

کشاورزی ارگانیک = کلید سلامتی

کشت ارگانیک چیست؟

امروزه رویکرد جهانی به سمت کشاورزی ارگانیک است. در این سیستم از کشاورزی که شاید برگرفته از کشاورزی سنتی باشد سعی بر این است تا از نهاده هایی که منشا شیمیایی دارند استفاده نشود. تاثیر نامطلوب و اثرات باقیمانده مصرف انواع کودهای شیمیایی، سموم، هورمون ها، ... در تولیدات غذایی در کشورهای صنعتی پیشرفته موجب شده است کشاورزی در جهتی کاملاً متضاد با روش مدرن پیش رود، در این کشورها سعی بر این است که از مصرف هرگونه مواد شیمیایی ساخته شده توسط انسان در تولید و پخش محصولات زراعی و باغی و دامی جلوگیری شود. این کشاورزی به کشاورزی ارگانیک موسوم است و در کشورهای مختلف به نام های گوناگون چون کشاورزی بیولوژیکی، کشاورزی پایدار و کشاورزی با مصرف کم موادشیمیایی نامیده می شود.

در این روش به جای استفاده از کودهای شیمیایی از کودهای طبیعی موسوم به کود سبز استفاده می شود. و برای مبارزه با آفات بیشتر از روش های بیولوژیکی استفاده می گردد. در روش بیولوژیکی از دشمن طبیعی آفات برای از بین بردن آن آفت استفاده می گردد.

کشاورزی ارگانیک بازگشت به سیستم صد سال گذشته نیست، چراکه با استفاده از تکنولوژی و علوم مختلف می توان بالاترین میزان و مناسب ترین روش تولید را در کشاورزی بوجود آورد.

علت رشد سریع سیستم کشاورزی ارگانیک در جهان

علت رشد سریع کشاورزی ارگانیک در برخی کشورها را می توان نیاز جامعه، اقتصادی بودن و اهمیت اکولوژیکی آن دانست. پیشرفت تکنولوژی، علوم پزشکی و مشخص شدن اثرات سوء و ناهنجار بقایای مواد شیمیایی در تولیدات کشاورزی که باعث بروز انواع سرطان ها و اثرات مضر بر روی سلسله اعصاب در انسان و حیوان گردیده منجر به هوشیاری و استقبال آنها از تولیدات عاری از هرگونه باقی مانده شیمیایی شده است.

اگرچه در بیشتر جوامع به علت قدرت و نفوذ سیاسی شرکت های تولید کننده مواد شیمیایی و تبلیغات سو مبنی بر کاهش محصول در اثر عدم مصرف مواد شیمیایی و نفعی اثرات ناهنجار این کودها موجب تاخیر در توسعه سریع این سیستم شده است، لیکن پیگیری مردم و جوامع علمی منجر به تغییر روش در سیاست دولت ها، کنترل و حذف مصرف بعضی از مواد شیمیایی شد.

از نظر اقتصادی نیز برای زارعان عدم مصرف مواد شیمیایی با توجه به قیمت گران آن (قیمت گران کودهای شیمیایی در کشورهای پیشرفته) مقرون به صرفه بوده و کشاورزان به جای استفاده از کودهای شیمیایی و سموم به منابع بیولوژیکی و روش های ارزان روی می آورند. استفاده از حشرات مفید (نظیر کفشدوزک) برای مبارزه با آفات مثال هایی از کشت ارگانیک هستند.

تعاریفی تخصصی تر در زمینه کشاورزی ارگانیک و نگاهی عمیق تر به جنبه های مختلف این شیوه زراعت زیست پایدار

کشاورزی ارگانیک با نام های مختلفی چون) *FARMING ECOLOGICAL-BIOLOGIC* کشاورزی زیست محیطی) *FARMING LOW INTERNAL INPUT* (کشاورزی کم بهره از نهاده های خارجی) *(REGENERATIVE FARMING* کشاورزی آیش) و *ALTERNATIVE AGRICULTURE* کشاورزی جایگزین) مطرح شده است. و همین اسامی می تواند اهداف و جنبه های مختلف کشاورزی ارگانیک را روشن سازد .

کشاورزی ارگانیک به عنوان کشاورزی بدون کاربرد مواد شیمیایی معرفی شده است. با اینحال چنین نیست که کشاورزی ارگانیک تنها به جایگزین کردن نهاده های آلی به جای کودهای شیمیایی بسنده کند. چون با وجودیکه در مناطق خشک و نیمه خشک، به کارگیری ترکیبات آلی باعث بهبود خواص فیزیکی، شیمیایی خاک و در نتیجه حاصلخیزی آن می شود، اما کاربرد بیش از حد و خارج از زمان مواد آلی نیز می تواند اشکالاتی در چرخه های زیستی پدید آورد. در حقیقت، کشاورزی ارگانیک، کشاورزی امروز را به طور کامل رد نمی کند، و مواردی مانند تناوب کشت، کشت مخلوط، روش های مکانیکی کنترل علف های هرز، تنوع زیستی و... از موضوعات مورد بحث این نوع کشاورزی هستند .

در کشاورزی ارگانیک برای بکار بردن مواد و لوازم کشاورزی از تدابیر مدیریتی استفاده می شود و تولید ارگانیک بر پایه این موضوع است که یک مزرعه باید براساس برنامه مدیریت ارگانیک پیش رود، که خود این امر شامل یک گردش زراعی چندساله است. همچنین برای ازدیاد حاصل خیزی زمین تدابیری اندیشیده می شود؛ از جمله ثابت نگهداشتن میزان نیتروژن، شخم عمیق، استفاده از گیاهان دو یا تک لپه، استفاده از گیاهان به منظور کود سبز یا *(COVER CROP)* و غیره .

در سیستم های ارگانیک از منابع به شیوهی مؤثرتری استفاده می شود که این امر منجر به صرفه جویی در انرژی و تولید محصول بیشتر می شود. همچنین فعالیت های میکروارگانیزم های خاک در نظام ارگانیک در مقایسه با نظام متداول بیشتر دیده می شود، که این امر مربوط به ساخته شدن مواد ذخیره ای نیتروژن دار است که در بهبود شرایط فیزیکی خاک و جذب بهتر نقش دارند. علاوه بر این خاک های ارگانیک تعداد بیشتر و انواع بزرگتری از اجتماع میکروارگانیزم ها را در خود دارند. پژوهشگران معتقدند که قارچ ها منجر به ایجاد ثبات بیشتری در ساختار فیزیکی خاک های ارگانیک می شوند. محصولات ارگانیک حاوی مواد مغذی بیشتری بوده و در مقایسه با گیاهانی که به روش های مرسوم پرورش می یابند حاوی متابولیت های ثانویه بیشتری هستند (متابولیت های ثانویه موادی هستند که بخشی از سیستم های ایمنی گیاهان را تشکیل می دهند و این مواد در مبارزه علیه بیماری سرطان نیز مفیدند .)

برخی از تعاریف کاربردی در کشاورزی ارگانیک

هوموس :

ماده‌ای بیوشیمیایی است که در لایه‌های بالایی خاک تشکیل می‌شود و به رنگ قهوه ای تیره تا سیاه می‌باشد. مواد آلی پس از تجزیه توسط میکرو ارگانیسم‌ها به ترکیب نیمه محلولی به نام هوموس تبدیل می‌شود که با ذرات ریز مواد معدنی به خوبی مخلوط شده است. خاکدانه‌های رسی- هوموسی که به این ترتیب از آمیزش تنگاتنگ مواد آلی و معدنی پدید می‌آیند دارای ساختمانی نرم و قابل تهویه است که علاوه بر بهبود ساختمان خاک، منجر به افزایش جذب آب و عناصر غذایی خاک می‌شود .

کود سبز:

استفاده از گیاهان پوششی که اغلب آنها از گروه گیاهان یک ساله هستند یکی از روش‌های توصیه شده در کنترل زراعی است، به این صورت که در دوره‌های آیش، این گیاهان که بیشتر از خانواده‌ی لگوم‌ها هستند در زمین کشت شده و پس از آنکه رشد گیاهان به میزان قابل قبولی رسید آنها را چیده و به خاک اضافه می‌کنند. از این کودها به‌عنوان کود آلی نیز یاد می‌شود که علاوه بر بهبود ساختار خاک موجب جایگزین شدن ازت می‌شود .

در ضمن، گیاهان پوششی به عنوان مالچ نیز استفاده می‌شوند، یعنی پوششی که در دوره آیش برای پیشگیری از ظهور علف‌های هرز و نابودی آفات و بیماری‌های گیاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مالچ با پوشاندن فضاهای خالی، مانع از رشد علف‌های هرز در مزارع شده و نیز با برگرداندن این گیاهان به خاک موجب افزایش دمای خاک و نابودی میکرو ارگانیسم‌های باقیمانده در خاک می‌شود. همچنین می‌تواند به‌عنوان محصول دوم نیز مورد استفاده صنایع داروسازی گیاهی قرار گیرد .

آلوپاتی:

به‌عمل بازدارندگی شیمیایی یک گونه گیاهی بوسیله گونه‌های دیگر گفته می‌شود. بدین صورت که ماده بازدارنده شیمیایی که در محیط پخش می‌شود ممکن است از جوانه زدن، رشد ریشه و یا افزایش مواد غذایی جلوگیری کند و در نهایت بر رشد و توسعه گیاهان مجاور اثر بگذارد. آلوپاتی شیمیایی می‌تواند دربخش‌هایی از گیاه مانند برگ، گل، ریشه، میوه و یا ساقه وجود داشته باشد. گیاهان آلوپاتیک توسط واکنش‌های شیمیایی با هم رقابت می‌کنند و اجازه نمی‌دهند که گیاهان دیگر از منابع موجود استفاده کنند .

جنبه‌های تکنیکی کشاورزی ارگانیک

الف) مدیریت خاک

ب) مدیریت تغذیه گیاهی

ج) مدیریت تناوب زراعی

د) مدیریت علف‌های هرز

ه) مدیریت کنترل آفات و بیماری‌ها

الف) مدیریت خاک:

در کشاورزی ارگانیک، خاک به عنوان پیکره‌ای زنده معرفی شده و اعتقاد بر این است که میان خاک، گیاه و موجودات زنده ارتباط جدا نشدنی وجود دارد و هرگونه بی‌توجهی به این ارتباط، حیات این موجود زنده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف از مدیریت خاک در نظام ارگانیک، حفظ سلامت و فعالیت بیولوژیکی خاک و ایجاد محیطی مناسب برای رشد گیاه است؛ و به منظور افزایش تولید، مواردی چون جلوگیری از فرسایش آبی و بادی، هدررفتن آب‌ها در مناطق خشک، زهکش، ایجاد محیطی مناسب برای رشد گیاه، انجام عملیات صحیح زراعی و حفظ پوشش گیاهی در خاک‌های کم‌هوموس در نظر گرفته می‌شود.

همچنین در این نظام زراعی به اطلاعات کافی درباره اثرات متقابل محصول کشاورزی و خاک و تأثیر مدیریت کشت، نیاز است. بطور مثال از آنجاییکه خاک به شدت تحت تأثیر عملیات شخم قرار دارد، در روش ارگانیک، برای حفظ ساختمان خاک و پوشش گیاهی، شخم کم عمق به منظور برهم زدن لایه‌ی سخت خاک بسیار کاربرد دارد. شخم مناسب زمین به منظور تهویه بهتر انجام می‌پذیرد و رعایت اجرای شخم صحیح پس از برداشت، باعث کاهش فشردگی لایه‌های زیرین خاک می‌شود.

