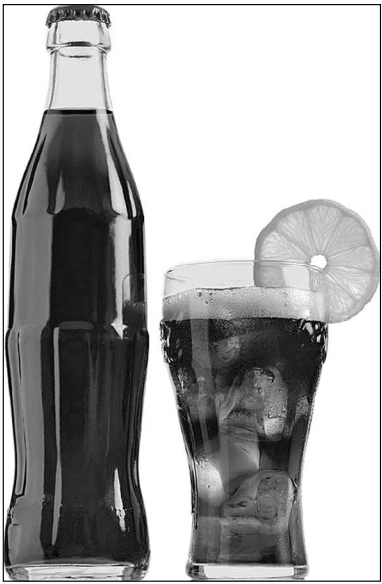


اثر نوشابه روی کلیه‌ها



دو لیوان نوشابه در روز دوبرابر خطر ابتلا به نارسایی کلیه را افزایش می‌دهد.

خطرات ناشی از این نوشیدنی به مقدار قند بالای آن محدود نمی‌شود، وزن را بالا می‌برد و برای افراد مبتلا به دیابت مضر است. دو لیوان نوشابه در روز دوبرابر خطر ابتلا به نارسایی کلیه را افزایش می‌دهد؛ البته نوشابه‌هایی مانند سسودا و نوشابه‌های شیرین هم همین عوارض را دارند.

اسیدفسفریک نیز یکی دیگر از خطرهای نوشابه است؛ این ماده که تنها در نوشابه یافت می‌شود دارای طعم و مزه ترش است؛ اسید فسفریک یک مانع در عملکرد کلیه است و موجب بروز سنگ کلیه می‌شود.

محققان آمریکایی برای نشان دادن این پدیده ۵۰۰ نفر را مورد آزمایش قرار دادند؛ تمام عادات غذایی در یک پرسشنامه جمع‌آوری شد؛ در این تحقیق مشاهده شد دو لیوان نوشابه خطر ابتلا به نارسایی کلیوی را دو برابر می‌کند، باید گفت در مورد نوشابه‌های لایت هم همینطور است. نارسایی کلیه یک بیماری شایع است و در حال حاضر ۳ میلیون فرانسوی را تحت تاثیر قرار داده است. بیماری کلیوی دیر تشخیص داده می‌شود و یک بیماری مودی است که طی سال‌ها به آرامی تکامل می‌یابد تا زمانی که به صورت آشکار خود را نشان می‌دهد و غیرقابل برگشت است. افرادی که در معرض این بیماری هستند باید بیشتر مراقب باشند؛ افراد بالای ۶۰ سال، افرادی که دارای سابقه بیماری کلیوی زنتیکی، فشارخون بالا و به ویژه کسانی که در معرض خطر دیابت هستند، در حال حاضر به بیماران کلیوی توصیه می‌شود از نوشیدن نوشابه و دیگر مواد غذایی که دارای اسید فسفریک هستند مانند گوشت خودداری کنند چون موجب گسترش این بیماری می‌شوند؛ افراد سالم نیز باید مراقب مصرف روزانه خود باشند.

شبیه‌سازی حضور روح در آزمایشگاه



محققان سوئسی ادعا می‌کنند با استفاده از یک روبات، موفق به انجام آزمایشی شده‌اند که وضعیتی مشابه حضور روح در اتاق را برای شرکت‌کنندگان ایجاد کرده است.

محققان مؤسسه فناوری فدرال سوئیس (EPFL) می‌گویند موفق به طراحی روباتی شدند که قادر به شبیه‌سازی شرایطی است که افراد حاضر در اتاق، حس حضور یک روح در کنار خود را تجربه می‌کنند. این روبات از طریق ارسال سیگنال‌های حسی حرکتی به مغز، این حس را در افراد ایجاد می‌کند.

