

به نام خداوند بخشنده‌ی مهربان

گیاهان سمّی

و

سمومیت در انسان و دام

گردآوری و تالیف:

مهندس محمد اسحاقیل پور

سرشناسه	اسماعیل پور، محمد، ۱۳۳۶ -
عنوان و نام پدیدآور	گیاهان سمی و مسمومیت در انسان و دام/گردآوری و تألیف محمد اسماعیل پور.
مشخصات نشر	کرج: کاج طلایی، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۲۱۷ص.: مصور(رنگی).
شابک	978-600-7892-05-3:
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	گیاهان سمی -- سم شناسی
موضوع	Poisonous plants -- Toxicolog:
موضوع	سم شناسی دامی
موضوع	Veterinary toxicology
موضوع	مسمومیت
موضوع	Poisoning:
رده بندی کنگره	ok1-71-118/1395:
رده بندی دیویی	581/69:
شماره کتابشناسی ملی	4386478:

عنوان کتاب : گیاهان سمی و مسمومیت در انسان و دام

پدیدآورنده : محمد اسماعیل پور

ناشر: انتشارات کاج طلایی (تلفن ۰۹۱۰۰۱۲۳۵۹۸)

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

حروف نگار و طراح متن : سهیلا (شقایق) اسماعیل پور

طرح روی جلد : مریم لطفی پور

قطع : وزیری

شمارگان : ۱۰۰۰ نسخه

چاپ : پیشگام

قیمت نسخه تمام رنگی : ۳۸۰۰۰ تومان



استفاده از مطالب و تصاویر این کتاب در شمارگان محدود، (پایان نامه ها و گزارشات) با ذکر منبع بلامانع است، ولی هر گونه چاپ و تکثیر مطالب به هر شکل ممکن، و نمایش در سایت های اینترنتی منوط به کسب مجوز کتبی از پدیدآورنده می باشد.

در عالم گیاهی علاوه بر هزاران گیاه دارویی شناخته شده و مفید، گیاهانی نیز یافت می‌شود که مصرف آنها موجب مسمومیت‌های شدید در انسان و یا دام شده و حتی ممکن است منجر به مرگ شود. مسمومیت با گیاهان موضوع تازه‌ای نیست و بشر از دیرباز از سمی بودن آنها آگاه بوده است و بعضاً برای دفاع از خود و یا از بین بردن دشمنان خویش از آنها استفاده می‌کرده است.

دانشندان بزرگ ایرانی و اسلامی نیز ضمن شناخت کامل بسیاری از گیاهان سمی، کتب ارزشمندی در این زمینه تالیف نموده اند به عنوان مثال پزشک و دارو شناس عالی قدر ایرانی سید اسماعیل جرجانی کتاب دائرة المعارف پزشکی و دارویی خود را به شناخت مواد سمی و درمان آن‌ها اختصاص داده است و همچنین از دانشمندان علوم طبیعی در عهد اسلام در کشور یونان باستان، بقراط بوده است که به سمی بودن گیاه خُلر اشاره داشته است. دیوسکوریدس، گیاه شناس و گیاه درمانگر قرن اول قبل از میلاد، فهرستی از گیاهان سمی را در مجمله آثارش به جا گذاشت. در ایران شاخص ترین فرقه‌ی صاحب نظر در این زمینه فرقه اسماعیل بود. آنها به دلیل طبیعت گردی که داشتند، نسبت به شناسایی انواع گیاهان دارویی و سمی همت گمارده به جمع آوری آنها پرداختند.

با گذشت زمان و به خصوص در نیم قرن اخیر، گیاهان سمی، با اثر تأثیر زیادی که بر سلامتی دام و فرآورده های دامی می‌گذارند بسیار مورد توجه فراوان قرار گرفتند. در بین گونه های مختلف، گیاهانی وجود دارند که مواد سمی موجود در اندام های داخلی آنها در صورت تغذیه انسان و یا دام مستقیماً وارد بدن شده و موجبات مسمومیت آنها را فراهم می‌آورد. از جمله ی این گیاهان شوکران، خُلر، همچنین شیره یا عصاره سرخدار و یا خرزهره برای سمی کردن تیر کمان ها به کار می‌رفت. بعضی از گیاهان هستند که

مواد سمی خود را از آب و خاک آلوده به سموم مختلف به خود جذب کرده و باعث مسمومیت انسان و دام می گردد مانند: خیار. توت و گون و در بین این گیاهان، برخی مانند درمنه آلرژی زا، برخی مانند گزنه و فرقیون باعث ایجاد حساسیت پوستی و تعدادی باعث صدمه به اعضای داخلی بدن می شوند.

