



گردآوری: شاد. دات. کام

مجله الکترونیکی ویستا : تندرستی
شماره چهاردهم ، گیاهان دارویی



■ تاریخچه استفاده از گیاهان دارویی

استفاده از گیاهان دارویی به منظور درمان با تاریخ زندگی انسان هم‌زمان بوده است. انسان در تمام دوران تاریخی چاره‌ای جز توسل به گیاهان نداشت. اگرچه در نیم قرن گذشته استفاده از داروهای شیمیایی و سنتزی به شدت رواج یافت ولی به سرعت آثار زیان‌بار آن‌ها بر زندگی سبب گرایش مجدد به گیاهان دارویی گردید، و این نکته که توسل به گیاهان دارویی همواره در طول تاریخ یکی از روش‌های مؤثر درمان بوده است، به خوبی روشن است. تاریخ طب در کشور ما مربوط به دوره آریایی می‌باشد و اوستا (۶۵۰۰ ق.م) اولین کتابی

است که از گیاهان دارویی سخن گفته است. به نقل از اوستا اولین پزشک ایرانی تریته پدر گشتاسب پهلوان بوده است که از کاربرد گیاهان دارویی و عصاره آن‌ها اطلاع داشته و مقام او در طب نظیر مقام ایمهوتپ (۳۵۰۰ ق.م) در مصر باستان، انقلیبوس در یونان و آسکولانیوس در روم (سه رب‌النوع درمان) بوده است.

قدیمی‌ترین گیاه دارویی در طول تاریخ «هوم» گیاه مقدس آیین زرتشت بوده است. در کتاب‌های پهلوی هوم را سرور همه گیاهان و استفاده از آن را باعث عمر جاویدان می‌داند. تاریخ استفاده دارویی از پیاز و ادویه به ۴۵۰۰ ق.م به نقل

از هردوت استفاده از گیاهان دارویی میرح (Commiphora)، کاسیا (Cinnamomu) سیناموم (Cinnamimum Zylanica)، آنیز (Pinpimella anisum)، مارجورام (Oroganum margorana) در مومیایی کردن اجساد به ۵۲۰۰ ق.م می‌رسد. قدیمی‌ترین کتاب چینی منسوب به شینون (۲۸۰۰ ق.م) ۱۰۰۰ گونه دارویی را شرح داده، ماردوکاپالیدین (۷۱۰ ق.م) ۶۴ گونه دارویی را کشت نموده است، در الواح سومری چگونگی کشت گیاهان را شرح داده، بقراط (۳۷۷ ق.م) کاربرد دارویی ۴۰۰ گونه دارویی را شرح داده است. ظهور دانشمندانی نظیر سقراط، دیوسکورید، رازی هروی، ابن‌سینا، ابوریحان بیرونی، جرجانی، خاندان بختیشوع سبب گسترش این علم در جهان گردیدند. گیاهان دارویی رستنی‌هایی با تاریخچه جالب توجه و ممتاز هستند. علاوه بر قدمت، گستره نفوذ این گیاهان در تاریخ ادیان و ملت‌ها بسیار شایان توجه است به طوری که در جای جای حوادث مهم تاریخی، سیاسی، اجتماعی و دینی، این گیاهان قرین توجه بوده و یا منجر به بروز حوادث مهمی شده‌اند. در بوندهشن (دایرةالمعارف زرتشتی‌ها) به اسامی فرشتگان اداره‌کننده روزهای یک ماه اشاره شده که با نام گیاهان دارویی انطباق دارد زعفران و نسترن از آن جمله‌اند. در سوره دهر آیات پنجم و ششم می‌خوانیم «نیکوکاران عالم در بهشت شرابی نوشند که طبعش در لطف رنگ و بوی کافور است. در تاریخ اسفام، نام یهود بنی قریظه با حوادث مهم صدر اسلام قرین است. در زبان عربی یکی از نام‌های دخت اقاقیا، قریظه