در بخش نخست این تحقیق، اسکن مغزی از ۱۲ بیمار دچار اختلالات عصبی که حس حضور روح را تجربه کرده بودند، انجام شد؛ محققان دریافتند که این افراد دچار آسیب در بخشی از مغز مرتبط با خودآگاهی، حرکت و وضعیت بدن هستند.

در بخش دوم، از ۴۸ داوطلب سالم بدون داشتن تجربه حس حضور روح خواسته شد که با دست‌های خود، یک روبات را در مقابل خود لمس کنند، در همین زمان یک روبات در پشت سر این حرکت را روی پشت داوطلب تکرار می‌کرد.

زمانی که هر دو حرکت (لمس روبات توسط داوطلب و لمس پشت داوطلب توسط روبات) هم‌زمان انجام می‌شد، چیز غیرعادی گزارش نشد؛ اما با وقفه زمانی بین لمس روبات و لمس پشت داوطلب، حالتی عجیب شبیه حضور روح گزارش شد. «اولاف بلانگ» سرپرست تیم تحقیقاتی تأکید کرد: در نخستین آزمایش‌ها با استفاده از یک روبات، ۳۰ درصد شرکت‌کنندگان سالم حس شبیه حضور روح در پشت سر خود را گزارش کردند.

هدف اصلی از انجام این تحقیق، اطلاع از محلی است که پدیده حس حضور (FoP) از آنجا نشأت می‌گیرد؛ به گفته محققان، این نتایج به درک بهتر شرایط عصبی مانند اسکیزوفرنی کمک خواهد کرد. نتایج این دستاورد در مجله **Current Biology** منتشر شد.

پروتزی که به اسکلت وصل می‌شود

و دارای استخوان متخلخلی که زیر سطحشان هستند. این منفذها به بافت نرم کمک می‌کنند و بین استخوان و گوشت قرار می‌گیرند؛ بنابراین باکتری و میکروب نمی‌تواند وارد این ناحیه شود. پروتز جدید نیز از طرح متخلخل مشابهی در ناحیه تلافی پوست و فلز استفاده می‌کند. چنانچه نتایج آزمایشات روی این پروتز مثبت باشند، در کلینیک‌های تخصصی انگلستان و آمریکا مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

محقق دانشگاه بیرجند موفق به تولید پارچه‌های ضدباکتری شدند که علاوه بر اینکه تغییری در رنگ ظاهری پارچه ایجاد نمی‌کند، خاصیت ضدباکتری آن نیز با پایداری دارد.

به گزارش ایرنا از ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، عمدتاً تولید منسوجات ضدباکتری به کمک نانو ذرات نقره صورت می‌گیرد،

این روش سبب ایجاد تغییر رنگ ظاهری پارچه (ایجاد شید زرد متمایل به قهوه‌ای) می‌شود. هدف این کار تولید منسوجاتی با قابلیت ضدمیکروبی مطلوب و پایداری است که در ظاهر رنگی آن نیز تغییری ایجاد نشود.

برای دستیابی به این هدف از نانو کامپوزیت اکسید روی-

دی‌اکسید سیلیکون در ساختار پوشش پارچه استفاده شده است،

به گفته دکتر «حسین بارانی»، با استفاده از روش بیان شده در این کار، در ظاهر رنگی پارچه پوشش داده شده هیچ تغییری مشاهده نشده است.

در این تحقیق، پارچه پنبه‌ای با ویژگی ضدباکتری به کمک سنتز و بارگذاری نانو کامپوزیت اکسید روی و دی‌اکسید سیلیکون (SiO۲) بر روی آن تولید شد.

بسیاری از بیماری‌ها و اختلال‌های روانی به گونه‌ای است که جامعه، بیمار و حتی اطرافیانش قدرت پذیرش آن را ندارند.

خوردن برچسب «روانی» چنان سنگین است که می‌تواند پای بیمار و خانواده او را برای رفتن نزد پزشک و درمان قطع کند.