مواد شیمیایی یا سمی گیاهان ترکیبات ثانویه یا متابولیت هایی هستند که در بافت های آنها شکل می گیرند. ترکیبات سمی شامل مواد زاید تولید شده در گیاه، مواد ذخیره ای، رنگدانه ها می باشند. بسیاری از این ترکیبات مزه یا بوی گیاه را غیرمطبوع می نمایند. بعضی از سموم گیاهی را حبه آلكالونیدها، گلوکوزاینولیت ها و ساپونین ها موجب تلخی مزه گیاه می شوند. دیگرى از ترکیبات سمی مانند ترپن ها بوی غیرمطبوع گیاه را موجب می شوند.

گیاهان سمی در نقاط مختلف جهان خسارت اقتصادی قابل توجهی را به دامها وارد می کنند. علاوه بر این برخی از این گیاهان موجب مسمومیت انسان ها نیز می شوند که گاهی به مرگ افراد مسموم منجر می شود. به هر حال خسارت اقتصادی ناشی از گیاهان، شامل مرگ و میر حیواناتی مانند گوسفند، بز، گاو، اسب ها، مرغ و خوکس می باشد. در آفریقای جنوبی عامل ده درصد مرگ و میر گاوها و پانزده درصد مرگ و میر گوسفندان را گیاهان سمی اعلام کرده اند. در استرالیا گیاهان حاوی فیتواسترین ها هر ساله موجب ناباروری بیش از یک میلیون رأس میش می شوند. خسارات ناشی از گیاهان سمی در آمریکا بیش از ۲۳۴ میلیون دلار در سال محاسبه شده است. حیوانات خانگی بیشتر در معرض خطر گیاهان زینتی سمی هستند، در انگلستان دوازده درصد موارد مسمومیت دامهای کوچک به علت بلع گیاهان سمی می شوند، در نشخوارکنندگان به علت وضعیت میکروبی شکمبه و نگاری آنها مواد سمی را بهتر از تک معده ای ها تحمل می کنند. ما در این کتاب سعی نموده ایم برای هر کدام از این گیاهان سمی، ابتدا

مشخصات ظاهری و سپس مسمومیت در انسان، مسمومیت در حیوانات و عامل مسمومیت و بیماری را به رشته تحریر در آوریم. بسیاری از مسمومیت‌های گیاهی بین کودکان شایع است زیرا به دلیل کنجکاوی جذب دانه‌ها و میوه‌های رنگارنگ این گیاهان شده و از آنها تغذیه می‌کنند که موجبات مسمومیت آنها را فراهم می‌آورد. بطور کلی به دلیل اینکه مردم در فصل تابستان و پاییز بیشتر به طبیعت می‌روند مسمومیت‌های گیاهی اغلب در این فصول رخ می‌دهد. باید خاطر نشان کرد که گیاهان اعم از سمی، دارویی، جنگلی، مرتعی و غیره نعمت‌هایی هستند که از طرف خداوند به عنوان ودیعه انسان داده شده و باید برای حفظ و بقای آن‌ها کوشا باشیم.

