توماتیدین می‌کند.

از اختصاصات آن اینستکه از رشد قارچ و بعضی باکتری‌ها جلوگیری می‌کند. مقدار کشنده آن از طریق خوراندن به موش، معادل ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی‌گرم بر حسب هر کیلوگرم

1- Cornforth et al., Nature 210, 627; 211, 742 (1966).

2- Fontain et al., Arch. Biochem. 18, 467 (1948).

3- Reichstein, Angew. Chem. 74, 887 (1962).

وزن جانور است^(۱).

توماتیدین Tomatidine، به فرمول $C_{27}H_{45}NO_2$ و بوزن ملکولی ۴۱۵۶۱ است. از ریشه نوع پرورش یافته گوجه‌فرنگی نیز توسط Brink و Folkers^(۲) استخراج شده است. تعیین فرمول گسترده و سنتز آن به ترتیب توسط Sato و با همکارانش^(۳) و Moore, Uhle^(۴) انجام گرفته است.

توماتیدین به صورت ورقه‌های کوچک در استات اتیل به دست می‌آید. در گرمای بین ۲۰۲ و ۲۰۶ درجه نیز ذوب می‌شود.

هیدروکلراید آن به فرمول $C_{27}H_{45}NO_2 \cdot HCl$ است و به حالت متبلور در اتانول به دست می‌آید. در گرمای بین ۲۶۵ و ۲۷۰ درجه نیز ذوب می‌شود.

صفحه ۶۳۶ بعد از سطر ۱۳

Ben. (Hook.) Brunfelsia hopeana (Franciscea uniflora Pohl):

درختچه‌ایست که در نواحی حاره امریکا و برزیل می‌روید. در اعضاء آن، نوعی الکاالوئید به نام ماناسین (احتمالاً مشابه اسید ژل سمیک) یافت می‌شود. بومیان محل رویش گیاه از آن، جهت درمان رماتیسم و رفع عوارض سیفیلیس استفاده بعمل می‌آورده‌اند. در ایران نمی‌روید.

صفحه ۶۳۶ بعد از سطر ۲۷

Phil. (Gris.) Latua pubiflora - گیاهی است بوته مانند و زیبا که در نواحی

مختلف جنوب شیلی پراکندگی دارد و مردم نواحی محل رویش نیز آنرا برای درمان بیماری‌ها بکار می‌برند. بدین نحو که از برگ‌های سبز و پوست ساقه‌های آن، دم کرده‌ای تهیه

1- Wilson et al., Toxicol. Appl. Pharmacol. 3, 39 (1961).

2- Brink, Folkers, J. Am. Chem. Soc. 73, 4018 (1951).

3- Sato et al., J. Org. Chem. 25, 783 (1960).

4- Uhle, Moore, J. Am. Chem. Soc. 76, 6412 (1954).

نوعی هتروزید (گلیلوزید) به نام تیگونین به دست آورده است .

تیگونین (Tigonine) (Tigonin)، به فرمول $C_{56}H_{92}O_{27}$ و بوزن ملکولی ۱۱۹۷۳۰ است . استخراج آن از گیاه ردیف اول توسط Tschesche^(۱) و از دو گیاه اخیر بوسیله Liang و Noller^(۲) انجام شده است .

تیگونین از ۲ ملکول گلوکز، ۲ ملکول گالاکتوز، یک ملکول گزیلوز و یک ملکول تیگوژنین ترکیب یافته است.

تسیگوژنین (Tigogenin) (Tigogénine)، از ژستوزین خام که از برگ *D. Lanata Ehrh.* به دست می آید، تهیه می شود بعلاوه از گیاهان مختلف دیگر نیز مانند *Agave sisalana L.*، استخراج شده است^(۳). تعیین فرمول گسترده و سنتز آن، توسط Mazur و Sondheimer^(۴) انجام گرفته است.

تیگوژنین که ماده غیرقندی (aglycon) تیگونین نیز می باشد. فرمول $C_{27}H_{44}O_3$ و بوزن ملکولی ۴۱۶۶۲ است . به حالت متبلور در متانول رقیق به دست می آید . در گرمای ۲۰۳ درجه ذوب می شود . در استن، اتر و اتر دوپترول حل می گردد .

ملح استیل تیگوژنین، به فرمول $C_{29}H_{46}O_4$ است که در اتانول به حالت متبلور درمی آید و در گرمای ۲۰۶ درجه نیز ذوب می گردد . برای این ترکیبات اثرات درمانی ذکر نشده است .

