

گیاه‌شناسی دارویی



رده‌بندی براساس APG

تألیف:

دکتر محمد آزادبخت

استاد فارماکوگنوزی

دکتر مسعود آزادبخت

متخصص سسماتیک گیاهی

www.ketab.ir



کتاب ارجمند

دکتر محمد آزادبخت، دکتر مسعود آزادبخت گیاه‌شناسی دارویی (رده بندی براساس APG) فروست: ۲۶۸ ناشر: کتاب ارجمند صفحه‌آرایی: مهتاب افروز طراح جلد: احسان ارجمند چاپ: نفیس نگار، مصافی: روشنگر چاپ اول، خرداد ۱۳۹۲، ۱۶۵۰ نسخه شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۲۸۸-۴ www.arjmandpub.com	سرشناسه: آزادبخت، محمد، ۱۳۳۹- عنوان و نام پدیدآور: گیاه‌شناسی دارویی: رده‌بندی براساس APG / تألیف محمد آزادبخت، مسعود آزادبخت مشخصات نشر: تهران: کتاب ارجمند، ۱۳۹۲. مشخصات ظاهری: ۲۹۶ ص. مصور (رنگی). قطع: وزیری شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۰۰-۲۸۸-۴ وضعیت فهرست‌نویسی: فیا یادداشت: واژه‌نامه. موضوع: گیاهان: رده‌بندی: گیاهان: شناسایی: گیاه‌شناسی رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۲ ۹۵/۴ ۹۵ رده‌بندی دیویی: ۵۸۰/۱۲ شماره کتابشناسی ملی: ۳۱۱۴۷۸۷
--	--

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان
مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون
اجازه مؤلف، ناشر، نشر یا پخش یا عرضه کند مجرماد پیگرد
قانونی قرار خواهد گرفت.

مرکز بخش انتشارات ارجمند

دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خ کارگر و ۱۶ آذر، پلاک ۲۹۲، تلفن ۸۸۹۷۷۰۰۲
شعبه مشهد: ابتدای احمدآباد، پاساژ امیر، انتشارات مجد دانش، تلفن ۰۵۱۱-۸۴۴۱۰۱۶
شعبه اصفهان: خیابان چهارباغ بالا، پاساژ هزارجریب، تلفن ۰۳۱۱-۶۲۸۱۵۷۴
شعبه رشت: خ نامجو، روبروی ورزشگاه محضدی، تلفن ۰۱۳۱-۳۲۳۲۸۷۶
شعبه بابل: خ گنج افروز، پاساژ گنج افروز، تلفن ۰۱۱۱-۲۲۲۷۶۴۴
شعبه ساری: بیمارستان امام، روبروی ریاست تلفن ۰۹۱۱۸۰۲۰۰۹
شعبه کرمانشاه: خ مدرس، پشت پاساژ سعید، کتابفروشی دانشمند تلفن ۰۸۳۱-۷۲۸۴۴۳۸

بها: ۲۲۰۰۰ تومان

با ارسال پیامک به شماره ۰۹۹ ۰۹۹ ۰۰۰ ۱۰۰۰ در جریان تازه‌های نشر ما قرار بگیرد

دریافت تازه‌های نشر پزشکی به صورت پیامک	ارسال عدد ۱:
دریافت تازه‌های نشر روان‌شناسی به صورت پیامک	ارسال عدد ۲:
دریافت خبرنامه الکترونیکی انتشارات ارجمند به صورت ایمیل	ارسال ایمیل:

۷	پیشگفتار.....
۹	مقدمه.....
۱۵	فصل اول: اصول نامگذاری، رده‌بندی و شناسایی گیاهان.....
۱۶	تعاریف.....
۱۷	زمینه تاریخی رده‌بندی گیاهی.....
۱۷	الف) سیستم‌های رده‌بندی مصنوعی.....
۱۹	ب) سیستم‌های رده‌بندی طبیعی.....
۲۰	ج) سیستم‌های رده‌بندی فیلوژنتیک.....
۲۰	صاحب‌نظران سیستم رده‌بندی فیلوژنتیک.....
۲۱	بعضی از اصول اصلاح شده چارلز بسی در فیلوژنی نهاندانگان.....
۲۲	رده‌بندی توسط گروه فیلوژنی نهاندانگان (APG).....
۲۷	منابع تاکسونومی.....
۲۷	نام‌گذاری علمی گیاهان.....
۲۸	ترکیب نام‌های علمی.....
۳۰	رتبه‌های واحدهای رده‌بندی.....
۳۱	طبقه‌بندی گیاهان بر اساس روش گروه فیلوژنی نهاندانگان (APG).....
۳۲	شرح مختصر گروه‌های اصلی ارائه شده توسط گروه فیلوژنی نهاندانگان (APG).....
۳۷	نحوه استفاده از انواع کلید جهت شناسایی گیاهان.....
۳۹	فصل دوم: ریخت‌شناسی Morphology.....
۴۰	دوام و فرم رویش.....
۴۰	ریخت‌شناسی ریشه.....
۴۰	۱- سیستم ریشه‌ای راست.....
۴۱	۲- سیستم ریشه‌ای افشان.....
۴۱	۳- ریشه نابجا.....
۴۱	۴- ریشه غده‌ای.....
۴۱	۵- ریشه‌های مکنده.....

۴۲	۶- ریشه‌های هوایی
۴۳	ریخت شناسی ساقه
۴۴	ریخت شناسی برگ‌ها
۴۷	ریخت شناسی گل
۵۰	گل آذین
۵۲	ریخت شناسی میوه
۵۲	انواع میوه
۵۳	انواع میوه‌های ساده
۵۳	۱- میوه‌های گریختی
۵۳	۲- میوه‌های خشک
۵۳	الف- میوه‌های خشک نامکروفا
۵۴	ب- میوه‌های خشک شکوفا
۵۷	فصل سوم : خزه گیان (LIVERWORTS – HORNWORTS – MOSSES)
۵۸	جگرواشها (Liverworts)
۶۰	شاخ واشها (Hornworts)
۶۰	خزه‌ها (Mosses)
۶۳	پنجه گرگیان (LYCOPHYTE)
۶۳	(تیره پنجه گرگی) Lycopodiaceae
۶۵	MONILOPHYTE
۶۶	Equisetales
۶۶	(تیره دم اسب) Equisetaceae
۶۷	Polypodiales
۷۰	فصل چهارم: بازدانگان (GYMNOSPERMS)
۷۲	CYCADOPHYTA
۷۲	Cycadales
۷۳	GINKGOPHYTA
۷۳	Ginkgoales
۷۵	CONIFEROPHYTA
۷۵	Pinales
۷۹	Gnetales

۸۱	فصل پنجم : نهاندانگان (بخش اول) ANGIOSPERM
۸۱	(تک‌په‌ای‌ها) MONOCOTYLEDONS
۸۳	ANITA
۸۳	Nymphaeales
۸۳	Austrobaileyales
۸۴	MAGNOLIIDS
۸۴	Piperales
۸۶	Laurales
۹۰	Magnoliales
۹۲	MONOCOTYLEDONS
۹۲	Alismatales
۹۴	Dioscoreales
۹۵	Liliales
۹۹	Asparagales
۱۰۸	Poales
۱۱۳	Zingiberales
۱۱۵	فصل ششم : نهاندانگان (بخش دوم) دولپه‌ای‌ها (بخش اول)
۱۱۶	EUDICOTS (PART 1)
۱۱۶	Ranunculales
۱۲۶	Proteales
۱۲۷	Buxales
۱۲۸	CORE EUDICOTS
۱۲۸	Saxifragales
۱۳۱	ROSIDS
۱۳۱	Vitales
۱۳۱	Zygophyllales
۱۳۳	Celastrales
۱۳۵	Malpighiales
۱۴۴	Fabales
۱۵۴	Rosales
۱۶۶	Cucurbitales