ب) مدیریت تغذیه گیاهی:

مدیریت صحیح، شامل گردش صحیح مواد غذایی مورد نیاز گیاه می‌باشد. بنابراین بایستی با کاهش مصرف منابع خارجی برای تأمین عناصر غذایی، از هدر رفتن عناصر جلوگیری شود و میکروارگانیزم‌های خاک بتوانند عمل گردش عناصر غذایی در خاک را به انجام رسانند، به نحوی که در صورت خروج مواد آلی و عناصر غذایی در هنگام برداشت، جایگزین این مواد تأمین شود. فرآیند هدر رفتن عناصر غذایی بایستی با استفاده از فرآیندهای چرخه‌ی طبیعی و تثبیت بیولوژیکی ازت به حداقل کاهش پیدا کند.

ج) مدیریت تناوب زراعی :

کشت پی‌درپی یک محصول و یا محصولات شبیه به هم، موجبات کاهش عناصر غذایی خاصی در خاک را فراهم آورده و حالت خستگی را برای خاک موجب می‌شود. در اثر برداشت محصول، عناصر غذایی بسیار زیادی از خاک خارج می‌شود و چنانچه کشت متداول ادامه پیدا کند، کاهش مقاومت محصول در برابر خسارت و آفات و بیماری‌ها و کاهش رشد را به همراه خواهد داشت. از سوی دیگر، دلیل خستگی زمین ممکن است ناشی از فشار ناهنجار باقیمانده‌های محصول قبلی بر محصول پس از آن باشد. بازگشت محصول قبلی کشت شده در زمین (کودسبز)، در بسیاری از موارد خاصیت آنتی بیوتیکی داشته و مانع از انجام فعالیت‌های میکروبی مضر خاک می‌شود، ضمن آنکه اثرات آلوده‌ای نیز وجود دارد. اگرچه این امر می‌تواند بر کنترل علف‌های هرز مؤثر باشد ولی تأثیر آن بر تناوب کشت و رسیدن به یک نظام ارگانیک، مستلزم اطمینان از تنظیم دقیق تناوب کشت هر محصول می‌باشد .

اهدافی که در این بخش مورد توجه است، شامل کنترل علف‌های هرز مزرعه، کنترل بیماری‌ها و آفات و افزایش کمی و کیفی محصول، از طریق مدیریت صحیح تناوب کشت می‌باشد .

د) مدیریت علف‌های هرز :

کشاورزی ارگانیک با تلاش برای از بین بردن علف‌های هرز مخالف است. اگرچه علف‌های هرز به دلیل رقابت با گیاهان زراعی، کاهش عملکرد آن‌ها را فراهم آورده و برخی نیز به صورت انگل می‌باشند، ولی علف‌های هرز دارای محاسنی نیز هستند. از جمله اینکه می‌توانند با ایجاد پوشش مناسب در سطح خاک، از فرسایش خاک جلوگیری کنند. همچنین ریشه آن‌ها در بهبود فعالیت بیولوژیک خاک تأثیر داشته و نیز ممکن است بعضی مواد شیمیایی تولید شده توسط علف‌های هرز، اثرات مثبتی بر روی گیاهان زراعی داشته باشد .

بنابراین کشاورزی ارگانیک معتقد است که کنترل علف‌های هرز باید بصورت تعادلی بوده و میان گونه‌های زراعی و گونه‌های هرز، تعادل برقرار باشد. بدین صورت که حتی نوارهایی از علف‌های هرز در بین ردیف‌های زراعی باقی بماند، تا این قسمت‌ها بتوانند حشرات مفید را به خود جلب کنند و کنترل بر روی آنها توسط روش‌های بیولوژیک انجام شود.

ه) مدیریت کنترل آفات و بیماری‌ها :

مصرف آفت‌کش‌ها از دستاوردهای کشاورزی پیشرفته بوده و پس از مشخص شدن آثار زیان بار آن‌ها، اگرچه امروزه در بسیاری از کشورهای پیشرفته کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند و استفاده از آن‌ها ممنوع شده، اما در کشورهای در حال توسعه همچنان بطور فزاینده‌ای مصرف می‌شوند.

اکنون به برخی از مضرات آفت کش ها توجه کنید:

• وجود ماهیت شیمیایی آفت کش ها باعث برهم خوردن اکوسیستم خاک و موجودات زنده و حیوانات می شود و به ایجاد بیماری های خونی و ناهنجاری های مادرزادی در کودکان می انجامد

• ایجاد مسمومیت در انسان

• آلودگی هوا و تخریب لایه ازن

• از بین بردن حشرات مفید (شکارگران)

• بی اثر بودن قارچ ها به دلیل مقاوم شدن این نوع آفات

• تأثیر معکوس برخی آفت کش ها، یعنی ازدیاد آفات (مقاوم شدن آفات گیاهی)

کنترل بیولوژیکی در کشاورزی ارگانیک شامل: کاربرد کودهای آلی، رعایت تاریخ کشت، کود سبز، اصلاح ارقام مقاوم و تقویت دشمنان طبیعی آفات می باشد. ضمن آنکه این تفکر در کشاورزی ارگانیک وجود دارد که اگر در خاک توازن مواد غذایی برقرار باشد، افزایش قدرت گیاه او را از آسیب دیدگی در برابر بیماری ها در امان داشته و گیاه دارای قابلیت بیشتری برای مقابله با عوامل بیماری زا می شود.

کشاورزی ارگانیک و حفاظت از محیط زیست:

مخاطرات زیست محیطی کشاورزی امروز به طور عمده از مصرف بی رویه آفت کش ها و کودهای شیمیایی منشاء گرفته است. به کار بردن بیش از اندازه این گونه مواد آلوده کننده شیمیایی باعث آلودگی محیط زیست شده و ورود مواد مزبور به خاک و آب، انباشته شدن برخی از مواد شیمیایی در محصولات کشاورزی و

شیوه‌های نادرست استعمال آن‌ها (مانند سمپاشی هوایی) سلامتی انسان‌ها و کل گونه‌های زیستی را در به خطر انداخته است. تحقیقات اخیر نشان داده که آثار کودهای شیمیایی موجود در محصولات کشاورزی که توسط افراد مصرف می‌شود، سبب بروز بیماری‌های مختلف و از جمله سرطان و ناباروری می‌شود.

در حالیکه از سویی آفت‌های کشاورزی خود را با این مواد شیمیایی تطبیق داده‌اند و گونه‌های مقاوم‌تری از آفت‌ها ایجاد شده‌اند که عملاً حذف آن‌ها از محصولات کشاورزی سخت‌تر شده، از سوی دیگر نفوذ باقی مانده سموم و کودهای شیمیایی به منابع آبی زیرزمینی، رودخانه‌ها و دریاها سبب رشد بی‌رویه گونه‌های مخرب زیستی (مانند کشتن قرمز) و کاهش اکسیژن آب و در نتیجه مرگ گونه‌های آبی شده است. بدین صورت نه تنها مشکلات کشاورزی حل نشده، بلکه معضلات آلودگی زیستی را هم به دنبال داشته است.

ثبات و طول عمر بالای اکثر سموم کشاورزی و مقاومت آن‌ها در مقابل تجزیه طبیعی و شیمیایی نیز سبب می‌شود که مضرات وجود این مواد در طبیعت طولانی مدت شود و به حشرات، حیوانات و گیاهان بیشتری آسیب برسد. این آسیب به گونه‌های زیستی نیز به نوبه خود در چرخه طبیعت خلل ایجاد کرده و باعث کاهش برخی گونه‌ها و افزایش دیگر گونه‌ها می‌شود و تعادل زیستی را برهم می‌زند.

نتایج استفاده از کشاورزی ارگانیک

در یک جمع‌بندی کلی، اهداف و نتایج مثبت کشاورزی ارگانیک را می‌توان چنین مطرح نمود:

-تولید مواد غذایی با کیفیت عالی و مطلوب

-کنش متقابل میان بهبود سطح سلامت مردم هم‌سو با چرخه‌های زیست طبیعی

-حفظ و توسعه اکولوژیکی محیط، نگهداری از منابع کشاورزی و طبیعی و زیست محیطی

-حاصل‌خیزی طولانی مدت خاک

-جذب دی‌اکسید کربن هوا و کمک به توقف گرمایش جهانی

-حفظ تنوع زیستی و ژنتیکی گیاهان و زیستگاه‌های وحش

-کاربرد درست و مواظبت شایسته از منابع آبی و موجودات زنده درون آن‌ها

-کاربرد منابع تجدید شونده در سیستم‌های تولید محلی

-کاهش و به حداقل رساندن هرگونه آلودگی در سیستم کشاورزی و پیرامون آن

ایجاد اشتغال و افزایش درآمد، به ویژه در مناطق روستایی

استفاده‌ی بهینه از نیروی انسانی شاغل در بخش کشاورزی و ایجاد محیط کار سالم (و بدون سموم شیمیایی) برای همه افراد درگیر در کار تولید و فرآوری

ارگانیک

برقراری امنیت غذایی متناسب با رشد جمعیت

و بسیاری منافع اقتصادی و اجتماعی که به دنبال این نتایج نام برده شده می آیند.

یکی از اجزای تشکیل دهنده بسترهای کشاورزی خاک است که بعنوان بستر اصلی کشت گیاهان و رشد آن محسوب می شود.

یکی از اجزای تشکیل دهنده بسترهای کشاورزی خاک است که بعنوان بستر اصلی کشت گیاهان و رشد آن محسوب می شود. امروزه دخالت انسان در تغییرات فیزیکی و شیمیایی خاک، باعث دگرگونی و بروز اختلال در خاک و آب گردیده است بطوریکه بدون در نظر گرفتن عواقب آن فقط سعی در تولید درآمد و سیر کردن افراد جامعه هستند. در این راستا متولیان امر نیز با همان سرعت سعی در ترویج و توسعه منابع بوده و کمتر فرصت داشته اند که به عوارض جانبی و تاثیرات منفی آن توجه کنند. از طرفی کشورهای در حال توسعه در حال افزایش آگاهی جامعه و آشنایی بیشتر مردم با مسائل و مشکلات زیست محیطی و بهداشتی ناشی از تخریب خاک می باشند. توجه به این موضوع علاوه بر کاهش مشکلات طرح شده می تواند یک مجموعه کشاورزی را از نظر اقتصادی دگرگون سازد هر چند برای مقایسه پیشرفت های صنعت کشاورزی نمی توان به کشورهای پیشرفته و مدرن توجه کرد ولی در این میان هستند کشورهای در حال توسعه که با جدیت مراحل تحقیقات را پشت سر گذاشته و با توجه به ضرورت امر اقدام به تغییرات اساسی در رشد و توسعه پایدار در صنعت کشاورزی نموده اند. در اجرای سیاست های کشورهای موفق و بمنظور دستیابی به تولید محصولات ارگانیک و حفظ منابع خاک و آب، شرکت مهندسی زیست محیطی بهسامان مطالعات خود را در این زمینه گسترش داده و در نظر دارد بمنظور آشنایی هر چه بیشتر کشاورزان و صنعتگران عرصه تولید مواد غذایی آنها را در جریان پیشرفت کشورهای موفق قرار داده و ضمن تشویق در استفاده از کودهای آلی ، زمینه ساز رشد و توسعه پایدار صنعت کشاورزی در میهن عزیزمان باشد.

این تحقیقات آماری در طول سالهای ۲۰۰۵-۲۰۰۶ در ۵ منطقه اصلی کشاورزی کشورتیوپی به دست آمده است.

