

مسمومیت ناشی از مصرف گیاهان سمی

علی محمد بخشوده



کلیدواژه‌ها: گیاهان سمی، مسمومیت، مرگ و میر، هرباریوم.

مقدمه

در طول قرن‌ها، انسان و حیوانات در معرض خطر مسمومیت‌های ناشی از مصرف گیاهان سمی بوده و هستند. بنابراین، شناسایی اثرات گیاهان سمی در بدن انسان و حیوانات از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. مسمومیت گاهی به صورت مرگ و میر و گاهی به صورت عوارض کم و بیش خطرناک در انسان و حیوانات تظاهر می‌کند. مسمومیت‌هایی که گاه و بی‌گاه در نقاط مختلف ایران به صورت انفرادی یا دسته‌جمعی، در بین حیوانات و گاه انسان دیده می‌شود ناشی از آن است که ما از گیاهان اطراف خود که با آن‌ها زندگی می‌کنیم چندان شناختی نداریم. پس لازم است تا آن‌جا که ممکن است گیاهان سمی محیط زندگی خود را بشناسیم و از خطرات آن‌ها آگاه باشیم.

نگارنده با توجه به عضویت در هرباریوم (Herbarium: محل جمع‌آوری گیاهان) دانشگاه فردوسی و همکاری در اجرای (طرح جمع‌آوری زیستنی‌های خراسان، سال ۶۶-۶۱) و هم‌چنین سفرهای متعددی که طی چندین سال با همکاران گران‌قدر مرکز هرباریوم داشته‌ام از نزدیک با جلوه‌های زیبای طبیعت گیاهی استان پهناور خراسان و سایر استان‌ها آشنا شده‌ام. مجموعه‌ی گیاهانی که با تلاش و کوشش‌های فراوان و خستگی‌ناپذیر اعضای هرباریوم جمع‌آوری گردیده و طبق استانداردهای بین‌المللی خشک و نام‌گذاری و نگهداری شده‌اند، هم‌اکنون مورد بهره‌برداری عموم، به خصوص دانشجویان، اهل تحقیق، و علاقه‌مندان به شناسایی گیاهان دارویی و غیر آن‌ها، قرار گرفته است. در این سال‌ها و سفرها بارها از نزدیک شاهد مرگ و میر حیوانات (اسب، الاغ، گوسفند، بز وحشی) و انسان‌ها بوده‌ام.

اینک بر آن شدم تا با اعلام چند گیاه سمی که بیش‌تر در دسترس همگان، به خصوص کودکان، نوجوانان، جوانان و حتی بزرگسالان است و از خطرات آن‌ها آگاه نیستند، آن‌ها را با شرح مختصری از مشخصاتشان و آن‌چنان که از نزدیک تجربه کرده‌ام برای خوانندگان این مجله معرفی کنم.

شرح گیاهان

الف) فرفیون

(أفربیا Euphorbia)

گیاهی است علفی و یک ساله که در بسیاری از نقاط می‌روید. اغلب در کنار جویبارها، باغات، پارک‌ها، پارک‌های جنگلی و مزارع دیده می‌شود، به‌طوری‌که برخی از آن‌ها به صورت علفی و برخی دیگر دارای اعضای چوبی و یا درختچه‌اند.

یک گونه‌ی آن که بیش‌تر در کنار جویبارها یا پارک‌ها

می‌روید دارای برگ‌های سبز روشن و گل‌آذین آن در انتهای ساقه به صورت مجتمع است.

بهترین مشخصه‌ی این گونه آن است که رنگ ساقه‌ی آن مسی رنگ است، چنان‌چه این ساقه‌ها را بشکنیم شیرابه‌ی سفید رنگی از آن‌ها خارج می‌شود که به نام «شیرسگ» معروف است و باید مواظب باشیم این شیرابه با دست‌های ما تماس حاصل نکند، زیرا سمی و تاول‌زاست. دانه‌های این گیاه نیز سمی است و تعداد ۱۰ تا ۱۱ دانه‌ی آن می‌تواند یک کودک را مسموم نماید. این گیاه در ایران به صورت علف هرز می‌روید.

مسمومیت با این گیاه به صورت قی، قولنج، لرزش عضلانی، و سرگیجه ظاهر می‌گردد



فرفیون (أفربیا Euphorbia)

ب) گیاه شوکران (*conium maculata*) (کونیوم ماکولاتا)

این گیاه همان همان است که سقراط جامی از عصاره‌ی برگ‌های آن را سر کشید و ساعتی بعد جان به جان آفرین تسلیم کرد. هنگامی که زندانبان جام شوکران را به سقراط داد، صورت خود را برگرداند و شروع به گریه کرد. سقراط به او گفت تو گریه نکن من از تو راضی هستم، غل و زنجیر را که از پایم باز کردی راحت شدم و دو ساعت دیگر برای همیشه راحت خواهم شد.