پیش از این، برخی باورها درباره بیماری و ناهنجاری‌های روانی چنان هولناک بود که حتی حضور در جلسه‌های مشاوره و روانشناسی مقدمه‌ای بر جنون و افسارگسیختگی عقل تصور می‌شد.

هرچند این باورها در پرتو گسترش آگاهی‌های اجتماعی کم‌رنگ‌تر شده است، اما هنوز برداشتهای نادرستی در مورد بیماری‌های روانی و حتی مشکلات روحی در جامعه وجود دارد.

در زمره این باورها، دوری گزیدن از مبتلایان به «روان‌گسختگی» یا همان «اسکیزوفرنی» است، کسانی که در تصور برخی درگیر نوعی بیماری روانی درمان‌ناپذیر یا به عبارتی جنون هستند و نزدیک شدن به آن‌ها می‌تواند سبب پرخطرگی و بروز رفتارهای مہارناپذیر و آسیب‌زا شود.

در کنار چنین باورهایی، شناسایی گمان می‌کنند روان‌گسختگی بیماری روانی طبقه‌های اجتماعی و اقتصادی فرودست است و در میان فرودستان نیز فقط عده اندکی به روان‌گسختگی دچار می‌شوند.

این در حالی است که باورهای یادشده، برداشت‌هایی نادرست از روان‌گسختگی است و فاصله زیادی با واقعیت دارد.

آگاهی‌هایی درباره روان‌گسختگی

بررسی منابع علمی نشان می‌دهد، در جوامع مختلف رقمی نزدیک به یک درصد مردم با بیماری روان‌گسختگی درگیرند. بنابراین، با وجود باور بسیاری در مورد فراتر اندک روان‌گسختگی، این بیماری در جوامع مختلف شیوع زیادی دارد.

در این بیماری که مرتبط به سایکوز است، کارکرد مغز مختل می‌شود به گونه‌ای که بیمار در تشخیص واقعیت از خیال یا دشواری‌های بسیاری روبرو می‌شود. اما اسکیزوفرنیا به عنوان مهم‌ترین زیرشاخه سایکوز، بیماری است که از مزمن شدن سایکوز پدیدار می‌شود.

به عبارتی اسکیزوفرنیا به سایکوزی گفته می‌شود که دگرگونی‌های رفتاری و نشانه‌های آن دست کم ۶ ماه طول بکشد.

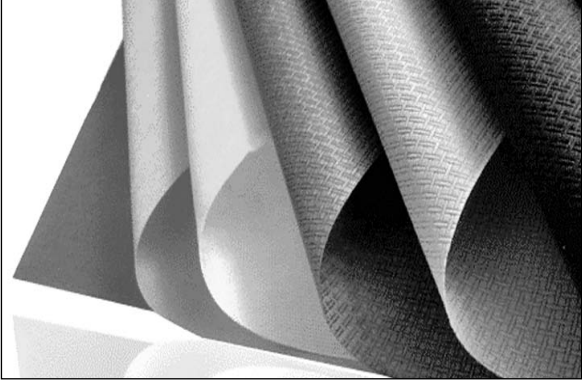
اسکیزوفرنیا بیماری است که شایع‌ترین سن ابتلا به آن ۱۵ تا ۳۰ سالگی است. این بیماری در میان همه اقوام، فرهنگ‌ها و طبقه‌های اجتماعی دیده می‌شود. همچنین شیوع بیماری در هر ۲ جنس زن و مرد به یک نسبت است.

در فرد گرفتار به اسکیزوفرنیا فعالیت ذهنی و روانی دستخوش تغییر می‌شود، در مرحله حاد بیماری، فعالیت‌های هیجانی، رفتاری و فکری کارکرد طبیعی خود را از دست می‌دهند.

البته میان شمار یک درصدی مبتلایان به اسکیزوفرنیا، شدت و ضعف

دانش و پژوهش danesh@kayhan.ir

موفقیت محققان کشور در تولید پارچه‌های ضدباکتری



مطلوب تولید کنیم که ثابت و پایداری نانو ذرات سنتز شده روی آن به میزان چشمگیری نسبت به نمونه‌های مشابه افزایش داشته است.