است. بنی‌قریظه نام طایفه‌ای از یهود بوده که در ابتدا به شغل دباغی اشتغال داشته‌اند و از این گیاه در فرآوری پوست استفاده می‌کرده‌اند. امروزه می‌دانیم که تانن‌ها گروهی از مواد موثره هستند که در رسوب پروتئین نقش دارند و این اثر باعث خاصیت میکروب‌کشی، ضد خونریزی و انقباض بافت‌های مختلف می‌شود. بنابراین برای رسوب دادن پروتئین پوست، در دباغی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. از دیگر گیاهان دارویی سس است که در زبان عطاران و منابع طب سنتی به اقیمون معروف است که نام اخیر از صفت گونه‌ای در نام علمی آن گرفته شده است. از خواص درمانی این گیاه در درمان بیماری‌های دماغی استفاده می‌شود. علاوه بر منابع طبی در متون ادبی هم از این گیاه نام برده شده است. با جست‌وجو و دقت در منابع دینی، تاریخی و ادبی، اسامی گیاهان دارویی، وجوه تسمیه و حوادث مرتبط با این گیاهان به وفور به چشم می‌خورد. بنابراین در کنار توجه فزاینده‌ای که به خواص درمانی این گیاهان می‌شود لازم است جهت آشنایی بیشتر نسل جوان با این وجوه تسمیه بررسی‌های جامع‌تری انجام گیرد و حلقه‌های مجزای دانش بشری مربوط به گیاهان دارویی انسجام و اتصال بیشتری پیدا نماید.

■ مهندسی ژنتیک در گیاهان دارویی

گیاهان منبع مهمی از داروها در طی هزاران سال می‌باشند. حتی امروزه، مرکز سلامت جهانی تخمین زده است که بالاتر از ۸۰ درصد از مردم هنوز بر روی درمان‌های سنتی مثل استفاده از

تغییر دایم مجموع توارثی سلول شده و نهایتاً موجودی زنده با ویژگی‌های جدید ژنتیکی را به وجود می‌آورد که به موجود جدید موتان گویند. یکی از عوامل اصلی تکامل در گیاهان جهش یا موتاسیون است.

همراه با دورگ‌گیری و بیوتکنولوژی، جهش با ایجاد تنوع مواد اولیه برای گزینش را فراهم می‌آورد. از جهش در اصلاح نباتات استفاده زیادی شده است و تعداد زیادی وارثه جدید از این طریق اصلاح یافته‌اند. به عنوان مثال تا سال ۱۹۸۲ تعداد وارثه‌های موتان معرفی شده به ۳۲۷ موتان رسید که این تعداد در حال حاضر چند برابر شده است. برای ایجاد جهش می‌توان از جهش‌زاهای فیزیکی مثل پرتوهای گاما و ایکس و جهش‌زاهای شیمیایی مثل اتیل‌متان‌سولفونات، دی‌متیل سولفات و غیره استفاده کرد. در سازمان انرژی اتمی ایران تسهیلات استفاده از اشعه گاما برای اهداف اصلاح نباتات فراهم است. اصلاح گیاهان دارویی در ایران در آغاز راه است. با استفاده از تکنیک‌های به نژادی مثل جهش مصنوعی امکان اصلاح گیاهان دارویی با عملکرد و ماده موثره بالا عملی است. سرعت اصلاح در این روش به ویژه برای گیاهان که با بذر تکثیر می‌یابند بیشتر خواهد بود.

■ گیاهان زینتی

گیاهان زینتی بخشی از کل گیاهان موجود در دنیا هستند که بر اساس سلیقه انسان و دارا بودن خصوصیات ویژه‌ای از جمله رنگ، شکل اندازه گل برگ و ساقه جزء گروه گیاهان زینتی قرار داده شده‌اند. یک گیاه را نمی‌توان به یک گروه خاصی