۱۶۸.....	Fagales
۱۷۲.....	Geraniales
۱۷۲.....	Myrtales
۱۸۰.....	Sapindales
۱۸۹.....	Malvales
۱۹۵.....	Brassicales
۲۰۳.....	فصل هفتم : نهان‌دانگان (بخش سوم) دولپه‌ای‌ها (بخش دوم)
۲۰۴.....	Santalales
۲۰۷.....	Caryophyllales
۲۱۶.....	ASTERIDS
۲۱۶.....	Ericales
۲۲۲.....	Gentianales
۲۳۱.....	Lamiales
۲۴۶.....	Solanales
۲۵۲.....	Boraginales
۲۵۴.....	Aquifoliales
۲۵۵.....	Apiales
۲۶۳.....	Dipsacales
۲۶۵.....	Asterales
۲۷۵.....	منابع
۲۸۴.....	Websites
۲۸۵.....	نمایه نام‌های فارسی گیاهان
۲۹۰.....	نمایه نام‌های علمی گیاهان

با استعانت از خداوند متعال و به منظور اصلاح و تکمیل کتاب رده‌بندی گیاهان دارویی که سال‌ها توسط مؤلفان برای دانشجویان تدریس شد و همچنین نیاز جامعه دانشگاهی، تصمیم به ارائه کتاب گیاه‌شناسی دارویی گرفته شد.

در این کتاب، ابتدا در مقدمه مختصری به اهمیت گیاهان دارویی پرداخته شد. تصاویر کتاب بطور کامل تغییر کرد و تعدادی از گیاهان دارویی و مطالب جدید نیز به آن اضافه شده است. برای هر گیاه، تصاویر از منابع مختلف بررسی شده و سپس با نرم افزارهای کامپیوتری، عمدتاً چهار شکل برای هر گیاه (شکل شماتیک، شکل گیاه کامل در طبیعت، گل یا اندام کمک کننده برای شناسایی گیاه، و اندام موثره دارویی) طراحی و انتخاب شد. مهمترین اصلاح کتاب، تغییر در روش رده‌بندی گیاهان بود. همانطوریکه در کتاب بطور مفصل بحث شده، گیاهان توسط دانشمندان بطور متفاوت رده‌بندی می‌شوند و گاهی اختلافات بطور قابل ملاحظه‌ای زیاد است. آخرین نوع رده‌بندی که توسط APG (گروه فیلوژنی نهاندانگان) ارائه شده است، به نظر می‌رسد کامل‌ترین روش رده‌بندی باشد لذا در این کتاب از روش APG به جای روش انگلر استفاده گردید. فصل‌های کتاب بطور کلی با توجه به روش APG تغییر یافت و همچنین جهت استنباط و درک بهتر مطالب، فصل ریخت‌شناسی (مورفولوژی) نیز به کتاب اضافه شد. منابع تحقیق در هر فصل، استند و تیره حذف گردید و جایگزین آن منابع جهت مطالعه بیشتر در پایان کتاب ارائه شد. مطالبی در مورد انواع کلید شناسایی گیاهان و نحوه استفاده از این کلیدها بیان شد. فصل ریشه‌داران (تالوفیت‌ها) نیز به دلیل شباهت کمتر با سایر گیاهان، حذف گردید. امید است این کتاب بتواند انتظارات همکاران و دانشجویان گرامی را تا حدودی برآورده سازد. چاپ این اثر مرهون پیگیری‌های دانشجویان بوده و بدون شک توجهات ویژه جناب آقای دکتر ارجمند، مسئول محترم انتشارات ارجمند و همکاران گرامیشان در به ثمر رسیدن با کیفیت مطلوب این اثر جای بسی سپاسگزاری دارد. همچنین با توجه به این که پایه‌گذاری اولیه کتاب رده‌بندی گیاهان دارویی با پیگیری‌های آقای مهندس حسین کمالی سروستانی و شرکت تحقیقات صنایع شیمیایی حد واسط آلی صورت گرفت، مجدداً از ایشان قدردانی می‌نمایم. بدیهی است این اثر ممکن است دارای نقص‌هایی باشد، لذا پیشاپیش از همه عزیزان اساتید، پژوهشگران، کارشناسان و دانشجویان گرامی که ما را مرهون الطاف خویش قرار داده و نظرات اصلاحی و تکمیلی را اعلام می‌فرمایند سپاسگزاری می‌نمایم.