در این تحقیق، پارچه پنبه‌ای با ویژگی ضدباکتری به کمک سنتز و بارگذاری نانو کامپوزیت اکسید روی و دی‌اکسید سیلیکون (SiO۲) بر روی آن تولید شد.

هدیانی به نام اسکیزوفرنی



نشانه‌ها متفاوت است.

در بیماران اسکیزوفرنیا، سیستمی که مختل می‌شود دستگاه عصبی مرکزی و به ویژه مغز است. اما نشانه‌ها تاکنون علت دقیق و چگونگی این اختلال روشن نشده است.

با این حال، در زمینه علت‌یابی بیماری، آنچه مورد توافق عمومی است این است که اسکیزوفرنیا در افراد مستعد و زیر تاثیر عوامل مختلف زیستی، روانی و اجتماعی رخ می‌دهد.

از عوامل زیستی می‌توان به ژنتیک، توارث، اختلالات ساختاری مغز، عفونت‌ها، سوء تغذیه، بیماری‌های دوره بارداری، صدمات زایمانی، حوادث، ضربه‌های مغزی، دگرگونی کارکردهای نافل‌های عصبی-شیمیایی، هورمون‌ها و تغییرات آنرا اشاره کرد.

حوادث درنداک، استرس زندگی، نابلسامانی‌های خانوادگی، شرایط ناگوار محیطی، فقر و بیکاری نیز از عوامل روانی و اجتماعی موثر در بروز بیماری اسکیزوفرنیا هستند.

نشانه‌های روان‌گسختگی

شایع‌ترین گونه‌های روان‌گسختگی انواع «پارانویید»، «کاتانویک»، «نامشخص» و «آشفته» است اما اسکیزوفرنیا نوع پارانویید شایع‌ترین نوع این بیماری است.

بدگمانی و سوءظن شدید، عمده‌ترین نشانه اسکیزوفرنیای پارانویید است که بیمار به شدت بدبین شده و از رفتار دیگران تغییرا و تفسیرهای غیرواقعی دارد.

در نوع کاتانویک نشانه مهم بیماری اختلال در رفتار است. به عنوان مثال،

شایع‌ترین گونه‌های روان‌گسختگی انواع «پارانویید»، «کاتانویک»، «نامشخص» و «آشفته» است اما اسکیزوفرنیا نوع پارانویید شایع‌ترین نوع این بیماری است.

بدگمانی و سوءظن شدید، عمده‌ترین نشانه اسکیزوفرنیای پارانویید است که بیمار به شدت بدبین شده و از رفتار دیگران تغییرا و تفسیرهای غیرواقعی دارد.

در نوع کاتانویک نشانه مهم بیماری اختلال در رفتار است. به عنوان مثال،

فناوری ضدجعل با الهام از نوعی سوسک



دانشمندان چینی با استفاده از بلورهای فوتونی کلوتیدی، جوهری ارائه داده‌اند که ویژگی مشابه تغییر رنگ را هنگام قرار



منظومه شمسی شبیه زمین است، اما این قمر یخ‌زده به جای اقیانوس‌های آبی، میزبان دریاچه‌های هیدروکربن وسیع است.

محققان عنوان می‌کنند که احتمال وجود قطرات مخلوط آب و آمونیاک درون دریاچه‌های چرب تیتان- مشابه قطرات آب موجود در دریاچه پیچ- وجود دارد. تحقیقات بعدی در خصوص چگونگی زنده ماندن میکروب‌ها در آب گرفتار در نفت به دانشمندان برای درک بهتر ارگانسیم‌های احتمالی در تیتان کمک خواهد کرد.