علف‌ها تکیه دارند. گیاهان دارویی منابع خیلی مهمی از داروهای حفاظت کننده زندگی برای اکثریت جمعیت جهان می‌باشد. روش‌های بر پایه بیوتکنولوژی برای انتخاب دستورزی و حفظ ژنوتیپ‌های بحرانی گیاهان دارویی مهم می‌باشد. باززایی درون شیشه‌ای پتانسیل خیلی قوی را برای تولید گیاهان با کیفیت بالا از لحاظ دارویی دارا می‌باشد. حفاظت سرمایی یک روش حفاظت در مدت زمان طولانی در نیتروژن مایع است و فرصتی را برای حفظ گیاهان دارویی در معرض خطر مهیا می‌کند. تولید درون شیشه‌ای متابولیت‌های ثانویه با کشت سوسپانسیون سلولی گیاه در گیاهان دارویی مختلف گزارش شده است. بیوراکتورها یک قدم کلیدی در تولید تجاری متابولیت‌های ثانویه به وسیله بیوتکنولوژی هستند. انتقال ژنتیکی (انتقال ژن) ممکن است یک راه قوی برای افزایش تولید متابولیت‌های ثانویه جدید می‌باشد. به خصوص به وسیله اگروباکتریوم ریزوژینس که باعث القای ریشه‌های موئین می‌گردد. روش‌های اصلاحی در گیاهان دارویی به‌طور کلی به دو دسته سنتی (انتخاب توده‌ای، دورگ‌گیری و زراعت متابولیتی) و مدرن (تغییر در ساختار ژنتیکی) طبقه‌بندی می‌شوند. استفاده از مهندسی ژنتیک متابولیت‌های ثانویه شامل ایجاد جهش، انتقال ژن (استفاده از باکتری اگروباکتریوم و تفنگ ژنی)، دستکاری تنظیم‌کننده‌های نسخه‌برداری ژن‌ها و کشت‌های درون شیشه‌ای می‌باشد که نتیجه این تکنیک‌ها ایجاد گیاهی ترانس ژنتیک (تراریخته) و پدیده زراعت مولکولی گیاهان دارویی خواهد بود. جهش، فرآیندی است قابل توارث که موجب

از گیاهان محدود و منحصر نمود. با توجه به این امر مشاهده می‌شود که روز به روز تعدادی از گیاهان، از یک گروه به گروه دیگری وارد می‌شوند و بر تعداد گیاهان مشترک در بین گروه‌های مختلف افزوده می‌شود. با افزایش شناخت جنبه‌های مخاطره‌آمیز و مسمومیت‌زا در ارتباط با مصرف بی‌رویه مصرف داروهای سنتزی، علاقه به استفاده داروهای گیاهی در تمام دنیا رواج پیدا کرده است. بسیاری از گیاهان زینتی که هم‌اکنون در فضاهای شهری مورد استفاده قرار می‌گیرند، دارای ارزش دارویی می‌باشند که با شناخت این گیاهان زینتی چند منظوره و استخراج مواد موثره آن‌ها از این گیاهان حداکثر استفاده می‌گردد.

هم‌اکنون بالغ از ۳۰۰۰۰۰ گونه گیاه زینتی وجود دارد که بیش از ۱۰۰۰۰ گونه به عنوان گیاهان دارویی شناخته می‌شوند. از نمونه‌های بارز گیاهان مورد نظر می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: زنبق (ریزوم)، گل حسرت (پیاز)، سرخس (ریشه) سنبل‌الطیب (ریشه)، گل صابونی (برگ ریشه) عروسک پشت پرده (میوه)، شاهپسند (برگ) گل انگشت‌دانه (برگ)، گل سرخ (میوه)، همیشه بهار (گل و برگ)، گل برف یا موگه (گل، برگ و ساقه‌های زیرزمینی)، بنفشه معطر و سه رنگ (تمام قسمت‌های گیاه)، شب بوی خیری (برگ دانه و گل)، گل صدتومانی (ریشه)، لادن (برگ گل و شیره گیاهان تازه)، گل ساعت (ریشه، برگ و گل)، سرخار گل (ریشه)، مخلصه (سرشاخه‌های گلدار)، گل مغربی (دانه و گل و اعضای هوایی) گل محمدی (گلبرگ)، تاج الملوک (دانه و گل) اسطوخودوس (سرشاخه‌های گلدار و برگ‌دار)

رزماری (برگ و سرشاخه‌های گلدار)، صبر زرد (برگ). لازم به ذکر است که این قسمت‌های گیاهی در درمان اغلب بیماری‌های کلیوی، جلدی روده‌ای، تنفسی، قلب و عروق، التیام زخم‌ها و سوختگی‌ها، مواد آرایشی، تسکین اعصاب نقش ایفا می‌کنند. اطلاع‌رسانی و ترویج کشت و کار حمایت صنعت طب سنتی و انجام تحقیقات در جهت افزایش مواد موثره قدم بلندی در استفاده از گیاهان دارویی بوده و باعث می‌شود، کشاورزان با اطمینان و رضایت خاطر بیشتری به کشت و کار گیاهان مورد نظر بپردازند.