مؤلفان

دکتر محمد آزادبخت

دکتر مسعود آزادبخت

پاییز ۱۳۹۱

همانطور که اساتید، محققین و دانشجویان گرامی در کتاب قبلی ملاحظه نمودند، در کتاب حاضر علاوه بر اینکه گیاهان دارویی به کمک علم سیستماتیک گیاهی رده‌بندی شده‌اند، به بررسی ویژگی‌های گیاهشناسی هر گیاه پرداخته شده است، همچنین ترکیبات اصلی، اندام مؤثره و کاربرد درمانی آنها ارائه شده است. نکته بسیار مهم دیگر که در طول سالیان تحقیق و تحصیل حاصل شده و حائز اهمیت است توجه به تفاوت گیاهان دارویی و داروهای گیاهی است. در این شکی نیست که گیاهان دارویی به عنوان منبع تهیه داروهای گیاهی مورد استفاده قرار می‌گیرند ولی این دو مقوله با دو دیدگاه متفاوت مطرح می‌باشد. هنگامی که بحث از گیاهان دارویی است، دانشمندان علوم گیاهی و کشاورزی در مورد آن اظهار نظر می‌نمایند. نکاتی همچون کاشت، داشت، برداشت گیاهان دارویی و آفت‌زدایی آنها، از جمله مواردی هستند که به آن پرداخته شده و در جایگاه خود بسیار مهم نیز می‌باشند. ولی هنگامی که در باره داروهای گیاهی بحث می‌شود، نکاتی همچون مکانیزم اثر درمانی، مضرات دارو، ایندکس درمانی، سمیت دارو، عوارض جانبی که روی ارگانها و قسمت‌های مختلف بدن می‌گذارند، تداخلات دارویی و درمانی و غذایی از جمله مواردی هستند که مورد توجه قرار می‌گیرند که موارد مذکور توسط دانشمندان علوم پزشکی مورد بررسی قرار می‌گیرد. همانطور که یک متخصص علوم پزشکی در باره علوم کشاورزی به خود اجازه نمی‌دهد که دخالت کند، بدیهی است که متخصصین علوم کشاورزی و گیاهی نیز شناختی کامل از سیستم‌هایی همچون مغز و اعصاب، قلب، کلیه، عروق، کبد انسان نخواهند داشت و از آنجائی که عدم اطلاع کافی می‌تواند خطرات جانی برای انسانها به همراه داشته باشد لذا ورود آنها در بحث‌های مذکور باید بسیار با احتیاط صورت گیرد. نکته ذکر شده به طور غیر مستقیم اشاره به این دارد که این دو گروه از متخصصین فقط با ورود به بحث تخصصی خود و با همکاری می‌توانند نتایج مطلوب تری جهت توسعه علمی بدست آورند.

نکته بسیار مهم دیگر، اهمیت توجه و بهره‌گیری مطلوب از گیاهان دارویی است. بعضی از دلایل اهمیت این منابع عظیم الهی عبارتند از:

- ۱- اصلی‌ترین منبع تهیه داروهای موجود ۲- منبع اصلی تحقیق در درمان بیماری‌ها به ویژه بیماریهای جدید ۳- دوره بیشتر ماندگاری دارو (Drug Turnover) ۴- منبع عظیم اقتصادی و اشتغال زایی ۵- جایگاه سیاسی و ملی در سالیان متمادی ۶- پذیرش اجتماعی و مردمی ۷- فراوانی و دسترسی ۸- داشتن تنوع در سطوح درمانی ۹- سرگروه فارماکولوژی اکثر داروها

اهمیت گیاهان دارویی به عنوان اصلی‌ترین منبع تهیه داروهای موجود

بطور کلی داروهای موجود از سه منشأ تهیه می‌گردند: الف- طبیعی ب- شیمیایی ج- نیمه شیمیایی

(یا نیمه طبیعی).