● محاسبات بر اساس مقایسه هزینه های دو سامانه ارگانیک و غیر ارگانیک در اتیوپی

میانگین سالانه کل هزینه کودهای شیمیایی و کودهای آلی معادل در هر هکتار در سال برای محصولات مختلف به شرح ذیل می باشد:

■ کودهای شیمیایی / ۱۵۰ دلار

■ کودهای آلی / ۴۰ دلار

■ آفت کش های شیمیایی / ۱۰۰ دلار

■ آفت کش های آلی / ۲۵ دلار

هزینه سالانه کل محصولات غیر ارگانیک در هر هکتار معادل سالانه ۳۲۰ دلار (معادل ۲۷۵۲ بیرونی) برآورد شده است در حالی که هزینه کل محصولات ارگانیک ۱۹۰ دلار (معادل ۱۶۳۴ بیرونی) می باشد. طبق ارقام بالا، هزینه تولید محصولات زراعی در سامانه کشاورزی به طریق ارگانیک حدود ۴۰,۶ درصد کمتر از کشاورزی با سامانه غیر ارگانیک می باشد. با توجه به این عوامل و محاسبات به عمل آمده، دولت اتیوپی در تمام مناطق زراعی کل سامانه کشاورزی را از طریق غیر ارگانیک به سامانه ارگانیک تغییر داد. اولین و مهمترین عامل لازم برای اجرایی نمودن این طرح، ایجاد تجهیزات و امکانات مناسب جهت افزایش حاصلخیزی و بهره وری خاک برای فعالیتهای مختلف کشاورزی می باشد.

داده‌های اقتصادی محاسبه شده بر اساس میزان کودهای آلی و شیمیایی کشاورزی ارگانیک و غیر ارگانیک در اتیوپی (در هر هکتار و سالانه)

داده‌های اقتصادی محاسبه شده بر اساس میزان کودهای آلی و شیمیایی کشاورزی ارگانیک و غیر ارگانیک در اتیوپی (در هر هکتار و سالانه)

داده های بالا توسط آمارگیری از کشاورزان مناطق مختلف این کشور بدست آمده است و بر اساس بیشترین میزان استفاده از مواد مغذی گیاهان و آفت کش ها در سامانه کشاورزی ارگانیک و غیر ارگانیک تجزیه و تحلیل گردیده است. میانگین کل هزینه محصولات در هر هکتار از زمان مهیا سازی بستر خاک تا زمان برداشت محصول برآورد شده است. به وضوح می توان تاثیر ایجاد تغییرات در سامانه کشاورزی را در کاهش هزینه های کل مشاهده نمود.

●تاثیرات توانمندسازی سامانه کشاورزی ارگانیک

اثرات بالقوه این سامانه را می توان بر روی سلامت افراد جامعه، منابع طبیعی، دام، هوا و غنی سازی و حاصلخیزی خاک و غیره مشاهده نمود. تاثیرات فوق را به چهار گروه عمده اجتماعی، اقتصادی، کشاورزی و زیست محیطی تعبیر می کنند.

■تاثیرات اجتماعی:

- بهبود شرایط سلامت افراد

- ایجاد اشتغال و فرصتهای تحصیل و آموزش بهتر

- کاهش مهاجرت روستایی

- ذخیره سازی برای مدت طولانی تر

▪تاثیرات اقتصادی:

- کاهش ۴۰,۶ درصدی هزینه ها

- حفظ و امنیت اقتصادی بیشتر درآمد روستایی و اقتصاد قوی تر روستایی

- کاهش سرمایه گذاری نقدی

- بازدهی بالا و خطرپذیری کمتر

▪تاثیرات کشاورزی:

- حفظ و نگهداری بانک گونه های کشاورزی

- تعادل و یکنواختی در کیفیت محصولات غذایی

- حاصلخیزی و غنی تر کردن خاک در برابر فعالیت های میکروبی در خاک و در نهایت مقاومت بیشتر خاک در برابر آفات و بیماری ها

- ایجاد خود اتکایی در تولید محصولات کشاورزی

■ تاثیرات زیست محیطی:

- کاهش آلودگی در خاک

- حفظ و نگهداری مواد مغذی در خاک و میکرو ارگانیسم های خاک

- کنترل بیشتر فساد و فرسودگی در خاک

- رسیدگی و بررسی آلودگی آب و هوا

- دوام و ماندگاری بیشتر در محصولات کشاورزی

برآورد هزینه کل در هر مرحله کشاورزی پس از تغییر سامانه در اتیوپی

برآورد هزینه کل در هر مرحله کشاورزی پس از تغییر سامانه در اتیوپی

● اهمیت سامانه کشاورزی ارگانیک در کشورهای در حال توسعه

اتیوپی به عنوان یک کشور در حال توسعه که ۸۵ درصد جمعیت آنرا قشر کشاورز تشکیل می دهند، به خوبی توانست با ایجاد سامانه کشاورزی ارگانیک در تمام مناطق زراعی، خود را جزو یکی از صادرکنندگان مهم در جهان امروز مبدل سازد. در آغاز این طرح ابتدا ایجاد، حفظ و نگهداری بازدهی مشابه و سپس هزینه های فعالیت های زراعی کشاورزان به میزان قابل توجهی کاهش پیدا کرد. همچنین این راهکار در کشاورزی توانست تاثیر بسزایی در خود اتکایی کشاورزان در امر تولید محصولات با توجه به نیاز داخلی داشته باشد. ایجاد سامانه کشاورزی ارگانیک در اتیوپی این کشور را به سمت رشد و توسعه پایدار سوق داد. در حال حاضر این کشور با اتکا به حمایت کامل دولت در این امر، توانسته بازارهای جهانی محصولات ارگانیک را با اقتدار در اختیار خود بگیرد و محصولات ارگانیک خود را به کشورهای توسعه یافته ای همچون آمریکا، ژاپن، کشورهای اروپایی و سایر کشورهای همسایه صادر کند

در گذشته کشاورزی به صورت زیستی یعنی ارگانیک انجام می شد ولی با افزایش جمعیت و بالا رفتن میزان تقاضا، کشاورزان برای بالا بردن تولید مجبور به استفاده از کودهای شیمیایی شدند. با وجود این که استفاده از این کودها و همچنین آفت کش ها و علف کش ها برای سلامتی انسان و حفظ محیط زیست (آب، خاک، هوا) بسیار مضر هستند، در ایران کمتر از یک درصد تولید محصولات کشاورزی به صورت ارگانیک است.

به گزارش خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، روش کشاورزی ارگانیک برای اولین بار در ایران برای محصول پنبه اجرا شد و در حال حاضر تنها ۳۵ هزار هکتار از ۱۵ میلیون هکتار سطح زیر کشت کشور ما را تشکیل می دهد که ۱۸ هزار هکتار مزارع کشاورزی و باغ ها و ۱۷ هزار هکتار گیاهان خود رو هستند. این در حالی است که کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی که در این بخش توسعه یافته هستند حدود دو تا سه درصد سطح زیر کشتشان به محصولات ارگانیک اختصاص دارد و ایران برای رسیدن به این سطح باید ۳۰۰ تا ۴۰۰ هزار هکتار زمین کشاورزی را به تولیدات ارگانیک اختصاص دهد.

تولیدات ایران در بخش کشاورزی ارگانیک

با نگاهی به تولیدات کشاورزی در بخش ارگانیک در چند سال اخیر در می یابیم، پیشرفت ایران در این بخش بیشتر مختص محصولاتی مانند پسته، انار و خرما است که آن هم به علت واردات محصولات کشاورزی از دیگر کشورها در تولید این محصولات نیز کشاورزان مجبور به استفاده از سموم شیمیایی شدند.

در کل در تولید محصولات عمده ای مانند غلات، حبوبات، ذرت و پروتئین های دامی هنوز پیشرفتی نداشته ایم.

از مزایای این محصولات می‌توانیم به ایجاد خاک سالم اشاره کنیم. همچنین به دلیل به کار نبردن سموم شیمیایی در تولید، این محصولات برای سلامتی بسیار مفید هستند و به این ترتیب باعث کاهش هزینه‌های درمان می‌شوند.

طعم بهتر این تولیدات نیز از ویژگی‌های مفید دیگر آن است. در کنار این مزایا باید به قیمت بالای این محصولات نیز توجه داشت که به گفته بعضی از کارشناسان اگر مصرف‌کنندگان به استفاده از این محصولات و این‌که برای سلامتی آن‌ها بهتر است آگاه شوند از قیمت بالای این تولیدات استقبال می‌کنند.

مثلا مرغی که بدون آنتی بیوتیک در استان خراسان تولید شده است بازار بسیار خوبی دارد. البته تعدادی از کارشناسان عقیده دارند که به دلیل این که با تولید این محصولات عملکرد کشاورزان پایین می‌آید باید قیمت آن‌ها بالا برود تا کشاورزان برای تولید ترغیب شوند.

عبدالمجید مهدوی دامغانی - دبیر انجمن کشاورزی بوم شناختی- در این باره می‌گوید: در کشورهایی که در این بخش پیشرو هستند در ابتدا تفاوت قیمت محصولات ارگانیک و غیر ارگانیک زیاد بود، ولی با گذشت زمان و افزایش تولید به دلیل بالا رفتن سطح آگاهی مردم، تفاوت قیمت کم شد.

موضوعی که بیشتر کارشناسان درباره مشکل بالا بودن قیمت این کالاها در آن اتفاق نظر دارند، اختصاص یارانه از سوی دولت به این محصولات است.

گرچه قیمت بالای این محصولات می‌تواند باز دارنده باشد ولی اگر مصرف‌کنندگان به مزایای این محصولات آگاه شوند و تقاضا بالا رود و در نتیجه تولید زیاد شود، می‌توان انتظار داشت که قیمت این محصولات با محصولات غیر ارگانیک تفاوت چندانی نداشته باشد.

نکته دیگری که در رابطه با محصولات ارگانیک باید به آن توجه داشت وجود موسساتی برای دادن گواهی به این تولیدات است. این استانداردسازی و گواهی باید مورد تایید بازار جهانی باشد تا بتواند میزان صادرات را بالا ببرد.

به گفته رضا فتوحی، رییس سازمان حفظ نباتات کشور در حال حاضر ۱۴ هزار هکتار از مزارع ایران گواهی تولید محصولات ارگانیک و استاندارد بین المللی را اخذ کرده‌اند.

مهدوی دامغانی در این باره می‌گوید: در گذشته یکی از مهمترین منابع صادرات ما محصولات کشاورزی بوده است ولی در چند سال اخیر بسیاری از محصولات ما نتوانسته‌اند بازار جهانی داشته باشند که این به دلیل مسائلی است که در سلامت این محصولات وجود دارد و بازار جهانی پذیرای این تولیدات نیست. اگر محصولات ارگانیک داشته باشیم می‌توانیم در زمینه صادرات مورد تایید بازار جهانی باشیم.

با توجه به این‌که در تولید محصولات ارگانیک از کودهای گیاهی و آلی که در اثر باز یافت زباله‌ها به دست می‌آید، استفاده می‌شود و کودها و سموم شیمیایی به کار نمی‌رود و این برای حفظ سلامتی و همچنین حفظ محیط زیست بسیار مفید است، بهتر است مسوولان شرایط را به گونه‌ای فراهم کنند تا تولید این محصولات در کشور افزایش یابد و بتوانیم به کشورهای پیش‌رو در این بخش نزدیک شویم.

البته بیشتر کارشناسان معتقدند که این (۲۵ درصد تولید محصولات ارگانیک) عملی نخواهد بود.

با فراهم کردن شرایط و امکانات از جمله حمایت دولت از کشاورزان و تولیدکنندگان مانند اختصاص یارانه و همچنین بالا بردن میزان آگاهی مردم که منجر به افزایش تولیدات در بخش کشاورزی ارگانیک می‌شود، می‌توانیم امیدوار باشیم که صادرات این محصولات جایگزین خوبی برای صادرات محصولات نفتی باشد.

این آلاینده‌ها شامل باقیمانده‌های دارویی، آنتی‌بیوتیک‌ها، هورمون‌ها، فلزات سنگین، سموم مقابله با انگل‌ها است که به مصرف کننده نیز منتقل می‌شود.

تا پایان امسال مبارزه "بیولوژیک" به ۳۰۰ هزار هکتار می‌رسد.