■ گل‌سنگ‌ها

گل‌سنگ‌ها تنها گیاهان موجود در تیلور گیاهی جهان هستند که آن‌ها را در هیچ یک از رده‌های گیاهی نمی‌توان طبقه‌بندی کرد. گل‌سنگ‌ها از یک بخش قارچی (جذب‌کننده مواد معدنی) و یک بخش تولیدکننده غذا (از راه فتوسنتز)، تشکیل می‌شوند. روابط بیولوژیکی ایجاد شده در گل‌سنگ‌ها (هم‌زیستی) تکامل بسیار موفقی را در ترکیب قارچ‌ها و بخش همزیست فتوسنتز کننده آن ایجاد کرده که در نهایت باعث به وجود آمدن نزدیک به ۱۴۰۰۰ گونه از گل‌سنگ‌ها در جهان شده است. گل‌سنگ‌ها در حاصلخیزی خاک، و رشد گیاهان روی آن، ایجاد خاک از سطح صخره سنگ‌های لخت یا قلوه سنگ‌ها تأثیر داشته و از طرفی به عنوان منبع غذایی، مصالح لانه‌سازی، پناهگاه برای حیوانات، پرندگان و سایر مهره‌داران مورد استفاده قرار می‌گیرند. انسان از گل‌سنگ‌ها به عنوان غذا و وسایل تزئینی، صنایع رنگرزی به

عنوان دارو، سم، و فیبر و الیاف استفاده می‌کنند. هم‌چنین گل‌سنگ‌ها در تهیه عطر، ادکلن و تهیه آنتی‌بیوتیک مورد استفاده قرار می‌گیرند. با آن‌که گل‌سنگ‌ها از شگفت‌انگیزترین و متداول‌ترین موجودات روی زمین هستند و صرف نظر از پوشش روی درختان، هشت درصد از سطح کره خاکی را اشغال می‌کنند، به نقش مهم اکولوژیکی آن‌ها توجه نمی‌شود. گل‌سنگ‌ها به دلیل زندگی چند موجود زنده در کنار یکدیگر بیش از گیاهان و جانوران که به صورت انفرادی زندگی می‌کنند دارای زیبایی می‌باشند. هر تال گل‌سنگ نتیجه همزیستی دراز مدت قارچ با جلبک سبز، سبز - آبی و یا ترکیبی از آن‌ها می‌باشد.

گل‌سنگ‌ها علاوه بر نقشی که به طور طبیعی در تشکیل خاک، تداوم شبکه غذایی، تأثیر در تراکم پوشش گیاهی و کنترل جمعیت نرم‌تنان دارند، به لحاظ داشتن انواع هیدرات کربن پروتئین، آنیوتیک و سایر متابولیت‌های ثانویه، از زمان نخستین تمدن چینی و مصری تا به امروز مصارف خوراکی و دارویی نیز دارند. از میان ۱۷۰۰۰ گونه گل‌سنگ شناخته شده از سراسر دنیا، خواص دارویی تعداد محدودی از آن‌ها شناسایی شده است. بررسی مجموعه انتشارات گل‌سنگ‌های ایران

(۲۰۰۴-۱۸۶۰) نشان داد که تاکنون Esculenta Everson Lecanora ساکن زمین‌های نیمه‌بیابانی استپ‌های ناحیه ایرانو - تورانی Xanthoria و Peltigera canina (L) willd parietina از ایران گزارش شده‌اند، که به ترتیب دارای مصرف خوراکی، درمان هاری و یرقان می‌باشند. گل‌سنگ‌ها در طب سنتی به عنوان ضد سرفه، ضد بیماری‌های ششی مورد استفاده قرار می‌گیرند. کاربردهای داروسازی مواد گل‌سنگی توسط دانشمندی به نام Zopf در سال ۱۹۰۶ در کتاب Zopf's monography مورد استفاده قرار گرفته است. (Subramanian ۱۹۶۶) دارو‌هایی از گل‌سنگ‌ها را گزارش کرده است. (Hanssan و Schadler ۱۹۸۵) Richardsoon و Schindler ۱۹۸۸ درباره خواص دارویی گل‌سنگ‌ها اطلاعاتی ارائه کرده‌اند. مطابق آخرین تحقیقات صورت گرفته روی کاربردهای بیولوژیکی گل‌سنگ‌ها و مواد گل‌سنگی کارهای صورت گرفته را می‌توان به اشکال زیر تقسیم‌بندی کرد. فعالیت‌های آنتی‌بیوتیکی، فعالیت‌های آنتی‌توموری و آنتی‌موتازنی، فعالیت‌های علیه ویروس ایدز، فعالیت‌های آلرژیک، فعالیت‌های بازدارنده رشد گیاهان، فعالیت‌های بازدارنده آنزیمی.