اتفاقاً آن روز سقراط با شاگردانش درس داشت. به آن‌ها درس داد و گفت مبدا گریه و زاری کنید. هر وقت دست راستم را بالا گرفتم یعنی سم به قلب من رسیده و کار تمام است. شما هم بدون گریه و زاری محل را ترک کنید.



شاخه‌ای از گیاه شوکران

از علائم مشخصه‌ی این گیاه برای شناسایی این است اولاً ساقه‌ی آن توخالی و شیاردار است و مهم‌تر این که بر روی ساقه‌ی این گیاه خال‌های قرمز متمایل به بنفش دیده می‌شود

این شاهده‌ی از تاریخ بود. امروز نیز این گیاه سمی خطرناک، اگر مواظب نباشیم، حادثه می‌آفریند. این جانب از نزدیک شاهد مرگ یک الاغ، چند گوسفند و پدر و پسری در گردنه‌ی بدرانلو بوده‌ام. آن‌ها این گیاه را با گیاه جعفری یا گشنیز اشتباه گرفته بودند. برگ‌ها و گل

جعفری و گشنیز شبیه شوکران است.

این گیاه از خانواده‌ی چتریان است. ارتفاع آن از ۸۰ سانتی‌متر تا ۱/۵ متر می‌رسد. گل‌های آن سفید رنگ و به صورت چتر در انتهای ساقه ظاهر می‌شوند. از علائم مشخصه‌ی این گیاه برای شناسایی این است اولاً ساقه‌ی آن توخالی و شیاردار است و مهم‌تر این که بر روی ساقه‌ی این گیاه خال‌های قرمز متمایل به بنفش دیده می‌شود.

این گیاه سمی است و چنان‌چه حیوانات با انسان اشتباهاً مصرف نمایند باعث مرگ و میر آنان می‌شود. این گیاه در باغات کن و سولقان، جاده امام‌زاده داوود و کنار جاده‌های طالقان و کنار دیوار باغ‌ها مشاهده می‌شود. گیاهان این تیره خوراکی، طبیی یا سمی هستند. این گیاه در ماه‌های اردیبهشت و خرداد و گاهی تیرماه گل می‌دهد. برگ‌ها متقابل و نرم و براق‌اند و دارای بریدگی‌های زیادی است. اگر برگ‌های آن را مالش دهیم تقریباً دارای بوی نامطبوع است. قسمت‌های سبز گیاه سمی است ولی پس از رسیدن دانه سمی بیش‌تری در آن متمرکز می‌شود. سمیت این گیاه آن قدر است که اگر قطره‌ای از آن را یک سگ متوسط بخورد در بیست دقیقه می‌میرد، و یا دو کیلوگرم برگ آن قادر است یک اسب و چهار کیلوگرم آن گاوی را از بین ببرد. در این گیاه الکلوئیدهای زیادی وجود دارد که از همه مهم‌تر کونیسین (conicine) است، این ماده پوست و مخاطات را به شدت تحریک می‌کند و مانند سم کورار بر روی قلب اثر می‌گذارد. هم‌چنین بر روی انتهای اعصاب حرکتی و مخچه اثر می‌گذارد و به مسموم یک حالت سستی و بی‌حرکتی دست می‌دهد و در نتیجه با متوقف ساختن مرکز تنفسی و پیاز مغز، قلب باز می‌ایستد و مرگ فرامی‌رسد.

ج) Nerium Oleander خرزهره یا زیبای کشنده

خرزهره گیاهی است به صورت درختچه‌ی زینتی پرشاخه و دارای برگ‌های متقابل یا فراهم (به تعداد سه‌تایی) کامل، ضخیم، به درازای ۱۲ سانتی‌متر طول و عرض ۲ سانتی‌متر که تقریباً در تمام نقاط ایران می‌روید. برگ‌های سبز و زیبا و دائمی این درختچه، که در هر برگ آن ۵۰ تا ۷۰ زوج رگبرگ ظریف تشخیص داده می‌شود، منظره‌ی جالبی به آن می‌بخشد. گل‌های آن نر ماده --- و

د) شمشاد فرنگی (*Buxus Sempervirens*)

درختچه‌ای است همیشه سبز با برگ‌های چرمی و براق که در حاشیه‌ی باغچه کاشته می‌شود برگ‌های آن دائمی و ضخیم است و در گل‌فروشی‌ها به نام شمشاد پرتقالی فروخته می‌شود.