تا کنون فراوانی داروهای موجود از هر سه منبع ذکر شده، حدوداً از هر کدام یک سوم می باشد، یعنی حدوداً یک سوم داروهای موجود منشأ طبیعی، یک سوم منشأ شیمیایی و یک سوم آن هم منشأ نیمه شیمیایی یا نیمه طبیعی دارند. داروهایی با منشأ طبیعی مثل مرفین، کدئین، دیگوسین، وین کریستین، توبوکورارین، امتین، کینین، آنتی بیوتیک ها، انسولین، هورمون رشد، پپسین، و... می باشند. داروهای شیمیایی (سنتتیک) مثل استامینوفن، دیازپام، کلردیازپوکسید، بیهوش کننده های عمومی، ایبوپروفن، رانیتیدین، و... می باشند. داروهایی با منشأ نیمه شیمیایی مثل هورمونهای جنسی (همچون پروژسترون)، کورتیکواستروئیدها مثل کورتیزون، بعضی از بی حس کننده های موضعی، متیل ارگونوین، و... می باشند.

داروی طبیعی و نیمه طبیعی (دو سوم داروها) از چهار منشأ: الف- گیاهان دارویی ب- حیوانات) مثل پپسین، پانکراتین، هورمون رشد) ج- میکرو ارگانیسم ها (مثل آنتی بیوتیکها، ویتامین B₁₂) د- مواد معدنی (مثل کلسیم، ید و...) تهیه می گردند.

منبع اصلی بیش از ۸۰ درصد داروهای طبیعی و نیمه طبیعی، گیاهان دارویی هستند لذا همانطور که مشاهده می گردد، گیاهان دارویی اصلی ترین منبع تهیه داروهای موجود می باشند.

اهمیت گیاهان دارویی بعنوان منبع اصلی تحقیق در درمان بویژه بیماری های جدید

از هزاران سال پیش تا کنون و همچنین در آینده اولین منبع عظیم الهی جهت یافتن دارو برای درمان بیماری، گیاهان دارویی بودند. تا کنون حدود ۴۰۰۰۰ گونه گیاهی شناخته شده است. این در حالیست که از یک درصد آنها (حدود ۵۰۰۰ گونه گیاهی)، داروهای کنونی تهیه شده و یا مورد تحقیق قرار گرفته اند. در سال ۱۹۷۵، سازمان NCI (انستیتو ملی سرطان آمریکا) جهت یافتن داروهای جدید ضد سرطان، شروع به مطالعه روی ۲۵۰۰۰ گونه گیاهی کرد. این تحقیق منجر به کشف داروی تاکسول از پوست درخت سرخدار گردید. از آنجایی که مقدار این ترکیب در پوست درخت مذکور کم بوده، همچنین بدلیل پایداری کم تاکسول، و مشکلات استخراج و جداسازی آن، سازمان مذکور در سال ۱۹۹۳ برای دکتر شولر و همکارانش، مبلغ ۱/۲۷ میلیون دلار جهت تهیه این دارو از طریق کشت سلولی پوست این درخت اختصاص داد.

امروزه برای کشف داروها جهت درمان بیماری های نو ظهوری مثل بیماریهای اتوایمیون، ایدز و بسیاری از بیماریهای دیگر، از گیاهان دارویی استفاده می شود و این در حالیست که تحقیقات در جهت یافتن داروهای دیگر برای درمان بیماری های شناخته شده که دارو برای درمان آن در دسترس بوده ولی دارای عوارض جانبی زیاد و یا اثر بخشی کم، ایندکس درمانی محدود و مشکلات دیگر درمانی هستند، ادامه دارد.