رئیس سازمان حفظ نباتات: از ۲۶۸ سمی که در بخش کشاورزی استفاده می‌شود ۸ درصد پرخاطر ۲۷ درصد متوسط خطر و ۶۳ درصد کم خطر هستند.

فتوحی اعلام کرد: خروج ۳ هزار تن سم پرخاطر از تولید محصولات کشاورزی رئیس سازمان حفظ نباتات باینکه امسال ۵ نوع سم پرخاطر و به میزان ۳ هزار تن از چرخه تولید و استفاده خارج شده است، گفت: تا پایان امسال مبارزه بیولوژیک به‌ویژه در محصولات استراتژیک به ۳۰۰ هزار هکتار می‌رسد.

به گزارش خبرنگار مهر، رضا فتوحی امروز یکشنبه در نشستی خبری باینکه براساس آمارهای سازمان خواروبار جهانی ۳۰ الی ۴۰ درصد تولید محصولات کشاورزی در ارتباط با حفظ آفات نباتات است، گفت: سال گذشته ۱۰۷ میلیون تن تولیدات کشاورزی در کشور داشتیم که پیش‌بینی می‌شود این رقم به ۱۱۳ میلیون تن خواهد رسید که نقش حفظ نباتات در این تولید بسیار موثر است.

وی افزود: سیاست‌های این سازمان در تولید محصولات سالم، حذف شیمیایی مبارزه با آفات و جایگزینی آن به طریق بیولوژیک است در این راستا امسال برای اولین بار ۳۵۰ هکتار از اراضی زارعی استان اردبیل با عوامل بیولوژیک و از طریق هواپیما سمپاشی شد.

رئیس سازمان حفظ نباتات با اشاره به اینکه میزان مصرف سموم از ۲۶ هزار تن سال ۸۲ به ۱۹ هزار تن در سال ۸۹ رسیده است، افزود: با حذف یارانه سموم در دو سال اخیر کشاورزان برای استفاده بهینه از سموم همکاری ویژه‌ای داشته‌اند همچنین سازمان حفظ نباتات تلاش می‌کند با جایگزین کردن سموم بی‌خطر و با منشاء گیاهی و بیولوژیک به جای سموم پرخاطر در کاهش باقیمانده سموم کشاورزی تلاش کنند.

فتوحی با بیان اینکه اخیراً ۵ نوع سم پرخاطر و به میزان ۳ هزار تن از چرخه تولید و استفاده خارج شده است، اظهار داشت: عامل بیولوژیک کنترل‌کننده آفات نیز امسال به ۱۸ عامل رسیده است در حالی که این رقم تا سال ۷۹ فقط ۷ عامل بیولوژیک بود.

رئیس سازمان حفظ نباتات کشور افزود: اجرای مدیریت تلفیقی کنترل آفات از دیگر برنامه‌های این سازمان است که با بکارگیری ۴ هزار و ۵۰۰ گیاه‌پزشک و روشهای مکانیکی و زراعی درصدد هستیم تا استفاده از سموم را به حداقل برسانیم.

وی از کنترل آفات در سطح ۲ میلیون ۴۰۰ هزار هکتار به روش مدیریت تلفیقی خبر داد و گفت: ۲۴۰ هزار هکتار نیز به روش مبارزه بیولوژیک با آفات مزارع مقابله شد که قرار است تا پایان امسال خط مبارزه بیولوژیک بویژه در محصولات استراتژیک به ۳۰۰ هزار هکتار برسد.

رئیس سازمان حفظ نباتات همچنین در مورد سموم تقلبی گفت: بخشی از این سموم از طریق قاچاق وارد کشور می‌شود و سمومی که از طریق مبادی رسمی وارد می‌شود کاملاً کنترل شده و در توزیع سمومی نظارت کافی اعمال می‌شود.

فتوحی با اشاره به وضعیت سموم در کشاورزی، گفت: از ۲۶۸ سمی که در بخش کشاورزی استفاده می‌شود ۸ درصد پرخاطر ۲۷ درصد متوسط خطر و ۶۳ درصد کم خطر هستند.

رئیس سازمان حفظ نباتات، افزود: از امسال تمام گل‌خانه‌های کشور تحت نظارت کارشناسان کشاورزی قرار می‌گیرد همچنین تفاهمنامه‌ای با سازمان میادین و تره‌بار منعقد شده که محصولات سالم با قیمت ۱۰ الی ۲۰ درصد بالاتر در میادین تره‌بار عرضه شود.

-

برگهای پاییزی؛ کودهایی مغذی برای خاک

پاییز برگ ریز هزار رنگ یکی از تابلوهای زیبای طبیعت است که به دست خالق هستی کشیده شده و دهها رنگ در این تابلوی خیره کننده نقش آفرینی می‌کنند و چشم انسان‌ها را نوازش می‌دهند. اما همین برگ‌های زیبا پس از جدا شدن از درختان می‌توانند به شیوه دیگری در زندگی انسان‌ها نقش مثبت ایفا کنند.

بسیاری از دانشمندان می‌گویند قرمزی رنگ برگ درختان در پاییز بر اثر ماده خاصی به وجود می‌آید که درختان با هدف طولانی‌تر کردن عمر برگ‌هایشان آن را درون خود تولید می‌کنند.

ماده آنتوسیانینس که برگ‌ها را سرخ می‌کند تنها در فصل پاییز تولید می‌شود و در زمانی که درختان باید خود را برای از دست دادن برگ‌هایشان آماده کنند، انرژی مضاعفی را صرف تولید این ماده می‌کنند.

به گفته یک گیاه‌شناس احتمالاً گیاهان تلاش می‌کنند با تولید این ماده قرمز رنگ، برگ‌های خود را اندکی بیشتر حفظ کنند و قبل از برگ‌ریزان کامل، برخی مواد مورد نیاز خود را با همین برگ‌ها به دست آورند و از آنها برای رویش جدید در فصل بهار استفاده کنند.

این تلاش درختان برای حفظ برگ‌هایشان سرانجام با افتادن برگ‌ها پایان می‌گیرد اما برگ‌های افتاده نیز می‌توانند در نقش تازه‌ای به حیات طبیعت بدهند.

در اکثر شهرهای ما برگ درختان که در تابستان سایبان مردم و در اوایل پاییز زینت بخش خیابان‌ها هستند در فصل برگ‌ریزان به دردسر بزرگی برای رفتگران و شاید عابران تبدیل شوند اما با کمی دقت و برنامه‌ریزی می‌توان از این برگ‌ها به گونه‌ای استفاده کرد که در نهایت سلامت مردم را تامین کند.

در اکثر کشورهای اروپایی در فصل پاییز، انبوه برگ‌های ریخته پاییزی جمع‌آوری و به کود تبدیل شده و دوباره وارد چرخه طبیعت می‌شوند. به عنوان مثال همه ساله در کشور فرانسه یک روز به صورت نمادین کار جمع‌آوری برگ‌های پاییزی توسط دانش‌آموزان انجام می‌شود.

بارها و بارها شنیده‌ایم که محققان علت بروز برخی بیماری‌ها را مصرف انواع کودهای شیمیایی و میزان ماندگاری آنان در محصول عنوان کرده‌اند. بالا بودن فسفر، کادمیوم، ازت و نیترات خاک که هر کدام به تنهایی عوارضی در پی دارند از جمله پیامدهای استفاده از کودهای شیمیایی است.

این در حالی است که با کمی دقت و حوصله می توان با استفاده از برگ های پاییزی درختان کودی تهیه کرد که نه تنها عوارض نخواهد داشت بلکه باعث غنی شدن خاک خواهد شد.

از سوی دیگر کشاورزی ارگانیک یا کاملاً طبیعی چند سالی است که مورد توجه مسوولان ذی ربط قرار گرفته اما در این خصوص تا چه حد موفق بوده ایم؟ آیا توانستیم آن طور که شایسته است کودهای طبیعی را جایگزین کودهای شیمیایی کنیم؟ منظور از کشاورزی ارگانیک، به حداقل رساندن مصرف کودهای شیمیایی در کشاورزی و استفاده از کودهای طبیعی است.

به اعتقاد کارشناسان با وجود وسعت دامنه فعالیت کشاورزی ارگانیک در کشور اما آن طور که باید به آن پرداخته نشده است.

مهدی صادقی پورمروی کارشناس آب و خاک در این خصوص می گوید: هر محصول طبیعی اثرش بسیار بیشتر و بهتر از نوع مصنوعی آن است. بدون شک اثرات دراز مدت کودهای طبیعی بسیار بهتر و پایدارتر از کودهای شیمیایی است.

یکی از کودهای طبیعی لاش برگ های پاییزی است که اثرات سوء کودهای شیمیایی را ندارد. اگر لاش برگ ها جمع آوری و سپس به صورت صحیح دپو و نگهداری شوند، می توانند با تبدیل شدن به کمپوست کمک بزرگی به بخش کشاورزی ارگانیک کنند.

به گفته وی، مواد طبیعی هیچگاه مضر نخواهند بود و عوارضی به همراه نخواهند داشت. اگر لاش برگ ها جمع آوری و در پای همان درخت تلمبار شوند بعد از مدتی به کود طبیعی تبدیل می شوند که در واقع از درخت به خود درخت برمی گردد.

این کارشناس معتقد است: با تلمبار کردن لاش برگ ها در پای درخت بعد از یک دوره پنج تا ۱۰ ساله خاک بسیار حاصلخیزی به دست خواهد آمد. ماده آلی خاک ایران بسیار کم است در حالی که کود حاصل از لاش برگ ها در بهبود فرآیند شیمیایی و فیزیکی خاک بسیار موثر است.

وی شکل گیری ترکیب خاک را فرآیند شیمیایی و نفوذ پذیری، تهویه، سفت شدن لایه رویی خاک و کلوخه ای شدن خاک را از جمله فرآیندهای فیزیکی خاک عنوان می کند.

همچنین سمیه صادق زاده کارشناس منابع طبیعی در این باره می گوید: گیاه در طول حیات خود عناصر غذایی را از خاک می گیرد که در این فرآیند بخش کمی از آن برای تولید میوه مصرف و بیشترین درصد در شاخ و برگ گیاه ذخیره می شود. با این توضیح اگر شاخ و برگ ها را جمع آوری و به کمپوست تبدیل کنیم عناصری را که گیاه از خاک گرفته بود دوباره به خاک برمی گردانیم.

وی با تاکید بر تاثیر بسیار مثبت مواد آلی روی حاصلخیزی خاک می گوید: استفاده مداوم از کود شیمیایی باعث سفت شدن و در نتیجه کم شدن حاصلخیزی خاک می شود درحالی که موادآلی باعث بهبود کیفیت خاک و رشد مناسب برای ریشه، ساقه و میوه می شود.

به اعتقاد صادق زاده، در کشور ما با توجه به شرایط آب و هوای گرم و خشک، مواد معدنی خاک زود از بین می روند و خاک قابلیت حاصلخیزی خود را از دست می دهد که با برگرداندن مواد آلی به خاک می توان این نقص را برطرف کرد. باید با یک برنامه ریزی اصولی از همین شاخ و برگ های درختان که خود بهترین نوع کود برای تقویت خاک هستند، استفاده کرد.

سعید سماوات عضو هیات علمی موسسه تحقیقات خاک و آب نیز با اشاره به وجود ضایعات کشاورزی در کشور می گوید: به علت عدم آگاهی کامل کشاورزان از فواید ضایعات کشاورزی، متأسفانه تمام بقایای گیاهی به هدر می روند. این موادآلی را می توان دوباره به راحتی وارد چرخه طبیعت کرد.

وی با اشاره به سفت شدن و در نهایت، مردن خاک بر اثر استفاده پیاپی از کودهای شیمیایی، می گوید: خاک مرده هیچ گونه قابلیت ندارد اما با تبدیل کردن شاخ و برگ ها به کمپوست یا کود طبیعی، خاکی می توان به راحتی به خاکی حاصلخیز و سالم دست یافت.