انسلاوس

قمر سیاره زحل دارای یک پوسته منجمد است که یک اقیانوس عمیق زیر سطحی را پوشش داده است. برخی دانشمندان معتقدند که امکان بررسی آب پنهان درمق انسلاوس بدون انجام حفاری از طریق پوسته با ضخامت ۴۰ کیلومتر امکان‌پذیر است. فضاییمای کلسینی ناسا ۱۰۱ اقیشان بخار آب و یخ را شکستگی‌های نزدیک به قطب جنوب این قمر شناسایی کرده؛ اگر این توده‌ها ناشی از یک اقیانوس مدفون باشد، کاوشگر بعدی می‌تواند ترکیبات اقیانوس را بدون فرود بر سطح مورد ارزیابی قرار دهد.

اروپا

اگر آب کلید حیات باشد، اروپا امیدوارکننده‌ترین کاندید برای جستجوی حیات بیگانه در منظومه شمسی محسوب می‌شود؛ این قمر سیاره مشتری احتمالاً میزبان یک اقیانوس آب مایع در زیر پوسته ضخیم یخ است.

جداگانه نانو ذرات اکسید روی و سیس پوشش‌دهی پارچه با آن، علاوه بر ایجاد نانو ذراتی با ساختار کسروی، دارای ویژگی ضدباکتری مطلوب‌تری نیز بوده است.

نتایج بررسی نمونه پارچه‌های پنبه‌ای پوشش داده شده در هر دو روش، نشان دهنده هاله نبود باکتری است، با این حال نمونه تولید شده به روش اول (سنتز نانو ذرات و سپس پوشش‌دهی پارچه) قطر هاله بزرگتری را به دلیل ساختار کروی و پایدار نانو ذرات نشان داده است.

در روش دوم، ابتدا پارچه پنبه‌ای با دی‌اکسید سیلیکون پوشش داده شده و سپس سنتز ساختار ذرات اکسیدروی بر روی ساختار آن صورت گرفت.

به گفته این محقق، سنتز نانو ذرات بر روی پارچه پنبه‌ای پوشش داده شده با دی‌اکسید سیلیکون، یکس نیز مویبد ساختار کریستالی شش ضلعی نانو ذرات بوده است.

بیمار ناگهان به جایی خیره می‌شود و ساعت‌ها در همان وضعیت باقی می‌ماند. بیماران اسکیزوفرنیای نوع کاتانویک در برقراری ارتباط کلامی با دیگران نیز با دشواری‌های زیادی روبرو هستند.

در اسکیزوفرنیای نوع آشفته بیشترین تغییرا درعواطف و احساسات بیمار بروز می‌کند. در این نوع، بیمار بدون دلیل می‌خندد، رفتارهای بسیار کودکانه از خود نشان می‌دهد و کارکرد بیمار به شدت افت می‌کند. درنوع نامشخص نیز مجموعه‌ای از نشانه‌های سه نوع پیشین با شدت و ضعفی متفاوت دیده‌شود. بیمار هم هذیان دارد و هم اختلال رفتاری و هم اختلال عاطفی. مهم‌ترین نشانه‌های اسکیزوفرنیا توهم، هذیان، تکلم با فردی غیرواقعی و نیز رفتار آشفته است.

در بیماران اسکیزوفرنیای هذیان‌ها به شکل افکاری غیرمنطقی بروز می‌کند که از پدیده‌های اجتماعی فرهنگی و واقعیت به دور است. این افکار به شکلی هستند که با منطق و استدلال تصحیح نمی‌شوند و حتی شدت می‌یابند.

در برخی هذیان گویی‌ها بیمار تصور می‌کند شخصی بزرگ است یا در تیرس آسیبی جدی قرار دارد. به این ترتیب، هذیان‌گویی در بیمار اسکیزوفرنیبا تا توهم در هم می‌آمیزد و فرد بدون محرک واقعی خارجی، چیزهایی را احساس می‌کند، مثلاً راه رفتن موجودی روی دست و پایبیماران اسکیزوفرنیا ممکن است از صدی گفتن پرهمز کند یا اینکه برحرف شوند و نیز سخنان بی‌بیط بگویند.