اهمیت گیاهان دارویی بدلیل دوره ماندگاری بیشتر دارو (Drug turnover)

در دهه‌های اخیر، معرفی داروهای جدید توسط شرکتهای بزرگ داروسازی بدین گونه بوده است که گزارش‌های اولیه که در مقالات علمی بیشتری چاپ شده بود مورد توجه قرار می‌گرفتند. این داروها با هزینه بسیار سنگینی وارد فازهای مختلف مطالعاتی شامل مطالعات برون تنی (این ویترو)، مطالعات حیوانی، مطالعات انسانی که خود به چند فاز تقسیم می‌گردد می‌شد و در نهایت پس از سالیان متمادی، داروی مورد نظر وارد منابع علمی معتبر و فارماکوپه‌ها شده و به بازار عرضه می‌گردید. مطالعات روی داروهای جدید معرفی شده و در حال مصرف (با مستندات محکم و متقن) متوقف نشده بلکه بویژه با شناخت عوارض بیشتر، منجر به کاهش مصرف و در یک زمان منجر به حذف از فهرست دارویی می‌گردد مدت زمان معرفی دارو تا حذف آن دوره ماندگاری دارو (Drug turnover) نامیده می‌شود. دوره ماندگاری دارویی شیمیایی بنام تالیدومید بسیار کوتاه بوده ولی به طور کلی دوره ماندگاری داروهای با منشأ طبیعی همچون (دیگوکسین، آتروپین، توبوکورارین) بسیار طولانی بوده و هنوز به فراوانی مصرف می‌گردند.

اهمیت گیاهان دارویی بدلیل منبع عظیم اقتصادی و اشتغال‌زایی

همانطور که بسیاری از محصولات کشاورزی در برخی کشورها و مناطق به عنوان منبع بزرگ اقتصادی و اشتغال‌زایی مطرح می‌باشند این قاعده در مورد گیاهان دارویی که از محصولات کشاورزی هستند از اهمیت بیشتری برخوردار است. گیاهان دارویی همچون جین سنگ (Ginseng) در کشور کره، یام (Dioscorea) در مکزیک، ایپکا در برزیل از گیاهانی هستند که ارزش اقتصادی بالایی در این کشورها دارند. از طرفی هر کدام از گیاهان همچون گون (منبع کتیرا)، شیرین بیان، خارمریم، زیره، زرشک، زعفران و بسیاری از گیاهان دارویی دیگر توانایی این را دارند که بعنوان یک منبع اقتصادی و ایجاد اشتغال در کشورمان مورد توجه قرار گیرند.

اهمیت گیاهان دارویی به دلیل جایگاه سیاسی و ملی

در سال ۱۹۶۴ دیوسجین بعنوان منبع سنتز داروهای ضد بارداری خوراکی مطرح گردید. در سال ۱۹۷۰ دیوسجین تنها ترکیب پیش ساز ساخت داروهای ضد بارداری خوراکی بوده که از یام مکزیک تهیه می‌گردید. در سال ۱۹۷۰ کشور مکزیک، تولید دیوسجین را ملی اعلام کرد و بسرعت قیمت آن افزایش پیدا کرد.

گیاهانی همچون راولفیا (منبع تهیه رزپین) از کشور هند، برخی ادویه جات مثل دارچین، گنه گنه (منبع تهیه کینین و کینیدین)، و تریاک در دوره‌های تاریخی در انحصار بعضی کشورها بوده است و حتی امروزه نواحی کشت خشخاش بشدت توسط ملاحظات سیاسی و اقتصادی بسیار محدود گشته است.

اهمیت گیاهان دارویی بدلیل پذیرش اجتماعی و مردمی

از آنجائی که گیاهان دارویی از هزاران سال پیش توسط مردم مورد استفاده قرار می‌گرفت، اثر بخشی هر یک از آنها شناخته شده و بطور کلی این باور حاصل شد که داروهای تهیه شده از آنها دارای عوارض جانبی کمی می‌باشند. بیش از ۶۰ درصد مردم آلمان و بلژیک و ۷۴ درصد انگلیسی‌ها تمایل به استفاده از درمانهای طبیعی گیاهی دارند. ضمن اینکه طبق آمار سازمان بهداشت جهانی (WHO) بالغ بر ۸۰ درصد مردم جهان به ویژه در کشورهای در حال توسعه و نواحی فقیر و دور افتاده، عمده‌ترین نیازهای درمانی خود را از طریق گیاهان دارویی تامین می‌کنند.