سماوات می گوید: در کشور ما به دلیل شیوه غلط کشاورزی و شخم زدن زیاد خاک، مواد آلی خاک کاهش می یابد در نتیجه واکنش صحیحی در برابر گیاه از خود نشان نمی دهد که این امر باعث می شود تا گیاه تولید شده از عناصر غذایی کافی برخوردار نباشد.

به گفته وی، مصرف محصولاتی که در چنین خاک ضعیفی تولید می شوند، فایده زیادی برای بدن ندارند و فقط صرف رفع گرسنگی می شوند اما کودهای آلی زمینه را برای رشد مستمر و مطلوب گیاه فراهم می کنند و محصول چنین گیاهی، از کیفیت مطلوب غذایی برخوردار است.

در حقیقت با استفاده از شاخ و برگ و ضایعات کشاورزی می توان عناصر آلی را دوباره به خاک برگرداند که این کار باعث غنی شدن خاک می شود زیرا اگر گیاه با مشکل تغذیه روبه رو شود جامعه انسانها نیز با کمبود موادآلی غذایی مواجه خواهد شد.



گزیده ای از مضرات استفاده از محصولات غیر ارگانیک:

۱.

تهران- رییس پژوهشکده بیماری های گوارش دانشگاه علوم پزشکی تهران اعلام کرد مطالعاتی درباره افزایش رفلاکس -برگشت غذا از معده به مری- انجام شده و بررسی ها نشان می دهد احتمالاً یکی از عوامل شیوع این اپیدمی، نیترات موجود در آب و غذا است. یکی از عوامل اپیدمی رفلاکس در کشور، نیترات است

به گزارش خبرنگار اجتماعی ایرنا، 'رضا ملک زاده' روز سه شنبه در آیین افتتاح پژوهشکده بیماری های گوارش و کبد، افزود: رفلاکس معده یکی از شایع ترین بیماری های گوارش کشور به شمار می رود بطوریکه ۲۰ درصد مردم کشور این بیماری را دارند و مصرف این دارو زیاد است.

وی اظهار داشت: یکی دیگر از مهم ترین عوامل شیوع بیماری رفلاکس معده در کشور، عارضه چاقی است.

رییس پژوهشکده بیماری های گوارش دانشگاه علوم پزشکی تهران خاطرنشان کرد مصرف برخی غذاها، چای لیوانی، سس گوجه فرنگی و انواع غذاهای آماده از جمله سوسیس و کالباس موجب چاقی و نیز ابتلا به رفلاکس معده می شود.

ملک زاده گفت: مهمترین مساله در چاقی، پرخوری است؛ ایران در میان کشورهای منطقه از نظر بیماری های گوارش و کبد شناخته شده است.

وی افزود: بنابراین، این پژوهشکده در برنامه پنج ساله خود برنامه های پیشگیری از چند بیماری شایع گوارشی از جمله کبد چرب، سرطان مری، سرطان معده، سرطان روده بزرگ و بیماری هپاتیت بی و سی را در دست اجرا دارد.

به گفته رییس پژوهشکده بیماری های گوارش دانشگاه علوم پزشکی تهران، مهمترین نشانه بیماری کبد چرب آن است که افراد با بالا رفتن سن دچار سکنه های قلبی و مغزی می شوند بنابراین با کنترل بیماری کبد چرب در حقیقت از سکنه ها نیز پیشگیری خواهد شد.

ملک زاده اظهار داشت: ۵۰ درصد علل مرگ و میر در کشور مربوط به سکنه های مغزی و قلبی است.

وی با اشاره به افزایش برخی سرطان ها از جمله سرطان پانکراس در کشور گفت: تاکنون روشی برای پیشگیری از سرطان های مری و معده در جهان یافت نشده است و ما در حال انجام طرح های تحقیقاتی برای یافتن این روش ها هستیم.

رییس پژوهشکده بیماری های گوارش دانشگاه علوم پزشکی تهران افزود: با تولید قرص پلی پیل *polypill* توانسته ایم حداقل تا ۵۰ درصد مرگ و میرهای بیماری های قلبی و عروقی را در جامعه کاهش دهیم و این طرح اکنون نیز ادامه دارد.

ملک زاده یادآور شد تاکنون ۱۱۰ فوق تخصص گوارش و کبد در دانشگاه علوم پزشکی تهران تربیت شده اند.

وی خاطر نشان کرد این پژوهشکده با ۴۶ دانشگاه خارجی و ۲۸ دانشگاه داخلی همکاری مشترک در زمینه انتشار مقاله های علمی دارد؛ این پژوهشکده دارای بیشترین میزان تقدیرها در خاورمیانه در زمینه انجام تحقیقات علمی مرتبط با بیماری های گوارشی است.

ساختمان پژوهشکده بیماری های گوارش در سه بخش سرطان های گوارشی و کبدی، بیماری های خودایمنی و حرکتی لوله گوارش و بیماری های کبد، لوزالمعده و مجاری صفراوی در ۴۰۰ متر مربع با حضور معاون وزیر بهداشت و جمعی از مسوولان دانشگاه علوم پزشکی تهران در بیمارستان شریعتی، افتتاح شد.

این ساختمان شامل بخش سرپایی، کلینیک فعال بیماران هپاتیت و دارای پیشرفته ترین سیستم های گوارشی است.

۲.

رئیس انجمن علمی غذا و تغذیه حامی سلامت ایران گفت: سبد غذایی ایرانیان نامطلوب است و موجب ضعف، بی حالی، کم خونی، کم توانی و کوتاه شدن عمر افراد جوان جامعه می شود.

به گزارش فارمنیوز، سیدضیاءالدین مظهری رئیس انجمن علمی غذا و تغذیه حامی سلامت ایران اظهار داشت: سبب غذایی خانواده از چند فاکتور تأثیر می‌پذیرد که می‌توان به اشتغال و درآمد، امنیت غذایی و قیمت غذاها اشاره کرد.

وی گفت: افراد باید درصدی از پولی که به دست می‌آورند را به غذا اختصاص دهند که درصد افزوده اختصاص یافته به غذا با فرهنگ‌سازی صورت می‌گیرد.

این متخصص تغذیه اضافه کرد: بدن باید از غذاهای غنی شده و سرشار از ویتامین‌ها و املاح انباشته شود تا کودکان رشد بهتری داشته باشند همچنین از طریق مصرف غذاهای مفید، توان مقاومت بدن کودکان در برابر بیماری‌ها افزایش پیدا می‌کند.

وی بیان داشت: خانواده‌هایی که توان خرید غذاهای گران را ندارند، به غذاهای ارزان قیمت روی می‌آورند؛ اگر چه در ظاهر این مسئله صرفه‌جویی تلقی می‌شود ولی در بلندمدت خیلی بیشتر از آنکه صرفه‌جویی شده باشد، برای خانواده و جامعه هزینه‌بردار است.

رئیس انجمن علمی غذا و تغذیه حامی سلامت ایران اظهار داشت: صرفه‌جویی در خرید مواد غذایی موجب بروز سوء تغذیه در افراد می‌شود و این مشکل در خانواده‌ها منجر به بیمار شدن زود به زود کودکان می‌شود همچنین کودکان به دلیل بیماری به مدرسه نمی‌روند و از درس عقب می‌مانند و رشدشان کاهش پیدا می‌کند.

۳

سموم؛ مهم‌ترین عامل مرگ فک‌های دریای مازندران

مدیرکل دفتر اکوبیولوژی سازمان محیط زیست از احداث کلینیک نگهداری و درمان فک کاسپین در میانکاله خبر داد و گفت: بیشترین عامل مرگ و میر فک‌های کاسپین در ایران آلودگی‌های ناشی از سموم است.

امید صدیقی افزود: این کلینیک با هدف ایجاد تجهیزات برای درمان و تیمار فک‌های کاسپین که از تورهای صیادی در بخش‌هایی از بدن خود آسیب می‌بینند راه اندازی می‌شود.

به گفته وی، فک‌های آسیب دیده تمام دوران نقاحت را در این مرکز می‌گذرانند و تا زمان بازیابی کامل سلامت در این مرکز نگهداری می‌شوند.

صدیقی در خصوص انتخاب میانکاله برای احداث این کلینیک گفت: مناطقی که در ایران فک خزری بیشتر دیده می‌شود سه منطقه بوجاق، میانکاله و لیسار است که بیشترین مکانی که فک‌های خزری در آن مشاهده می‌شوند منطقه میانکاله است به همین جهت این مکان برای راه اندازی کلینیک انتخاب شده است.

به گزارش مهر وی افزود: همچنین در چارچوب کنوانسیون تهران و همکاری با برنامه محیط زیست خزر برنامه جامع پایش و بررسی علل مرگ و میر فک های کاسپین تدوین شده است.

به اعتقاد صدیقی بیشترین عامل مرگ و میر فک های کاسپین در ایران آلودگی های ناشی از سموم است در حالیکه در روسیه مهمترین عامل صید این گونه است که اخیراً قوانینی برای کنترل آن تصویب شده است.

وی اظهار داشت: یک عامل ویروسی یکی دیگر از عوامل مرگ و میر فک های کاسپین است که اگر در بدن فک هایی که در اثر آلودگی دچار ضعف جسمانی شده اند بروز کند به مرگ آنها منجر می شود.

در حال حاضر در کل دریای خزر حدود صد هزار فک کاسپین وجود دارد در حالیکه در گذشته تعداد فک های خزری معادل یک میلیون عدد بود.

مناطق که در ایران فک کاسپین بیشتر دیده می شود سه منطقه بوجاق، میانکاله و لیسار است

۴.

نحوه استفاده از سموم شیمیایی در پرورش خیار، برای سلامت انسان مضر است!

به گزارش خبر نگار سایت پزشکان بدون مرز:

هرچند استفاده از آفت کش ها جهت کنترل عامل بیماریزا در بخش کشاورزی سودمند است ولی آفت کشها خود می توانند موجب ایجاد بیماری و مرگ در انسان ها گردند، این مشکلات ناشی از شرایط مختلف تماس مستقیم و غیرمستقیم انسان با آفت کش ها می باشد.

فاکتور مهم در مسمومیت مزمن آفت کش ها دارا بودن تجمع طولانی مدت در بدن است و این تجمع مواد سمی در بدن در تمامی افراد به واسطه تماس غیرمستقیم از طریق غذا، تنفس یا جذب پوستی به چشم می خورد.

انواعی از کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات نباتی به وسیله گیاهان جذب شده و در قسمت های خوراکی گیاه ذخیره می شود محصولاتی همچون خیار مرتباً یک روز در میان سم پاشی شده و پس از سم پاشی برداشت می گردند، اندازه گیری و بررسی میزان باقی مانده آفت کش ها و مقایسه آن با حداکثر میزان مجاز آنها از اهمیت بسیاری برخوردار می باشد

۵.

سموم شیمیایی مورد استفاده در کشاورزی، همان چیزهایی هستند که اگر به طرز صحیح مصرف نشوند، هم برای محیط زیست و هم برای سلامت انسان مضرند!

در حال حاضر سالانه بیش از ۱۲ هزار و ۸۸۸ تن حشره‌کش در کشور ایران توزیع می‌شود، که این توزیع بر اساس مصرف کشاورزان است و نه بر اساس نیاز علمی و واقعی بازار. توزیع بدون محاسبه بازار مصرف و قیمت پایین موجب افزایش مصرف سم توسط کشاورزان می‌شود و لذا بایستی نظارت بر مصرف این گونه مواد جلدی تر از گذشته صورت گیرد.