صفحه ۶۸۴ بعد از سطر ۲۵

در ریشه *Escobedia scabrifolia Ruz et Pav.*، ماده ای به نام آزافرین یافت می شود که در بعضی کتب داروئی به نام آزافران نیز آمده است . آزافرین (Azafirin)، اسکوبه دین (escobedin)، نوعی کاروتنوئید به فرمول

1- Tschesche, Ber. 69, 1665 (1936).

2- Liang, Noller, J. Am. Chem. Soc. 57, 525 (1935).

3- Rubin, U. S. Pat. 2, 991, 282 (1961).

4- Mazur, Sondheimer, J. Am. Chem. Soc. 81, 3161 (1959).

می نمایند و در عبادتگاه مصرف می کنند . این گیاه بعلت دارا بودن ریشه های نابجا، سهولت تکثیر پیدا می کند بطوریکه در مدت کوتاهی، وسعت زیادی از زمین محل رویش را اشغال می نماید. از بین بردن آن به علت باقی ماندن ریشه های فراوان و نابجای آن که مقداری از آنها همیشه پس از خارج کردن گیاه از زمین، درون خاک باقی میماند، بسیار مشکل می باشد .

ترکیبات شیمیائی - برگهای گیاه دارای ۱۸ درصد هیوسامین و ۰۸ درصد اسکوپولامین است . در دانه اش معادل ۰۸ درصد الکلونید توتال وجود دارد که ۸۶ درصد آنرا آتروپین و ۱۴ درصد بقیه را اسکوپولامین تشکیل می دهد^(۱).

برای این گیاه اثر مقوی قائل اند و مصرف آن همیشه بصورت دم کرده یا جوشانده (پوسیون) است . اثر مخدر دارد و اثرات روحی را که همیشه پس از مصرف دم کرده اعضاء گیاه، در مصرف کننده ایجاد می شود به این دو الکلونید نسبت می دهند .

مصرف آن ایجاد وهم و خیال و هذیان می نماید. بعنوان پادزهر می توان، تاجریزی - سیاه و یا مخلوط آنرا با ترشک (Oxalis) پیشنهاد نمود^(۲). در ایران نمی روید .

تیره گل میمون (اسکروفولاریاسه)

صفحه ۶۵۴ بعد از سطر ۱۹

از گیاهان داروئی زیر :

Scrophulariaceae	از تیره	<i>Digitalis lanata Ehrh.</i>
-----	از تیره	----- <i>purpurea L.</i>
Liliaceae	از تیره	<i>Chlorogalum pomeridianum (DC.) Kuhn.</i>

1- Handbook of Medicinal Harbs, by J. A. Duke, C. R. C. 1985.

- Emboden, W. A. Jr. Narcotic plants, McMillan, New - York, 1972, 168.

2- Plowman, T., Gyllenheal, L. O., Lindgren, J. E. *Latua pubiflora*, Magic plant from Souther Chile Bot. Mus. - Leaf. Harward U, 23, 61, 1977.

$C_{27}H_{38}O_4$ و بوزن ملکولی ۴۲۶٫۵۷ است. از گیاه مذکور و نوع دیگری از آن بنام E. laevis Cham. et Schlech. به دست آمده است. استخراج آن از گیاهان مذکور توسط R. Kuhn و همکارانش و تعیین فرمول گسترده آن بوسیله R. Kuhn و A. Deutsch^(۱) انجام گرفته است.

آزافرین، به صورت بلورهای منشوری شکل نارنجی رنگ، در تولوئن به دست می‌آید و در گرمای ۲۱۳ درجه ذوب می‌شود. در آب غیر محلول ولی در سود محرق رقیق یا کربنات سدیم محلول است. در کلروفرم و اسید استیک نیز محلول ولی انحلال آن در اتر بمقادیر کم صورت می‌گیرد.

متیل استر آن، به فرمول $C_{28}H_{40}O_4$ و به رنگ زرد مایل به قرمز است. به صورت بلورهای ورقه مانند با ظاهر کاملاً مشخص به دست می‌آید. در گرمای ۱۹۱ درجه نیز ذوب می‌شود. در ایران نمی‌رویند.

تیره پیچ اناری

صفحه ۶۹۲ بعد از سطر ۲۱

از پوست ریشه . Oroxyllum indicum Vent ، ماده‌ای به نام اوروک سیلین - آ بدست آورده‌اند.

اوروک سیلین - آ (Oroxylin - A) ، به فرمول $C_{16}H_{12}O_5$ و بوزن ملکولی ۲۸۴٫۲۶ است. این ماده از پوست ریشه گیاه مذکور توسط Nylor و Chaplin^(۲) استخراج و ستر آن بوسیله Murti و Seshadri^(۳) مشخص شده است.