فراوانی و دسترسی گیاهان دارویی

همانطوریکه در قسمت اهمیت گیاهان دارویی بعنوان منبع تحقیق در درمان بیماریها ذکر گردید این منابع الهی دارای حدود چهارصد هزار گونه بوده که به فراوانی در نقاط مختلف جغرافیایی وجود دارند. در ایران حدود ۸۰۰۰ گونه گیاهی وجود دارد این در حالی است که کشورمان بدلیل داشتن آب و هوای متنوع و اقلیم مختلف جغرافیایی، پتانسیل کشت اکثر گیاهان دارویی شناخته شده را دارد. بطور کلی یکی از اصلی‌ترین عوامل قدمت بسیار طولانی این منابع الهی، دسترسی فراوان به آنها بوده است.

داشتن تنوع در سطوح درمانی

نه تنها برای اکثر بیماریها، گیاهان دارویی و داروهای گیاهی تهیه شده از آنها وجود دارند بلکه برای هر بیماری، گیاهان متعددی با ویژگیهای مختلف در دسترس می‌باشند بعنوان مثال، برای تقویت قدرت انقباضی قلب، داروهای تهیه شده بعنوان دیورتیک که بطور غیر مستقیم بار قلب را کاهش می‌دهند تا داروهای تهیه شده از گل‌های های سرخ و لیک بعنوان افزایش دهنده متوسط قدرت انقباضی قلب و همچنین داروهای تهیه شده از گل انگشتانه (*Digitalis*)، استروfantوس (*Strophanthus*)، موگه (*Convallaria*)، چشم قرقاول (*Adonis*) و بسیاری از گیاهان دیگر قدرت انقباضی قلب را به مقدار زیادی افزایش می‌دهند بطوریکه عمده داروهای اصلی و پر مصرف در بیماری نارسایی احتقاعی قلب، از این گیاهان تهیه می‌شوند.

لازم بذکر است که داروهای تهیه شده از گیاهان دارویی نه تنها در سطوح درمانی و انواع بیماریها تنوع دارند بلکه در اکثر بیماریها، همانطوریکه در مورد قلب ذکر گردید، داروهای تهیه شده با اثرات ضعیف تا متوسط و شدید وجود دارند. بعنوان مثال، در ازای اکثر داروهای رسمی و از گروههای مختلف مسهل، در بین داروهای گیاهی یافت می‌شوند. مسهل‌های روغنی (مثل روغن زیتون با اثرات ملینی، و روغن کرچک با اثر مسهلی)، مسهل‌های محرک (مثل داروهای تهیه شده از سنا، صبرزد، کاسکارا)، مسهل‌های حجیم کننده (مثل پوسته دانه گندم با اثر کم، و دانه اسفرزه یا پسیلیوم با اثر

مناسب)، مسهل‌های رزینی (مثل ژالپ با اثر قوی)، مسهل‌های اسمتیک (مثل گیاه نمیس) و ترکیب اصلی آن یعنی سوربیتول از جمله مثالها می‌باشند.

سر گروه فارماکولوژی اکثر داروها

در منابع فارماکولوژی (داروشناسی)، داروها به گروههایی مانند ادنرژیک‌ها، آنتی آدرنرژیک‌ها، کلی‌نرژیک‌ها، آنتی کلی‌نرژیک‌ها، ضد تک‌یاخته‌ها، تقویت‌کننده‌های قدرت انقباضی قلب، شل‌کننده‌های عضلات، ضد سرطانها، مسهل‌ها، ضد دردها و... تقسیم می‌شوند.

در منابع فارماکولوژی برای هر دسته از داروها، یک دارو بعنوان سر دسته داروهای آن گروه در نظر گرفته می‌شود. بعنوان مثال آتروپین تهیه شده از گیاه شاهبیزک بعنوان سر گروه آنتی کلی‌نرژیک‌ها، دیگوکسین حاصل از دیژیتالیس بعنوان مقوی قلب، وین کریستین تهیه شده از گیاه وینکا بعنوان ضد سرطان، توبوکورارین حاصل از گیاه کورار بعنوان شل‌کننده عضلانی مثالهایی هستند که بعنوان سر دسته فارماکولوژی در قسمت مربوط به خود ذکر می‌شوند.