تماس مصرف کننده های این مواد غذایی با آفت کش ها ناشی از خوردن غذاهایی است که سموم آفت کش در آن نفوذ کرده اند و می تواند باعث افزایش مواد سمی در بدن انسان گردد، که معمولاً وابسته به مصرف دراز مدت مواد غذایی آلوده به این آفت کش ها می باشد که ممکن است منجر به بیماری شود و یا اینکه نگردد.

متأسفانه انسانها طبیعتاً بیشتر متوجه بیماریهایی هستند که علائم آشکار دارند در حالی که بعضی از بدترین دشمنان ما آهسته و بی خبر به سویمان می خزند.

نشانه‌ها و علائم آلودگی با سموم موجود در این مواد غذایی با توجه به اینکه به مقدار کم و در طول زمان طولانی وارد بدن می شوند اغلب کاملاً شبیه به انواع مختلفی از عوارض بیماریها می باشد بعنوان مثال: سردرد، تب، تهوع، استفراغ و اسهال علائم عمومی غیرخاص بیماری هستند که در شرایط متفاوت ایجاد میگردند.

گرچه مسمومیت بوسیله عوامل شیمیایی چیزی کمتر از بیماری ناشی از مواد شیمیایی نبوده و علائم مسمومیت شیمیایی اغلب شبیه علائمی هستند که بوسیله عوامل بیولوژیکی مثل باکتری ها و یا ویروس ها بروز می نمایند.

تحقیقات نشان داده است که سموم آفتکشها باعث سقط جنین، عدم رشد فکری، اثرات مخرب ساختمانی در بدن هنگام تولد و نقصهایی در اعمال و بافتهای بدن می شوند.

آفتکشها دارای اثرات مخرب و سمی روی اندامهای تولید مثلی، تداخل در اعمال هورمونی، عقیمی مردان و زنان و دوره های قاعدگی نامنظم در زنان هستند.

همچنین مشخص گردیده است که علفکش توفوردی برای دستگاههای تولید مثلی بدن مسمومیت زا است بطوری که آزمایشات نشان داده است که بین این سم و کاهش تعداد اسپرم، افزایش اسپرمهای بدشکل ارتباط مستقیم وجود دارد.

هم چنین ثابت گردیده است که زنانی که در محیطی با آبهای آلوده به سموم زندگی می کنند درمقایسه با سایر افراد تاخیر قابل ملاحظه ای در رشد درون رحم دارند.

تحقیقات نشان داده است که سموم پاراکوات، گروه سموم ارگانو فسفره، مانب و مانکوزب منجر به بیماری پارکینسون میشود.

همچنین آشکار شده است افرادی که در حوالی مناطقی زندگی می کنند که در معرض آفتکشها قرار دارند احتمال بروز بیماری پارکینسون بیشتر است.

در تحقیقات دیگری که روی کشاورزان انجام شده مشخص گردیده است که کشاورزانی که با قارچکشهای مانب و مانکوزب در تماس هستند اعصاب محیطی آنها نسبت به سایر افراد کندتر عمل می نماید.

تحقیقات روی جمعیتهای نمونه نشان داده است افرادی که در معرض علفکشها هستند ۴ برابر و افرادی که در معرض حشره کشها هستند ۳ الی ۴ برابر احتمال بروز بیماری پارکینسون بیشتر است.

تحقیقات نشان داده است کودکانی که در هنگام رشد مغز در معرض غلظت خیلی کم سموم قرار دارند صدمات ثابت و پایداری در اعمال و ساختار مغز آنها ایجاد می شود.

در بررسیهای بعمل آمده در مکزیک روی کودکانی که در معرض سموم بودند نشان داد که انواعی از تاخیرات و کاستی ها در نمو مغز این کودکان در مقایسه با سایر هموعان خود وجود دارد.

همچنین ضعفهایی در نیروی فیزیکی، تطابق طبیعی دست و چشم، و حافظه کوتاه مدت در این کودکان قابل مشاهده بود.

ارتباط بین بروز سرطان گلوبولهای سفید خون و سموم ارگانو فسفره در تحقیقات اخیر محققین مورد تایید قرار گرفته است.

همچنین ارتباط بین سموم توفوردی، آترازین و کاپتان با سرطان و بیماری ام اس در تحقیقات مشخص شده است و باغدارانی که در معرض این سموم هستند سه برابر سایرین احتمال بروز این نوع سرطان را دارند.

علفکش های فنوکسی مانند توفوردی نیز در بروز سرطان بدخیم اس تی اس نقش دارند. و احتمال بروز افرادی که در معرض علفکشهای فنوکسی قرار دارند ۱۰ برابر بیشتر از سایر افراد است.

تقریباً ۹۰ درصد کلیه قارچکشهای مورد مصرف در کشاورزی در مدل‌های حیوانی سرطانزا می‌باشند و استفاده گسترده، روزافزون و نابجا از آفت‌کش های سمی می تواند با بروز بیماری‌های خطرناکی چون سرطان خون، سرطانهای دستگاه گوارش و سایر اختلالات فیزیولوژیکی در بدن انسان در ارتباط داشته باشند.

مسمومیت بطور نرمال به دو نوع تقسیم می‌شود، که به میزان قرارگیری در معرض یک آفت‌کش و مدت زمان تماس با سم بستگی دارد تا علائم مسمومیت توسعه و بروز نماید در کل دو نوع مسمومیت وجود دارد: ۱- مسمومیت حاد و ۲- مسمومیت مزمن.

نوع مسمومیت ناشی از مصرف مواد غذایی سمپاشی شده (مخصوصاً خیار و گوجه) از نوع مسمومیت مزمن می باشد.

مسمومیت مزمن با آفت‌کش‌ها با تغییر سرعت فعالیت‌های مختلف بدن، موجب افزایش تپش قلب و تعریق و یا کاهش آنها مانند کند کردن و یا توقف تنفس می شوند. تماس طولانی مدت با آفت‌کش‌ها باعث اختلالات ناهنجار در سیستم عصبی، غدد درون ریز و سیستم ایمنی بدن می شوند

گرچه اندازه گیری و سنجش ریسک سرطان در انسان ناشی از سموم شیمیائی بدلیل طولانی بودن دوره تکمیل فرآیند سرطانی شدن و ناشناخته بودن دوره کمون و ظهور تومور به صورت بالینی و همچنین تفاوت استعدادهای ژنتیکی افراد گوناگون با یکدیگر معمولاً دشوار است اما تحقیقات کامل و دقیقی نیز تاکنون در رابطه با میزان مصرف آفت‌کشها و تاثیر آن در حال و آینده ایرانیان اعلام نشده است.

اما تحقیقات مختلف جهانی ارتباط معنی داری بین وقوع انواع سرطان و مصرف آفت‌کش‌ها را نشان می دهد. به عنوان نمونه سرطان پروستات و مشاغلی که با علفکشها در ارتباط هستند به اثبات رسانده است.

میزان بروز سرطان پستان سالانه افزایشی به میزان ۱ الی ۲ درصد نشان می دهد و آلوده کننده های محیطی از جمله آفتکشها درافزایش بروز این نوع سرطان نقش عمده ای دارند. در یک تحقیق خاص ارتباط بین بروز سرطان پستان و و علفکش آترازین مشخص شده است.

سرطان تیروئید نیز از جمله سرطانهایی است که احتمال بروز آن در افرادی که در معرض علفکشهای فنوکسی قرار دارند بیشتر است.

تحقیقات فوق تماس با آفت کش ها در مزارع و یا آب های آلوده را نشان می دهد و بررسی و تحقیق اصولی در رابطه با میزان سم باقی مانده در مواد غذایی صورت نگرفته است

به گزارش خبرنگار سایت پزشکان بدون مرز، "دیوکسین ها" ترکیبات شیمیایی پایداری هستند که در اثر فعالیت های بشر و آتش سوزی جنگل ها ایجاد شده و به علت سمی بودن می توانند سلامتی مردم را به خطر اندازند. این دسته از سموم شامل خانواده بزرگی می شوند که ۱۰۰ ترکیب شیمیایی مختلف اعضای آن را تشکیل می دهند.

مکانیسم تولید مسمومیت این ترکیبات با یکدیگر شباهت داشته و میزان مسمومیت ایجاد شده توسط آنها متفاوت است به طوری که بعضی از آنها سمی تر از سایر اعضا این خانواده هستند.

دیوکسین نام عمومی است که به یک ماده شیمیایی به نام ۲،۳،۷،۸-تتراکلرودی بنزو-پی - دیوکسین (۲،۳۷،۸) *TETRA CHLORO BENZO- P- DIOXIN* اطلاق شده که مهمترین و سمی ترین ماده در بین این ترکیبات بوده که از دو حلقه آروماتیک که توسط یک جفت اتم اکسیژن به هم وصل شده اند، تشکیل شده است.

این ملکول مسطح میباشد و به هر یک از حلقه ها چهار اتم کلر در موقعیت های ۳،۲،۷،۸ متصل می گردد.

بر اساس گزارش سازمان ای پی آ (*ENVIROMENT PROTECTION AGENCY*) این مواد همانند سموم قارچی مثل ا فلاتوکسین ها می توانند در انسان سرطان ایجاد کنند.

پس از گزارش مفصل از آلوده شدن خوراک طیور آلمان به «*Dioxin*»، به نقل از وزیر کشاورزی فدرال «*Ilse Aigner der*» نوشت: اگر در تهیه گیاهان یا سایر موادی که برای تولید و عرضه خوراک طیور می شود، شرایط فعلی می تواند به یک خطر جدی مبدل نگردد، اگر تولید کنندگان و تهیه کنندگان خوراک دام و طیور، گیاهان و یا سایر مواد مصرفی را از منابعی تهیه کنند که تکنولوژی لازم برخوردار هستند.

بنا به گزارش «*ARD*» چندی پیش معلوم شده بود که یکی از بزرگترین تولید کنندگان خوراک دام و طیور «*Harles & Jentzsch*» در منطقه ای «*Schleswig-Holstein*» از فرآورده های بیودیزل برای ماشین آلات تولید خوراک طیور استفاده کرده بودند که سبب نفوذ اسیدهای چرب که خاصیت روان کنندگی دارند، به مواد غذایی نفوذ کند.

در هر حال استفاده از این مادهی روغنی ممنوع شده است، چرا که با یک خطای کوچک در تزریق می تواند به مواد خوراکی دام نفوذ کند.

دیوکسین ها به لحاظ شیمیایی در زمره مواد سمی هستند و حتی غلظت پایین آن نیز می تواند خطرناک باشد. اثرات مدت مصرف «*Dioxin*» در دراز مدت، ایجاد اختلال در سیستم ایمنی بدن، بیماری های شدید پوستی، اختلال در دستگاه تنفسی، تیروئید و اختلال در دستگاه گوارش شناخته شده است. در مطالعات حیوانی برخی از مواد، اثرات سرطانزا نیز تشخیص داده شده است .

تا کنون از انواع گوناگون دیوکسین و مواد شیمیایی ترکیبی آن، ۲۰۰ نوع به عنوان سرطانزا شناخته و طبقه بندی شده اند. اما مشهورترین آنها دیوکسینی است که به سم «*Seveso*» شناخته می شود. خطر سرطانزایی دیوکسین در بدن این است که سبب تجمع چربی ها و سپس تخریب سلول های چربی می گردد.

۹۰ تا ۹۵ درصد از عوامل ورود دیوکسین به بدن را موارد غذایی، به ویژه گوشتی و لبنی تشکیل می‌دهند.

در هر حال موضوع آلوده شده خوراک طیور به *Dioxin* در آلمان، نه تنها تیترا شبکه‌های خبری بود، بلکه مسئولین ذیربط خواسته‌اند که مجلس به این موضوع رسیدگی کند.