1- R. Kuhn. A.Deutsch , Ber . 66 , 883 (1933) - The Merck Index 1986.

2- Nylor, Chaplin, Pharm. J. 20 , 257 (1890); Row et al., Proc .Indian Acad. 30 , 28A, 189 (1948).

3- Murti , Seshadri, Proc. Indian Acad. 30 , 29A , 1 (1960).

اوروک سیلین - آ، به صورت ورقه‌های کوچک و نازک در اتانول متبلور می‌شود. در گرمای بین ۲۳۱ و ۲۳۲ درجه ذوب می‌گردد. در الکل، استن، بنزن خیلی گرم، اتر، قلیائیات و اسید استیک گلاسیال محلول است. در کلروفرم بمقدار کم حل می‌شود. دی استیل آن، بصورت بلورهای سوزنی شکل در الکل به دست می‌آید. و در گرمای بین ۱۳۲ و ۱۳۳ درجه ذوب می‌گردد.

صفحه ۶۹۲ بعد از سطر ۲۵

Tabebuia impetiginosa (Mart.) Stand. - درختی است پوشیده از برگهای بزرگ که در جزایر واقع در خلیج مکزیک و نواحی مختلف امریکای مرکزی و جنوبی پراکندگی دارد. پوست داخلی ساقه آن، دارای مصارف درمانی است و طبق گزارش‌های مختلف، در برزیل از سال ۱۹۶۰، از آن به صورت چای و بمنظور جلوگیری از تکثیر سلول‌های بدخیم و سرطانی استفاده بعمل می‌آورند. با آزمایش‌های متعددی که بعمل آمده مشخص گردیده است که پوست گیاه مانند چوب برخی از گونه‌های دیگر، دارای ماده‌ای به نام لاپاکول می‌باشد که مشتقی از نفتا کینون، بمقدار ۲ تا ۷ درصد است. بررسی‌های انستیتوی سرطان‌شناسی باین نتیجه رسید که لاپاکول در درمان سرطان حیوانات مختلف موثر واقع می‌شود ولی در انسان، با عوارض ثانوی همراه است. فقط عصاره آن، در پیشرفت و رشد سلول‌های سرطانی، اثر ضعیف نشان می‌دهد.

جوشانده پوست نوع دیگر گیاه مذکور یعنی T. Leucoxylla DC. که در برزیل می‌روید، دارای اثر مدر می‌باشد (Pharm. Tylor). هر دو گیاه مذکور در ایران نمی‌رویند.

تیره آکانتاسه

صفحه ۶۹۶ بعد از سطر ۱۸

وازی سین Vasicine (په گانین peganine)، الکاوئیدی به فرمول $C_{11}H_{12}N_2O$

Justicia pectoralis Jacq. - گیاهی است علفی که در مناطق حاره بعضی نواحی



Justicia pectoralis

سرشاخه برگدار و گلدار - گل (J. A. Duke.)

و به وزن ملکولی ۱۸۸٫۲۲ است. در اعضاء گیاهان مختلف به شرح زیر نیز یافت می شود:

-- Adhatoda vasica Nees از تیره Acanthaceae

-- Peganum Harmala L. از تیره Zygophyllaceae

استخراج آن از گیاه ردیف اول توسط Hooper⁽¹⁾ و از گیاه ردیف دوم بوسیله محققینی مانند Späth⁽²⁾ و همکارانش صورت گرفته است (مرک ایندکس ۱۹۸۶). ستز آنرا محققینی مانند Southwick و Casanova در سال ۱۹۵۸ انجام داده اند.

فرم راسمیک وازی سین به صورت بلوریهای سوزنی شکل در الکل به دست می آید. در گرمای ۲۱۲ درجه ذوب می شود. دراستن، الکل و کلروفرم محلول است ولی در آب، اتر و بنزن بمقدار کم حل می گردد.

فرم لووژیر (چپ گرد) آن نیز در الکل به صورت بلوریهای سوزنی شکل متبلور می شود و در گرمای ۲۱۳ درجه ذوب می گردد.

از املاح آن، استیل وازی سین را نام می بریم که به فرمول $C_{11}H_{11}N_2O_2CH_3$ است و در گرمای ۱۲۳ درجه ذوب می شود.

صفحه ۶۹۸ بعد از سطر ۲

آندروگرافولید در واقع نوعی دی ترپنئید لاکتون به فرمول $C_{20}H_{30}O_5$ و بوزن ملکولی ۳۵۰٫۴۴ است. استخراج آن از Andrographis paniculata Nees توسط Chakravarti⁽³⁾ و تعیین فرمول گسترده آن بوسیله Schwyzer⁽⁴⁾ و همکارانش انجام گرفته است.