این درختچه به صورت یک دیوار سبز در حاشیه‌ی پارک‌ها، جلوی منازل، حاشیه‌ی خیابان‌ها، کنار پیاده‌روها، و در سایر اماکن کشت می‌شود. تمام قسمت‌های مختلف این گیاه سمی است، ولی مواد سمی آن معمولاً بیش‌تر در ساقه و برگ است. به این ترتیب که ۷۵۰ گرم از برگ آن برای اسب کشنده است. شمشاد دارای سه نوع آلكالوئید



شمشاد فرنگی

مختلف است: رزینی، تانن و صمغ. اگر حیوان مقداری از ساقه و برگ گیاه را بخورد، دچار ورم روده و معده می‌شود و به اسهال، استفراغ، اختلال تنفسی، پرخونی ریه‌ها و تشنج مبتلا می‌گردد و گاهی به دنبال این علائم مرگ و میر فرا می‌رسد.

پیشنهاد می‌شود

پدران، مادران، معلمان و بزرگسالان، که دارای تجربه‌اند و سالیان زیادی را با این گیاهان سپری کرده‌اند، اطلاعات لازم را به کوچک‌تران و آن‌ها که خود صلاح می‌دانند ارائه دهند.

منظم به صورت خوشه، چتر مانند در رأس شاخه‌ها جلوه می‌نمایند و به رنگ‌های سفید، صورتی، قرمز و غیر آن‌ها دیده می‌شود.

تمام قسمت‌های گیاه دارای شیرابه‌ی تلخ مزه است که سمیت دارد. این گیاه در انسان مسمومیت شدید و کشنده‌ای ایجاد می‌کند. برگ‌های خرزهره دارای ماده‌ای به نام نری اوزید (Nerioside) است. این ماده بسیار سمی و موجب مرگ و میر اسب، گوسفند، بزوحشی و سگ شده است. با خوردن چند برگ خرزهره‌ی مخلوط با جیره‌ی غذایی اسب، حیوان دچار مسموم می‌شود و می‌میرد. گاو و گوسفند از خوردن آب راکدی که برگ‌های خرزهره در آن ریخته شده است، مسموم گردیده و مرده‌اند.

چنان‌چه از چوب این درختچه به جای سیخ کباب استفاده شود و گوشت‌ها در سیخ خرزهره روی آتش گذاشته و پخته شوند، کسانی که از این گوشت‌ها استفاده کنند، مسموم می‌شوند و خواهند مرد.

در سال ۱۸۰۸ در جنگ اسپانیا، تعدادی از سربازان فرانسوی با استفاده از سیخ‌های خرزهره و شکار خرگوش کباب درست کرده و خوردند و عجیب است که هیچ‌کدام زنده نماندند. در گزارش آن روز صبح اردوگاه و بررسی دکتر در محل، علت مرگ سربازان سم وارده از چوب‌های خرزهره به گوشت‌ها بوده است (گیاهان دارویی، دکتر علی زرگری، ص ۳۴۷).

البته حیوانات هیچ تمایلی به خوردن برگ این گیاهان ندارند. در عین حال، با توجه به این‌که این درختچه‌ی زیبا در فضاهای سبز، بلوارها، میادین فضای سبز، باغچه‌ها، پارک‌ها و منازل کاشته می‌شود، باید به کودکان، نوآموزان، دانش‌آموزان و بسیاری از کسانی که شناختی نسبت به این گیاه ندارند، آگاهی‌های لازم داده شود.

علائم مسمومیت عبارت‌اند از دردهای شکمی، تهوع، تشنج، اسهال، دل درد، و در عین حال که درجه‌ی حرارت بدن بالاست قسمت‌های انتهایی بدن سرد و نبض سریع می‌شود. هم‌چنین تنفس عمیق و مشکل می‌شود و حیوان بدون تشنج از بین می‌رود کلیه‌ی این علائم ۲۴ ساعت طول می‌کشد.

خرزهره یا زیبای کشنده



منابع

۱. دکتر محمود شتاع، دکتر هوشنگ ساعدی، گیاهان سمی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم، صص ۶۲ و ۶۳ و ۱۲۶ و ۱۹۶.
۲. دکتر علی زرگری، روش شناسایی گیاهان پیوسته گلبرگ، صص ۴۰ و ۴۱.
۳. دکتر علی زرگری، روش شناسایی گیاهان بی‌گلبرگ و جدا گلبرگ، صص ۲۲۰ و ۲۲۲.
۴. دکتر علی زرگری، روش شناسایی گیاهان بی‌گلبرگ و جدا گلبرگ، صص ۴۰۴.
۵. دکتر علی زرگری، گیاهان دارویی، چاپ دوم، جلد دوم، صص ۳۴۶، ۱۳۴۷.
۶. ولی‌الله مظفریان، فرهنگ نام‌های گیاهان ایران، چاپ دوم، صص ۸۷، ۱۳۷۷.
۷. مهندس فیروز میرباقری، فرهنگ زیست‌شناسی و کشاورزی، صص ۳۹، ۱۳۷۰.