شبکه خبری «*Ruhr Nachrichten*» به نقل از رئیس کمیته‌ی پارلمانی حفاظت از مصرف کنندگان - بخش غذا و محصولات کشاورزی «*Hans-Michael Goldmann*» از حزب (FDP) افزود: مجلس به این موضوع رسیدگی خواهد کرد. وی افزود: برای مقابله با «*Dioxin*» یقیناً همه‌ی زنگ‌های خطر فوری به صدا در می‌آید [آزیر هشدار]. وی افزود: نشست مجلس در این خصوص اواسط هفته‌ی آینده خواهد بود.

مقامات گفته‌اند هم اکنون هزار مرکز را جهت کنترل شدید راه‌اندازی کرده‌اند و بازرسان نیز در امر با سخت‌گیری تمام رسیدگی خواهد کرد.

وی اظهار نمود که از ناحیه‌ی یک برند توزیع گوشت، ۹۰ تن لاشه‌ی مرغ آلوده نیز تحت عنوان گوشت تازه به بازار ارائه شده است.

همچنین «*ARD*» در خصوص میزان گستردگی پخش مواد غذایی آلوده به نقل از مقام مسئول در دامپزشکی «*Wilfried Hopp*» گزارش می‌دهد: فقط از یک مزرعه‌ی آلوده در منطقه‌ی «*Soest*» تقریباً ۱۲۰ هزار تخم مرغ آلوده به دیوکسین فروخته شده است. وی افزود: اکنون در تلاشیم تا بتوانیم شاید چند هزار از آنها را از سطح بازار جمع‌آوری کنیم.

-

در گفتگو با مهر عنوان شد: استفاده از سموم کلره در شالیزارها/ مشاهده سموم در شیر و موی زنان شمالی یک کارشناس محیط زیست می‌گوید: اگرچه کاربرد سموم آفت‌کش کلره ممنوع است اما بررسیها نشان دهنده کاربرد این سموم در شالیزارهای شمال کشور است .

ماندانا برقی در گفتگو با خبرنگار مهر در این باره افزود: با وجود ممنوعیت استعمال سموم کلره در شالیزارها و باغات، تحقیقات صورت گرفته روی مو و شیر زنان نواحی شمال کشور حضور این سموم را در بافت‌های مذکور نشان می‌دهد.

به گفته وی، سیستم عصبی جنین مادرانی که محصولات حاوی این سموم را مصرف می‌کنند مختل می‌شود و اثراتی همچون پایین آمدن ضریب هوشی، کمبود وزن و مشکلات مربوط به تیروئید در نوزادان این مادران پدید می‌آید.

برقی به تحقیقی که بر روی شیر و موی ۵۰ نفر از مادران مناطق شمال کشور به صورت تصادفی انجام شده است، اشاره کرد و گفت: در بافت‌های مذکور آثار وجود این سموم با وجود قانون منع استفاده از آنها مشاهده شد.

وی بر نظارت جدی ادارات محیط زیست و جهاد کشاورزی بر منع استفاده این سموم در شالیزارها و باغات در استانهای شمالی تأکید کرد و افزود: به این ترتیب باید از بروز چنین اثرات جبران‌ناپذیری جلوگیری شود.

سموم آفت‌کش مصرفی در شالیزارها و باغات عبارت از سموم کلره یا فسفره‌اند که از سال ۱۹۷۲ استفاده از سموم کلره مانند ددت در بسیاری از

کشورهای دنیا ممنوع شد

-
برآورد می شود افراد آلوده به دیوکسین حتی اگر در شرایط قرنطینه نیز قرار گیرند، بیش از ۲۰ سال زمان نیاز است تا تنها نیمی از سموم ذخیره شده در چربی نسوج مختلف بدن آنها دفع شود.

یکی از عوامل سموم دفع آفات و حشره کش ها هستند.

-
سموم آفت کش مصرفی در شالیزارها و باغات عبارت از سموم کلره یا فسفره اند که از سال ۱۹۷۲ استفاده از سموم کلره مانند ددت در بسیاری از کشورهای دنیا ممنوع شد.

سیستم عصبی جنین مادرانی که محصولات حاوی این سموم را مصرف می کنند مختل می شود و اثراتی همچون پایین آمدن ضریب هوشی، کمبود وزن و مشکلات مربوط به تیروئید در نوزادان این مادران پدید می آید.

مقایسه بافت خاک : عکس سمت راست خاک سالم ارگانیک، سمت چپ خاک سفت شده مملو از عناصر شیمیایی

کودهای شیمیایی نظیر کود ازته، ضمن شور کردن آب‌ها و آلوده کردن خاک‌ها موجب سفت شدن خاک نیز می‌شوند

در کشاورزی ارگانیک، استفاده از کودهای آلی و بیولوژیک و کمترین شخم، تناوب در کشت و همچنین تقویت و بهبود جانوران مفید خاک و افزایش مواد مغذی خاک باعث بهبود بافت خاک است



مقایسه باروری خاک. عکس سمت چپ: مزرعه ارگانیک، عکس سمت راست کشت شیمیایی همان محصول



استفاده از مواد شیمیایی در کشاورزی اول از همه برای خود کشاورزان خطرناک است. طبق آخرین آمار، میزان سرطان بین کشاورزان چهل درصد بالاتر از بقیه جامعه است



سبزیجات هم گاهی مضر می‌شوند

از خرید سبزیجات غده‌ای درشت پرهیز کنید. سیب‌زمینی‌هایی که رنگ روشن‌تری دارند، پیازهایی که قسمت خروج جوانه آنها باریک‌تر است و سبزی‌های برگ‌داری که ظریف و ترد هستند سالم‌ترند و کمتر در معرض نفوذ مواد نیترا ته بوده‌اند.

هشدار به مسئولان

بدن با محصولات آلوده به کود شیمیایی انس نمی‌گیرد

کودهای شیمیایی:

امروزه اغلب سبزیجات در تمام مراحل رشد از طریق کودهایی چون کود ازته، اوره و فسفره تغذیه می‌شوند. در تمام این کودها نیترا ته وجود دارد و می‌تواند در محصول رسوخ کند. معمولاً نیترا ته‌ها موجب بزرگ و سنگین شدن سبزیجاتی چون سیب‌زمینی، پیاز و هویج شده و در سبزی‌های بوته‌ای مثل اسفناج، کاهو، کلم‌برگ، کلم‌پیچ و انواع سبزی‌های برگ دار موجب رشد سریع آنها می‌شوند. اغلب این محصولات برخلاف ظاهر سالم و آراسته، طعم خوب و ماندگاری بالایی نداشته و مصرف طولانی‌مدت آنها می‌تواند منجر به بروز انواع سرطان‌های گوارشی در مصرف‌کننده شود. خوب است بدانید مواد نیترا ته با هیچ روشی از جمله پختن، شستشو یا ضدعفونی کردن از بین نخواهند رفت.

سموم شیمیایی

سمپاشی بی‌موقع برای جلوگیری از آفت‌زدگی یا استفاده از سموم غیرمجاز با دوز مصرف بالا از جمله مواردی هستند که می‌توانند سبب بروز انواع سرطان‌های لنف، خون، ریه، پستان و پانکراس در مصرف‌کننده شوند. متأسفانه این سموم بسیار پایدار بوده و اگر فاصله زمانی مناسب جهت تجزیه سم طی نشود، برای

سلامت افراد، مخاطره‌آمیز می‌شود. کودکان بیشتر در معرض این خطر قرار دارند، چرا که در سنین خردسالی بافت‌ها بسرعت در حال رشد بوده و عوارض و اختلالات ناشی از این سموم، سیستم بدنی این گروه را بیشتر در معرض تخریب قرار می‌دهد.

آبیاری با فاضلاب

آبیاری مزارع کشت سبزیجات با استفاده از فاضلاب انسانی موجب می‌شود که سبزیجات، آلوده به انواع باکتری‌ها، ویروس‌ها و تخم انگل‌ها شده و بیماری‌زا شوند. خوشبختانه نفوذ آلودگی‌های میکروبی به داخل آوندهای سبزی ناچیز بوده و شستشو با آب تمیز، استفاده از مایع ظرفشویی برای جدا کردن تخم انگل‌ها و بهره‌گیری از روش ضدعفونی با پرکلرین برای نابودی انواع میکروب‌ها بسیار کارآمد خواهد بود.

فلزات سنگین

آبیاری مزارع اگر از طریق فاضلاب‌های تصفیه نشده صنعتی کارخانجات انجام گیرد یا این که سبزیجات در مکان‌های نزدیک به شهرها و اتوبان‌های پرتردد پرورش یابند به احتمال زیاد آلوده به فلزات سنگین می‌شوند. این فلزات، بسیار سمی بوده و می‌توانند سیستم عضلانی، عصبی، اسکلتی و حتی کبد و کلیه را درگیر کنند.

سمی‌ترین آنها سرب، کادمیوم، جیوه و آرسنیک هستند که حتی ورود مقادیر کم آن به بدن در طولانی مدت می‌تواند منجر به بروز عوارضی چون کاهش ضریب هوشی، خستگی، تحریک‌پذیری، بی‌خوابی، افسردگی، عدم تمرکز، نقایص مادرزادی، اختلال سیستم ایمنی و در نهایت سرطان شود. متأسفانه این فلزات از طریق شستشو، ضدعفونی کردن و پختن حذف نمی‌شوند و همچنان در بافت سبزیجات باقی خواهند ماند.

سرطان نشانه اعتراض استان تهران

- خبرگزاری مهر: کود و سم شیمیایی برغم داشتن ضررهای فراوان همچنان در بخش کشاورزی و باغداری مورد استفاده قرار می‌گیرد درحالی که بدن شهروندان برغم سالها استفاده از محصولات زراعی و باغی آلوده به این مواد هنوز با کود و سم شیمیایی خو نگرفته است.

به گزارش خبرنگار مهر در کرج، طبیعت همواره غذای انسانها را تامین کرده است به گونه ای که بشر بسیار بیشتر از آنچه تصور می‌کند به طبیعت مدیون است.

طبیعت، غذاهای مختلف مورد نیاز انسانها از جمله انواع گوشت، سبزیجات و میوه جات را به شکل بسیار مطلوبی در اختیار آنها قرار داده و در مقابل این لطف بزرگ فقط از انسانها احترام و استفاده مطلوب و بهینه از نعمتهای خدادادی موجود در خود را خواستار شده است.

با وجود این امر، متأسفانه بشر به جای احترام به طبیعت و استفاده از نعمتهای خدادادی موجود در آن، گاهی خواسته یا ناخواسته به تخریب طبیعت و محیط زیست برخاسته و آن را به بدترین شکل دستکاری کرده است



سرطان کبد...!!!

سم باقیمانده در میوه و سبزیجات کشور بالاتر از حد استاندارد است

رئیس انجمن گیاه پزشکی استان تهران گفت: سم شیمیایی باقیمانده در میوه و سبزیجات کشور بالاتر از حد استاندارد است که این امر سلامت شهروندان را تهدید می کند.

محمد عسگری نیا ادامه داد: بخش عمده میوه و سبزیجات تولید شده در کشور به ویژه در محصولات گلخانه ای از نظر میزان سم و کود باقیمانده مشکل دارند و مصرف آنها بسیار خطرناک است

یکی از دلایل سرطان کبد، عدم کنترل میزان کود و سم شیمیایی در محصولات کشاورزی است

این مسئول عنوان کرد: مشکل یادشده، بیماری های زیادی به همراه دارد که از میان آنها می توان به سرطان کبد، پروستات و رحم اشاره کرد.

عسگری نیا اظهار داشت: کاهش میزان بیماری های یادشده نیازمند یک عزم جدی است که کاهش سم و کود باقیمانده در میوه و سبزیجات از مهمترین زمینه های این عزم است. لازم است سیاستهای مربوطه در زمینه میزان سم و کود در اسرع وقت تغییر کند تا پیامدهای ناشی از آن بیش از این گریبان سلامتی شهروندان را نگیرد

عسگری نیا اضافه کرد: ارتقای سلامت عمومی در کشور بدون بهبود روشهای مورد استفاده ممکن نیست و لازم است مسئولان ذیربط به این امر توجه ویژه ای داشته باشند ضمن اینکه نباید در تولید میوه و سبزیجات، کیفیت فدای کمیت و افزایش تولید شود و لازم است همواره بر این اساس عمل کنیم.