آندروگرافولید (آندروگرافولاید)، به صورت بلوریهای منشوری شکل در سیستم رومییک و یا به شکل ورقه مانند در اتانول یا متانول به دست می آید. در گرمای ۲۳۰ تا ۲۳۱ درجه ذوب می شود. بمقدار خیلی کم در آب ولی بمقادیر زیاد در استن، متانول، کلروفرم و اتر حل می گردد.

1 - Hooper, Pharm. J. 18. 84 (1888); Sen, Ghose, J. Indian Chem. Soc. 1, 315 (1924).

2- Späth et al., Ber. 68,699 (1935).

3- Chakravarti, J. Chem. Soc. (1952) 1697.

4- Schwyzer et al., Helv. Chim. Acta, 34, 652 (1951).

آسیا مانند هند یافت می‌شود. گل‌هایی به رنگ قرمز زیبا دارد و وارسته‌ای از آن به نام *Var. stenophylla*، در ردیف گیاهان مخدر در کتب علمی آمده است.

هر ۱۰۰ گرم برگ گیاه دارای ۳۹ گرم پروتئین، ۶ گرم مواد چرب، ۲۸ گرم کربوهیدرات توتال و ۲۸ گرم فیبر است. خاکستر حاصل از سوزاندن آن دارای عناصری مانند فسفر، آهن، بتا-کاروتن، تیامین، ریبوفلاوین، اسید آسکوربیک و ترکیبات دیگر است.

مردم هند، گرد گیاه خشک شده را بصورت بالاکشیدن از بینی (انفیه) مورد استفاده قرار می‌دهند. در کتب دارویی، برای این گیاه اثر مقوی بایه، وهم آور، بندآورنده خون، مسکن عصبی، رفع کننده سرفه و درمان ضعف عمومی بر اساس گزارش‌ها آمده است (J.A. Duke).

نوع دیگر این گیاه *J. gendarussa L.*، *J. dahona Buch.* است که در هند و نواحی مختلف خاور دور می‌روید. جوشانده ریشه آن در چین به مصارف درمان رماتیسم و جوشانده برگ‌های آن، بهمین منظور در هند مصرف می‌شود. در جزایر آنتیل نیز از آن برای پائین آوردن درجه گرمای بدن در موارد تب، استفاده بعمل می‌آورند.

در ایران نمی‌رویند. از انواع مختلف این گیاهان که آنها نیز در ایران نمی‌رویند، موادی تحت نام ژوس تیسیدین‌ها (Justicidins) به دست آمده است.

تیره گل جالیز Orobanchaceae

آخر صفحه ۷۰۰

Orobanche major L. - گیاهی طفیلی، گوشتدار، بدون بو و دارای فلس‌هایی است که بجای برگ، ساقه را می‌پوشاند. در طب عوام به مصارف درمانی مختلف می‌رسد بطوریکه در نقاط مختلف امریکا مانند ویرجینیا، گرد اعضاء خشک شده گیاه را بر روی زخم‌های باز، اولس‌های عادی و سرطانی، جهت درمان اثر می‌دهند.

از گیاهان دیگر این تیره *Lathraea claudina L.* است که طفیلی درخت غان: *Fagus sylvatica L.* است و از نظر درمانی چنین شهرت دارد که مصرف آن، عقیم بودن را

درمان می‌کند.

در ایران نمی‌رویند.

تیره شاه پسند (Verbenaceae)

صفحه ۷۲۶ بعد از سطر ۵

میوه رسیده این گیاه (*Lantana camara L.*) به رنگ آبی - سیاه است و بمصارف تغذیه می‌رسد ولی اگر میوه نارس آن که رنگ سبز دارد به حالت خام مصرف گردد، ایجاد مسمومیت می‌کند.

برگ این گیاه دارای ۲ تا ۷ درصد از لان تانین‌ها *Lantanines*، ۲ درصد لان تادن - ب (*Lantadene B*) و ۵ تا ۲ درصد اسانس مرکب از سیترال، سزکوئیترین‌های دیگر، فلاندرن، کاریوفیلن، ژرانیول، لینالول، سینثول و غیره است. گل‌های آن دارای آنتوسیانین، کاروتن و ۷۰ درصد اسانس می‌باشد.