شماری از بیماران، رفتارهای غیرمنطقی از خود نشان می‌دهند مانند شکاک درآوردن و برخی نیز در سکوت محض فرو می‌روند.

خلاف برخی باورهای عامی در مورد بیماران اسکیزوفرنیا که آنان را افرادی پرخطرگر و غیرقابل کنترل و غیرقابل درمان تصور می‌کنند، این بیماران با مداوای دارویی تا حد زیادی بهبود می‌یابند.

به عبارتی نشانه‌های بیماری با مصرف داروهای بیماری‌های روانی به شکل قابل توجهی کاهش می‌یابد، اما نکته مهم اینجا است که مهارت‌های شغلی، اجتماعی و ارتباطی فرد فقط بامصرف دارو باز نمی‌گردد. از این رو روان درمانی و توانبخشی به بیمار ضروری و مداوی او نقش مهمی دارد.

در فرآیند درمان، در کنار مصرف داروها، درمان‌های روانشناختی، رفتار درمانی، روان درمانی خانواده، و شیوه‌هایی است که اثربخشی یکدیگر را کامل‌تر می‌کند.با توجه به این واقعیت، بیماران اسکیزوفرنیا نیازمند حمایت‌های اجتماعی گسترده هستند.

این بیماران از یک سو باید فرآیندهای درمانی یادشده را ببیمایند و از سوی دیگر برای بازیافت مهارت‌های از دست داده خود تلاش کنند.

افزون بر آنچه گفته شد، باید نفع نگاه جامعه به این بیماران دگرگون شود پرخطرگر و غیرقابل کنترل و غیرقابل درمان تصور می‌کنند، این بیماران با مداوای دارویی تا حد زیادی بهبود می‌یابند.

به عبارتی نشانه‌های بیماری با مصرف داروهای بیماری‌های روانی به شکل قابل توجهی کاهش می‌یابد، اما نکته مهم اینجا است که مهارت‌های شغلی، اجتماعی و ارتباطی فرد فقط بامصرف دارو باز نمی‌گردد. از این رو روان درمانی و توانبخشی به بیمار ضروری و مداوی او نقش مهمی دارد.

شماری از بیماران، رفتارهای غیرمنطقی از خود نشان می‌دهند مانند شکاک درآوردن و برخی نیز در سکوت محض فرو می‌روند.

خلاف برخی باورهای عامی در مورد بیماران اسکیزوفرنیا که آنان را افرادی پرخطرگر و غیرقابل کنترل و غیرقابل درمان تصور می‌کنند، این بیماران با مداوای دارویی تا حد زیادی بهبود می‌یابند.

به عبارتی نشانه‌های اسکیزوفرنیا توهم، هذیان، تکلم با فردی غیرواقعی و نیز رفتار آشفته است.

در بیماران اسکیزوفرنیای هذیان‌ها به شکل افکاری غیرمنطقی بروز می‌کند که از پدیده‌های اجتماعی فرهنگی و واقعیت به دور است. این افکار به شکلی هستند که با منطق و استدلال تصحیح نمی‌شوند و حتی شدت می‌یابند.

صفحه ۷
شنبه ۲۰آبان ۱۳۹۳
شماره ۱۷
مهرم ۱۴۳۶ – شماره ۹۱۸۰۲

تولید محصولات خوشمزه با نانو کودهای ارگانیک

محققان ایرانی موفق به تولید نانو کود ارگانیک شدند که کشاورزان با استفاده از این کودها می‌توانند محصولات باغی اعم از میوه و سبزی خوش طعم تولید کنند.

نانو کود ارگانیک محصول دانش بینایی است که بدون مشابه خارجی و داخلی برای استفاده در صنعت کشاورزی با استفاده از فناوری نانو تولید شده است.