عضو ستاد تغذیه گیاهی و نیاز کودی کشور در بخش دیگری از سخنان خود نیز گفت: با وجود مضرات فراوان کود و سم شیمیایی، در بخش عمده مزارع کشور همچنان از این محصولات استفاده می شود

-

کشت محصولات کشاورزی آلوده به سرب در حاشیه تهران

مدیر جهادکشاورزی شهرستان شهرری گفت: کشاورزان بدون توجه به هشدارهای ما به کشت شلغم، شیوید و نعنا در زمینهای کشاورزی آلوده به سرب ادامه می دهند.

محمد رضا درگاهی در گفتگو با مهر در واکنش به اظهارات مدیرعامل سازمان میوه و تره بار در جلسه شورای شهر مبنی بر آلوده بودن پیازهای منطقه شهرری به سرب، گفت: اینکه در زمینهای کشاورزی نزدیک به پالایشگاه پیاز کشت شده است را رد می کنم.

وی در ادامه گفت: کشت پیاز چند سال پیش در زمینهای نزدیک به پالایشگاه انجام می شد اما پس از انجام تحقیقات و اثبات آلوده بودن به سرب و سایر عناصر، این امر متوقف شد.

-

کشت گندم و ذرت در زمینهای آلوده پالایشگاه تهران

مدیر جهاد کشاورزی شهرستان شهرری بیان کرد: پس از نشت مخازن نفت پالایشگاه تهران زمینهای اطراف آلوده شد که از آن به بعد کشت محصولاتی مانند خیار، پیاز و سبزیجات یا به عبارتی گیاهان (تازه خوری) ممنوع شد اما کشت گندم و ذرت از آنجایی که مشکل ندارد، صورت می گیرد.

درگاهی مطرح کرد: پالایشگاه مطالعاتی را در زمینه آلوده بودن محصولات کشاورزی با کمک دانشگاه الزهرا انجام داد و در حدود ۱۵۰ میلیون تومان نیز هزینه کرد. در این تحقیق اثر مواد نفتی و باقیمانده آن را در محصولات کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت که در نهایت وجود سرب و برخی مواد سمی اثبات شد.

وی با اشاره به آلوده بودن چاههای آب منطقه (زمینهای اطراف پالایشگاه) اظهار داشت: مواد نفتی نشت شده باعث خشک شدن برخی چاههای آب و قناتها شده است که به طور نمونه می توان به وضعیت چاههای آب در روستای درسان آباد و اسماعیل آباد اشاره کرد.

درگاهی در ادامه توضیح داد: زمینهای چسبیده به اطراف پالایشگاه تهران آلوده هستند اما هر اندازه که از پالایشگاه فاصله می گیریم زمینها آلودگی کمتری پیدا می کنند.

مدیر جهاد کشاورزی شهرستان شهرری اظهار داشت: یکی از برنامه ها تغییر الگوی کشت در زمینهای کشاورزی اطراف پالایشگاه تهران است. اگر زراعت چوب جایگزین شود بدون شک با کاشت درختهایی که برای مصارف چوبی مناسب هستند، می توان خاک آلوده را نیز پالایش کرد.

وی درباره تغییر الگوی کشت در شهرستان شهرری بیان کرد: در دور دوم سفرها این پول اختصاص یافت اما تاکنون پولی داده نشده است.

درگاهی درباره اینکه پیاز شهرستان شهرری آلوده به سرب است، گفت: این حرفها همیشه مطرح می شود؛ کشاورزان شهرستان شهرری نیز از آلوده بودن زمینهای کشاورزی متضرر شده اند.

-

هشدار برای توقف کشت شوید در زمینهای آلوده

این مقام مسئول درباره کشت شیوید، نعنا و شلغم در زمینهای کشاورزی آلوده به سرب در شهرستان شهرری نیز گفت: در برخی مواقع شاهد کشت این محصولات در زمینهایی که آلوده به سرب است، هستیم. در این زمینه ما هشدارهای زیادی داده ایم اما از آنجایی که وزارت بهداشت متولی حفظ امنیت غذایی است، باید شکایت کرده و وارد عمل شود.

درگاهی درباره وظیفه سازمان حفاظت محیط زیست نیز بیان کرد: این سازمان باید با آلوده کنندگان منطقه برخورد کند. جهادکشاورزی اهرم قانونی در اختیار ندارد و تنها بر اساس دستورالعمل ها عمل می کنند.

وی با اشاره به آموزش کشاورزان منطقه و هشدار برای جلوگیری از کشت شیوید و نعنا و شلغم در زمینهای کشاورزی، گفت: آموزشهای لازم و برنامه های تشویقی و تنبیهی نیز اجرا کرده ایم اما کشاورزان توجهی نمی کنند.

مقامات استرالیایی هشدار دادند: آفت‌کش‌ها و سموم کشاورزی موجب آسیب‌های جدی صخره‌های مرجانی شده‌اند.

به گزارش سرویس محیط زیست خبرگزاری دانشجویان ایران، ایسنا:

این اطلاعات حاصل گزارشی است که درباره کیفیت آب در منطقه این صخره‌های مرجانی منتشر و طی آن از کشاورزان خواسته شده در زمینه استفاده از سموم و مواد شیمیایی احتیاط بیشتری کنند.

به گزارش شبکه خبری بی‌بی‌سی، این مقامات تاکید کردند ۲۵ درصد از باغداران و پرورش دهندگان گل و میوه و بیش از ۱۰ درصد کشاورزان از روش‌هایی استفاده می‌کنند که مورد تایید نیست.

بنا بر این گزارش، کارخانه نیشکر در مناطق حاره‌ای مرطوب شمال «کوئینزلند»، بزرگترین منبع آلودگی است.

به گزارش ایسنا، مواد شیمیایی حاصل از آفت‌کش‌ها و سموم کشاورزی تا مسافت ۴۰ مایلی از سواحل آبی را آلوده کرده‌اند و این در حالیست که این صخره‌ها جزو شگفتی‌های ارزشمند طبیعت در فهرست میراث طبیعی جهان محسوب می‌شود.

احتمال طغیان آفت ابریشم باف در جنگلهای کجور وجود دارد

مدیر جامعه جنگلبانی با بیان اینکه آفت ابریشم باف ناجور که به جنگلهای کجور هجوم آورده بود به طور کامل از بین نرفته و فقط فروکش کرده است گفت: در صورتی که برنامه‌های محافظتی کامل اجرا نشود احتمال طغیان مجدد وجود دارد.

کاظم نصرتی در گفتگو با خبرنگار مهر افزود: طبیعت قدرت خود پالایی دارد و در صورتیکه که در آن بیش از حد دخل و تصرف نشود توانایی کنترل آفات و امراض را دارد.

به گفته وی، در سال‌های اخیر به دلیل افزایش دخالت انسان در طبیعت هجوم آفات و امراض به منابع طبیعی و جنگلهای افزایش پیدا کرده و به دلیل تغییر کاربری‌ها میزان آفات هم تنوع بیشتری پیدا کرده و ممکن است یک آفت به خصوص به طیف گسترده‌ای از درختان هجوم آورد.

نصرتی با بیان اینکه در مبارزه با آفات در مناطق جنگلی به هیچ عنوان نباید از روشهای باغی مانند استفاده از سموم استفاده کرد گفت: بلکه با کمک نیروهای متخصص و تأمین اعتبارات مورد نیاز بایستی روش‌های مبارزه با آفات مناسب برای جنگلهای مانند روش‌های بیولوژیک را تا اطمینان کامل از حذف آنها به کار برد.

وی با اشاره به کمبود نیروی متخصص در سازمان جنگلها و فقدان اعتبارات مورد نیاز اظهار داشت: به نظر می رسد پروژه و طرح های کاملی برای مبارزه با این آفت در جنگلهای چالوس و کجور انجام نشده است.

نصرتی با بیان اینکه این آفت در حال حاضر به دلیل کاهش درجه حرارت فروکش کرده افزود: نباید تصور کنیم که به طور کامل از بین رفته و ممکن در صورت عدم اجرای طرحهای علمی مبارزه با این آفت سال بعد مجدداً طغیان کند.

به اعتقاد نصرتی، خسارت ابریشم باف ناجور در مرحله لاروی برای درختان بیشتر است اما احتمال گسترش و اپیدمی شدن آن در مرحله پروانگی بیشتر است که بایستی در این مرحله محافظت کامل انجام شود.

مدیر جامعه جنگلبانی گفت: آفت ابریشم باف ناجور که به جنگل های کجور هجوم آورده بود به طور کامل از بین نرفته و فقط فروکش کرده که در صورتی که برنامه های محافظتی کامل اجرا نشود احتمال طغیان مجدد وجود دارد.

به گفته برخی کارشناسان، در حال حاضر باقی مانده این آفت تبدیل به شفیره شده و طی چند روز آینده به پروانه تبدیل می شوند که به دلیل عدم تامین اعتبار و نیاز ها زمان یکی از شیوه های مقابله با این آفت در مرحله پروانگی به نام روش سورومن از دست خارج می شود و نمی توان از این روش استفاده کرد. در این روش با قراردادن تورهایی در مسیر پرواز پروانه ها مانع از جفت گیری آنها و گیج شدن آفت می شوند.

—
رابطه مستقیم بین دو ماده ضد آفت با بیماری پارکینسون!

سلامت نیوز: پزشکان هشدار دادند قرارگرفتن در معرض آفت کش ها و حشره کش ها در نزدیکی مزارع و محل های مسکونی، خطر ابتلا به بیماری پارکینسون را تشدید می کند.

به گزارش ایسنا، بیماری پارکینسون یک بیماری تحلیل برنده است که علائم آن شامل لرزش غیرارادی دست و پا، کند شدن حرکات و یا حتی افسردگی هستند. البته علاوه بر اینها علائم دیگری هم وجود دارد که در بیماران مختلف به نسبت های متفاوتی ظاهر می شوند.

به گزارش خبرگزاری آسوشیتدپرس، متخصصان علوم پزشکی دانشگاه کالیفرنیا در لس آنجلس در آزمایشات جدید خود به رابطه بین پارکینسون با دو نوع آفت کش پی برده اند که معمولاً روی محصولات کشاورزی پاشیده می شوند. احتمالاً این آفت کش ها کاربرد جهانی دارند و در نقاط مختلف دنیا استفاده می شوند. این مطالعه مستقیماً روی خود مزرعه داران و کشاورزان انجام نگرفته بلکه در واقع روی افرادی صورت گرفته که در نزدیکی مزارع زندگی می کنند.

به گزارش ایسنا، این مطالعات که در مقاله ای در مجله اروپایی همه گیر شناسی به چاپ رسیده حاکیست در افرادی که با این مواد در تماس هستند احتمال ابتلا به پارکینسون ۷۵ درصد افزایش پیدا می کند.

تولیدات ایران در بخش کشاورزی ارگانیک

با نگاهی به تولیدات کشاورزی در بخش ارگانیک در چند سال اخیر در می‌یابیم، پیشرفت ایران در این بخش بیشتر مختص محصولاتی مانند پسته، انار و خرما است که آن هم به علت واردات محصولات کشاورزی از دیگر کشورها در تولید این محصولات نیز کشاورزان مجبور به استفاده از سموم شیمیایی شدند .

در کل در تولید محصولات عمده‌ای مانند غلات، حبوبات، ذرت و پروتئین‌های دامی هنوز پیشرفتی نداشته‌ایم....