اینجانب طی انجام طرح‌های مختلف تحقیقاتی که در مورد گیاهان انجام داده‌ام مطلع شدم بر اثر اسامی مختلف اقلیمی و انسانی بعضی از گیاهان یا از بین رفته‌اند یا در حال انقراض هستند. به همین خاطر لازم دیدم علاوه بر معرفی گیاهان سمی، برای اطلاع بیشتر علاقه‌مندان، گیاهانی که رویه قراض هستند را با علامت O در کنار اسامی آنها معرفی نمایم. لازم به ذکر است که فهرست مطالب در این کتاب بر اساس حروف الفبای لاتین، تیره یا خانواده آورده شده و به منظور شناسایی هر چه بیشتر گیاهان سمی برای خوانندگان، از عکس‌های رنگی استفاده شده است؛ همچنین گیاهان سمی خطرناک، مرتعی، زینتی، زراعی و جنگلی با علامات مخصوص O علامت گذاری شده‌اند. این کتاب می‌تواند برای دامداران، فروشندگان گیاهان دارویی، دانشجویان رشته‌های کشاورزی بخصوص رشته گیاهان دارویی، و عموم علاقمندان مفید باشد. امید آنکه با آگاهی از سمیت برخی از گیاهان مرتعی، هنگام تفرج در طبیعت از آنها دوری کنند.

محمد اسماعیل پور

تابستان ۱۳۹۵ خورشیدی

فهرست مطالب

ردیف	عنوان	صفحه
۱-	پیشگفتار	۵
۲-	تیره Amaranthaceae	۱۵
۲-۱-	تاج خروس <i>Amaranthus retroflexus</i>	۱۵
۳-	تیره Amaryllidaceae	۱۷
۳-۱-	گل نرگس <i>Narcissus sp</i>	۱۷
۴-	تیره Apocynaceae	۱۹
۴-۱-	خرزهره <i>Nerium oleander</i>	۱۹
۵-	تیره Aquifoliaceae	۲۱
۵-۱-	خس <i>Ilex aquifolium</i>	۲۱
۶-	تیره Araceae	۲۲
۶-۱-	دیفن با شما <i>Dieffenbachia amoena</i>	۲۲
۷-	تیره Araliaceae	۲۴
۷-۱-	عشقه <i>Hedera helix</i>	۲۴
۸-	تیره Aristolochiaceae	۲۶
۸-۱-	زرآوند طویل <i>Aristolochia Longa L</i>	۲۶
۹-	تیره Aspidiaceae	۲۷
۹-۱-	سرخس نر <i>Dryopteris filix-mas</i>	۲۷
۱۰-	تیره Hypolepideceae	۲۹
۱۰-۱-	سرخس عقابی <i>Pteridium aquilinum</i>	۲۹
۱۱-	تیره Boraginaceae	۳۱
۱۱-۱-	گل آفتاب پرست <i>Heliotropium Auchir</i>	۳۱
۱۲-	تیره Brassicaeae	۳۳
۱۲-۱-	کلم معمولی <i>Brassica oleracea</i>	۳۳
۱۳-	تیره Cactaceae	۳۵
۱۳-۱-	کاکتوس مسکال <i>Lophophora sp</i>	۳۵

ردیف	عنوان	صفحه
۱۴-	تیره Cannabinaceae	۳۷
۱۴-۱-	شاهدانه Cannabis sativa	۳۷
۱۵-	تیره Caprifoliaceae	۳۹
۱۵-۱-	آقظی Sambucus nigra	۳۹
۱۶-	تیره Caryophyllaceae	۴۱
۱۶-۱-	عروغن مزرعه یا علف چنگ Agrostemma githago L	۴۱
۱۶-۲-	مرجانی Arenaria serpyllifolia	۴۳
۱۶-۳-	گندمک Stellaria media	۴۴
۱۶-۴-	گل صابونک Vaccaria pyramidalis	۴۶
۱۷-	تیره Chenopodiaceae	۴۷
۱۷-۱-	چغندر Beta Vulgaris	۴۷
۱۷-۲-	سلمه تره Chenopodium sp	۴۹
۱۷-۳-	علف شور الوان Salsola crassa	۵۱
۱۷-۴-	علف شور Salsola tomentosa	۵۳
۱۸-	تیره Compositae	۵۵
۱۸-۱-	درمنه (برنجاسف) Artemisia vulgaris	۵۵
۱۸-۲-	گل گندم Centaurea cyanus	۵۶
۱۸-۳-	کاسنی Cichorium intybus	۵۷
۱۸-۴-	غافث کنفی Eupatorium cannabinum	۵۹
۱۸-۵-	کاهوی وحشی (گاو چاق کن) Lactuca scariola	۶۱
۱۸-۶-	پیر گیاه یا زلف پیر Senecio vulgaris	۶۳
۱۸-۷-	علف مقدس - علف ملکوئی Siegesbeckia orientalis	۶۵
۱۸-۸-	کنگر شیردار Silybum marianum	۶۷
۱۸-۹-	نوق Xanthium strumarium	۶۹
۱۹-	تیره Cruciferae	۷۱
۱۹-۱-	شلغم Brassica Rapa L	۷۱