«علی مرادزاده» مجری این طرح با اشاره به اینکه این طرح توسط محققان فعال در حلقه نانو مستقر در دانشگاه اهر انجام شده است، در گفت‌وگو با ایرنا افزود: استفاده بی‌روبه از کودهای شیمیایی منجر به عوارض منفی زیست‌محیطی فراوانی می‌شود که خوشبختانه در بسیاری از کشورها استفاده از این کودها کاهش یافته و در برخی کشورها ممنوعیت مصرف برای آنها وضع شده است.

وی با بیان اینکه برای جایگزینی کودهای شیمیایی کودهای طبیعی نظیر کودهای دامی، طیور، خاک برگ و نیز کودهای ورمی کامپوست معرفی شده‌اند، بیان کرد: کودهای طبیعی عوارض منفی زیست‌محیطی ندارند ولی سرعت تجزیه و تبدیل آنها به مواد قابل جذب گیاهان طولانی بوده و نمی‌توانند به موقع همه نیازهای گیاهان را فراهم نمایند. وی اظهار داشت: کودهای ورمی کامپوست نسبت به کودهای طبیعی قابلیت جذب بهتری دارند ولی تولید آنها فرایند زمانبری است و مقاد، تولید آنها هنوز برای جایگزین شدن با کودهای شیمیایی کفایت نمی‌کند. مرادزاده افزود: نانو کودهای ارگانیک از فرآوری کودهای طبیعی دامی و مرغی به دست می‌آیند و مشکلات کودهای طبیعی و کودهای ورمی کامپوست را ندارند.

وی ادامه داد: زمان تولید نانو کود ارگانیک بسیار سریعتر از کودهای ورمی کامپوست است و سرعت تجزیه و قابل جذب شدن آنها بسیار بیشتر از کودهای ورمی کامپوست و کودهای طبیعی اما کمتر از کودهای شیمیایی است بنابراین این کود به موقع در دسترس گیاه قرار گرفته و هدر نمی‌رود.

مجری طرح بیان کرد: اثر نانو کودهای ارگانیک بارها به صورت علمی مرادزاده یادآور شد: نانو کود ارگانیک به چهار شکل مختلف از جمله به صورت چال کود در پای درختان و یا داخل خاک گلدان، پاشش این نانو کود بر روی خاک مزرعه قبل از جوانه زدن محصولات، ریختن نانو کود ارگانیک در آب آبیاری غرقابی و اسپری کردن مخلوط سوسپانسیون نانو کود ارگانیک بر روی برگ بوته‌ها و درختان استفاده می‌شود.

وی افزود: سرعت تجزیه و قابل جذب شده نانو کود ارگانیک در خاک بیشتر از ورمی کامپوست و کودهای طبیعی است ولی مثل کودهای شیمیایی خیلی سریع و هدر رو نمی‌باشد، استفاده از نانو کود ارگانیک علاوه بر افزایش مقدار محصول و افزایش وزن تک میوه، باعث افزایش حداقل در برابری در کیفیت محصولات (عناصر غذایی محصولات) می‌شود. وی بیان کرد: طعم و مزه محصولات تعدّیه شده با نانو کود ارگانیک بسیار بهتر از محصولات مشابه دیگر است، همچنین استفاده از نانو کود ارگانیک باعث افزایش دوره باردهی و مقاومت بوته‌ها به سرمای هوا می‌شود.

وی بیان کرد: نانو کود ارگانیک هیچ‌گونه مواد افزودنی و شیمیایی ندارد و ابتلا به آلودگی آبیاری دیگر کودها از طریق برگ درخت و ریشه جذب دارد و از بابت رشد بوته و نهال نیز دو برابر تاثیرگذار است. وی افزود: تاثیر این کود برخوش طعمی میوه در دو پایان نامه بررسی و همچنین در فهرست ثبت اختراعات قرار گرفته است و اکنون ستاد توسعه فناوری نانو نیز برای تجاری سازی این فناوری مجوز صادر کرده است. این محقق بیان کرد: این کود بر روی درخت گردو، پسته در کرمان، ذرت در شهرستان تاکستان، گل زر و توت‌فرنگی در هشتگرد و بر روی لوبیا سبز در شهرستان‌های اهر و زنجان بکار گرفته شده است و به لحاظ طعم و درشتی میوه‌ها جواب مثبت داده است.