برای این گیاه اثر ضد میکروبی، ضد نفخ، تصفیه کننده خون، معرق، قاعده آور، خلط آور، مسکن عصبی و التیام دهنده گزارش شده است. در ونزوئلا از آن، جهت درمان اسهال‌های ساده و سختی وقوع قاعدگی ولی در چین جوشانده گیاه را جهت درمان جزام و رفع دانه‌های جلدی بکار می‌برند. برگ این گیاه اثر آرام کننده و ضد تشنج دارد بعلاوه معرق و مقوی معده است.

در ایران نمی‌رویند.

در کتب علمی آنرا در ردیف گیاهان سمی جای داده‌اند.

از گیاهان دیگر تیره شاه پسند نوع زیر را ذکر می‌نمائیم:

Duranta repens L. گیاهی است زیتنی که در نواحی حاره و نیمه حاره پرورش می‌یابد. گل‌های آن، رنگ آبی زیبا دارد. میوه اش کوچک، سته و برنگ نارنجی زرد است. از میوه گیاه که اثر سمی دارد جهت ضد عفونی کردن آب استخرها غالباً استفاده می‌شود زیرا محلول یک درصد آن، بر روی لارو طفیلی‌ها اثر کشنده ظاهر می‌کند.

میوه آن بعنوان تب‌بر بکار می‌رود. مردم چین از میوه آن برای درمان مالاریا استفاده بعمل می‌آورند. در هندوچین، بعنوان معرق مصرف دارد.

میوه‌اش بعلت سمی بودن باید در نهایت احتیاط مصرف شود. مرگ‌کودکی که یک عدد میوه آنرا مصرف کرده گزارش شده است (J. A. Duke).
در ایران نمی‌روید.



Duranta repens - سرشاخه گلدار و میوه‌دار (J.A.Duke)

برگهای این گیاه طبق بررسیهای Perkins و Payne، دارای نوعی کلوکزید - ساپونین. میوه‌اش دارای یک ماده الکلوئیدی و دانه‌اش دارای ۱۳٫۱ درصد مواد پروتئینی و ۱٫۴ درصد مواد چرب است. در میوه گیاه نیز بمقدار کم، وجود اسید سیانیدریک ذکر شده است.

در مکزیک و گواتمالا، جوشانده گل‌های آن بعنوان محرک ولی جوشانده مقدار کم

اشتیاهات چاپی زیر را تصحیح فرمائید

Bardane	۱۲ و ۱۵ (چپ)	۸ و ۸۵۸
Silybin	۲۶ و ۹ (چپ)	۳۶ و ۸۴۶
۳ فتجان در روز قبل از غذا	۷ و ۱۰	۵۹ و ۱۹۲
Sénecefoline سنه سی فولین	۱۶ و ۲۷	۷۸ و ۷۹۹
Quercimeritrine کوئرسی مہریتین	۱ و ۷	۱۴۲ و ۱۴۳
Matricaria Chamomulla L.	۱	۱۵۳
Hypochoeris	۲۰	۲۲۱
نبات الخنازیر	۲۳	۲۲۱
$C_{17}H_{15}ClO_7$	۲۷	۲۷۹
aplastic anemia	۲۰	۲۹۴
agoniadin(e) آگونیا دین		۳۷۴ و ۷۸۶ و ۸۱۴
vellosii	۱۰	۳۸۱
$C_{29}H_{40}O_9$	۵	۴۱۵
Chondodendron		۴۵۱ و ۴۵۲ و ۸۲۰
Chondodendrine کوندودندرین		۴۵۲ و ۸۰۵ و ۸۲۰
- Belladonna	۱۶ (چپ)	۸۱۶
Camazulène ۱۵۷	۱۲ (چپ)	۸۱۸
- segetum ۱۴۲	۸ (راست)	۸۲۰
Conescine ۳۹۰	۴ (راست)	۸۲۱
Convolvulus	۱۰ (راست)	۸۲۱
Fabiatrine	۱۳ (چپ)	۸۲۷
Sabbatia angularis ۴۷۲	۷ (چپ)	۸۴۴
Sénecefoline	۱۳ (راست)	۸۴۵
Silydianin	۱۰ (چپ)	۸۴۶
- vulgare ۱۴۹	۱۵ (چپ)	۸۴۹
- yecotli ۳۶۵	۲۱ (راست)	۸۴۹
Tussilago ۱۶۱	۲۳ (راست)	۸۵۰

در جلد ۲ صفحه ۶۳۳ سطر ۱۵ عد ۴۰ صحیح است
در جلد ۴ صفحه ۵۰۷ سطر ۲۰ - بمقدار ۸ تا ۱۰ گرم در روز صحیح است