ردیف	عنوان	صفحه
۱۹-۲	Eruca sativa منداب	۷۳
۱۹-۳	Nasturtium officinalis نره تیزک	۷۵
۱۹-۴	Raphanus raphanistrum ترب وحشی	۷۶
۱۹-۵	Sinapis arvensis خردل وحشی	۷۸
۲۰	Cucurbitaceae تیره	۸۰
۲۰-۱	Cucumis sativus خیار	۸۰
۲۱	Cupressaceae تیره	۸۲
۲۱-۱	Communis Juniperus پیرو	۸۲
۲۱-۲	Cuscuta sp مس	۸۴
۲۲	Dicranaceae تیره	۹۱
۲۲-۱	Tamus communis تمیس	۸۶
۲۳	Equisetaceae تیره	۸۶
۲۳-۱	Equisetum arvense دم اسب	۸۸
۲۳-۲	Euphorbia helioscopia فریون یا شیر سنگ	۹۰
۲۳-۳	Rumex Communis کرچک	۹۲
۲۴	Fabaceae تیره	۹۴
۲۴-۱	Astragalus bisulcatus گون	۹۴
۲۴-۲	Lathyrus Sativus خَلر	۹۶
۲۴-۳	Medicago sativa یونجه	۹۸
۲۴-۴	Melilotus officinalis یونجه زرد	۱۰۰
۲۴-۵	Phaseolus vulgaris لویا سبز	۱۰۲
۲۴-۶	Robinia pseudoacacia افاقیا	۱۰۴
۲۴-۷	Trifolium Pratense شبدر قرمز	۱۰۵
۲۴-۸	Trifolium repens شبدر سفید	۱۰۶
۲۴-۹	Trifolium subterraneum شبدر زیرزمینی	۱۰۸
۲۴-۱۰	Vicia faba باقلا	۱۱۰

ردیف	عنوان	صفحه
۱۱-۲۴-	ماش <i>Vigna radiata</i>	۱۱۲
۱۲-۲۴-	راش <i>Fagus orientalis</i>	۱۱۴
۲۵-	تیره Geramineae	۱۱۷
۱-۲۵-	چچم یا تلخک <i>Lolium temulenlum</i>	۱۱۷
۲-۲۵-	جاء <i>Sorghum halepense</i>	۱۱۹
۳-۲۵-	سودسم <i>Sorghum vulgare</i>	۱۲۱
۲۶-	تیره Hypericaceae	۱۲۳
۱-۲۶-	گل راعی <i>Hypericum Perforatum</i>	۱۲۳
۲۷-	تیره Juncaceae	۱۲۵
۱-۲۷-	سازو <i>Juncus acutus</i>	۱۲۵
۲۸-	تیره Juncaginaceae	۱۲۷
۱-۲۸-	سه میخک <i>Triglochin maritime</i>	۱۲۷
۲۹-	تیره Liliaceae	۱۲۹
۱-۲۹-	پیاز خوراکی <i>Allium cepa</i>	۱۲۹
۲-۲۹-	سیر خرس یا والک <i>Allium akaka</i>	۱۳۱
۳-۲۹-	صبر زرد یا آلونه ورا <i>Aloe vera</i>	۱۳۳
۴-۲۹-	گل حسرت <i>Colchicum speciosum</i>	۱۳۵
۵-۲۹-	گل مروارید <i>Convallaria maialis</i>	۱۳۷
۶-۲۹-	خریق سفید <i>Veratrum album</i>	۱۳۹
۳۰-	تیره Linaceae	۱۴۱
۱-۳۰-	کتان <i>Linum album</i>	۱۴۱
۳۱-	تیره Loranthaceae	۱۴۳
۱-۳۱-	دارواش <i>Viscum album L</i>	۱۴۳
۳۲-	تیره Paeoniaceae	۱۴۶
۱-۳۲-	گل صدتومانی <i>Paeonia albiflora</i>	۱۴۶
۳۳-	تیره Papavaraceae	۱۴۸