وی گفت: تولید این کودکاری جدید است که برای اولین بار انجام شده است و تاکنون مشابه خارجی نداشته است، این فناوری به صورت پودر و همچنین به صورت مایع با استفاده از دستگاه سم‌پاشی استفاده می‌شود. مرادزاده یادآور شد: با توجه به اینکه هیچ‌گونه مواد شیمیایی دراین کود وجود ندارد می‌توان آن را به صورت خانگی نیز استفاده کرد. وی با اشاره به اینکه این کود به لحاظ قیمت بهای پایایی دارد، افزود: به لحاظ محیط‌زیستی نیز اصلا مخرب نیست زیرا مواد اولیه آن، کودمرغی و دامی است که با فرمول خاصی تهیه شده است.

وی گفت: از صفر تا صد این فناوری به لحاظ طراحی و ساخت دستگاه‌ها و نحوه تولید در داخل توسط محققان در حلقه نانو مستقر در دانشگاه اهر انجام شده است. این مجری بیان کرد: نخستین دستگاه برای تهیه نانو کود در سال ۸۵ ساخته شده است و در این مدت تغییراتی بر روی این دستگاه انجام شد، اکنون با توجه به اینکه به صورت نیمه صنعتی درحال تولید است. در مرحله تجاری‌سازی و جذب سرمایه‌گذار است.

این طرح در هفتمین جشنواره فناوری نانو یکی از ۲۲ طرح ارایه شده در بخش ایده‌های نوآورانه بود.

شلمغ را بخارپز کنید



مصرف شلغم از ابتلا به سرطان، بیماری‌های کلیه، بیوست و التهاب مجاری تنفسی جلوگیری کرده و به تشکیل بافت‌های استخوانی و سیستم عصبی کمک می‌کند.

مصرف شلغم به صورت روزانه موجب از این رفتن اسپیداریک در خون می‌شود و به رفع سنگ‌های کلیه کمک می‌کند و دردهای بیماران مبتلا به نفرس و بیماری‌های مفصلی را تسکین می‌دهد.

بهترین شیوه برای تهیه شلغم که ویتامین و خواص درمانی آن حفظ شود بخارپز کردن آن است. در این شرایط تمام خواص درمانی شلغم حفظ می‌شود. در حقیقت در روش در مقایسه با آب‌پز شدن برای است زیرا هنگام آب‌پز شدن بخشی از خواص درمانی شلغم که مانع از ابتلای مصرف‌کننده به سرطان می‌شود از شلغم خارج می‌شود. شلغم علاوه بر داشتن ویتامین و مواد معدنی، خواص درمانی ویژه‌ای دارد که از ابتلا به سرطان جلوگیری می‌کند و تقویت بافت‌های مجاری تنفسی در زمان سرماخوردگی استفاده می‌کنند. گوگرد موجب در شلغم به تقویت حافظه و سیستم عصبی کمک کرده و مصرف روزانه و خام آن نیز برای درمان جوش‌های صورت و شادابی پوست موثر است. مواد مغذی موجود در شلغم نیز برای تشکیل بافت‌های استخوانی مفید است به همین دلیل در دوران بارداری برای افزایش استقامت بدن مادر و تقویت بافت استخوانی جنین مناسب است. شلغم می‌تواند در درمان بروشیت، مشکلات تنفسی و آسم هم موثر باشد. شلغم به میزان زیادی ویتامین C دارد و خاصیت آنتی‌اکسیدانی داشته و از ابتلا به سرطان جلوگیری می‌کند. نوشیدن آبی که شلغم در آن پخته شده برای درمان گلودرد و التهاب‌های مجاری تنفسی نیز توصیه شده است.