صفحه	عنوان	ردیف
۱۴۸	Chelidonium majus L مامیران	۳۳-۱
۱۵۰	Papaver boeas شقایق	۳۳-۲
۱۵۲	Pinaceae تیره	۳۴
۱۵۲	Pinus sp کاج	۳۴-۱
۱۵۴	Primulaceae تیره	۳۵
۱۵۴	Anagalis arvensi آنا غالیس	۳۵-۱
۱۵۶	Polygonaceae تیره	۳۶
۱۵۶	polygonom sp علف هفت بند	۳۶-۱
۱۵۷	Rumex alpines ترشک	۳۶-۲
۱۵۹	Rheum ribes ریس	۳۶-۳
۱۶۱	Ranunculaceae تیره	۳۷
۱۶۱	Ranunculus a versis آلاله	۳۷-۱
۱۶۳	Adonis vernalis آدونیس یا چشم حروم	۳۷-۲
۱۶۵	Clematis vitalba کلماتیس سفید	۳۷-۳
۱۶۷	Delphinium ajacis زبان پس قفا	۳۷-۴
۱۶۹	Rhamnaceae تیره	۳۸
۱۶۹	Rhamnus catharica اشنگور	۳۸-۱
۱۷۱	Rhamnus frangula سیاه توسه (سیاه توسکا)	۳۸-۲
۱۷۳	Rosaceae تیره	۳۹
۱۷۳	Amygdalus scoparia بادام کوهی	۳۹-۱
۱۷۵	Malus orientalis سیب	۳۹-۲
۱۷۸	Sorbus aucuparia تیس	۳۹-۳
۱۷۹	Rutaceae تیره	۴۰
۱۷۹	Ruta graveolen سداب	۴۰-۱
۱۸۱	Scrophulariaceae تیره	۴۱
۱۸۱	Digitalis purpurea گل انگشتانه	۴۱-۱

ردیف	عنوان	صفحه
۴۱-۲	گل میمونی <i>Scrophularia aquatica</i>	۱۸۳
۴۲	تیره <i>Solanaceae</i>	۱۸۵
۴۲-۱	بلادون <i>Atropa belladonna</i>	۱۸۵
۴۲-۲	بذر البنج یا بنگ دانه <i>Hyoscyamus niger</i>	۱۸۷
۴۲-۳	عراک شت پرده <i>Physalis alkekeng</i>	۱۸۹
۴۲-۴	ناج یزی سیاه <i>Solanum nigrum</i>	۱۹۱
۴۲-۵	ناج یزی بنفشه قرمز <i>Solanum dulcamara</i>	۱۹۳
۴۲-۶	سیب زمینی <i>Solanum Tuberosum</i>	۱۹۵
۴۲-۷	تاتوره <i>Datura stramonium</i>	۱۹۷
۴۳	تیره <i>Taxaceae</i>	۱۹۹
۴۳-۱	سرخدار <i>Taxus Baccata</i>	۱۹۹
۴۴	تیره <i>Urticaceae</i>	۲۰۱
۴۴-۱	گزنه <i>Urtica dioica</i>	۲۰۱
۴۵	تیره <i>Umbelliferae</i>	۲۰۳
۴۵-۱	شوکران کبیر <i>Conium maculatum</i>	۲۰۳
۴۵-۲	جعفری <i>Petroselinum sativum</i>	۲۰۶
۴۶	تیره <i>Verbenaceae</i>	۲۰۸
۴۶-۱	شاه پسند درختچه ای <i>Camara lantana</i>	۲۰۸
۴۷	تیره <i>Zygophyllaceae</i>	۲۱۰
۴۷-۱	اسپند <i>Peganum harmala</i>	۲۱۰
۴۷-۲	خار خسک <i>Tribulus terrestris</i>	۲۱۱
۴۸	منابع فارسی	۲۱۵
۴۹	منابع لاتین	۲۱۶