

تولید ملی،
حمایت از کار و سرمایه ایرانی



مرکز آموزش علمی - کاربردی
گروه بین‌المللی ره‌شهر (کوییک بیلد)
تحت نظارت دانشگاه جامع علمی - کاربردی

معرفی پاک‌کننده‌های طبیعی و سازگار با محیط زیست

- خطرات موجود
- تاثیر مواد شیمیایی بر محیط‌زیست و انسان
- مزایای استفاده از پاک‌کننده‌های طبیعی
- از چه گیاهانی استفاده کنیم؟
- جایگزینی مواد شیمیایی موجود
- چند توصیه مفید

نشریه شماره ۱۳۲، بهار ۱۳۹۱



راه‌شهر
RAH SHAHR
International Group
گروه بین‌المللی ره‌شهر



به نام خداوند جان و خرد

آدرس: تهران، خیابان آفریقا، نرسیده به
چهارراه جهان کودک، کوچه سپر غربی، پلاک ۲۶
کدپستی: ۱۵۱۸۶۴۳۳۳۵

info@rahshahr.com
www.rahshahr.com

تلفن: ۸۸۷۸۲۲۰۰
دورنگار: ۸۸۲۰۲۶۹۳

شماره سند: 01 09653 O PB 0132 00

یکصد و سی و دومین نشریه علمی، فنی و مهندسی
آدرس وبسایت نشریات
<http://bulletins.rahshahr.com>

فهرست

- ۴ • خطرات موجود
- ۵ • تاثیر مواد شیمیایی بر محیط زیست و انسان
- ۱۲ • چه باید کرد؟
- ۱۴ • مزایای استفاده از پاک کننده های طبیعی
- ۱۵ • از چه گیاهانی استفاده کنیم؟
- ۲۱ • روش های حفظ گیاهان
- ۲۴ • مواد مورد نیاز
- ۲۶ • جایگزینی مواد شیمیایی موجود
- ۳۶ • چند توصیه مفید

ناشر

مرکز آموزش علمی- کاربردی
گروه بین المللی ره شهر (کوییک بیلد)

ترجمه

فرهاد مالکی

امور هنری

آوا ذاکری فردی



سخنی با خوانندگان

آیا می‌دانستید میزان آلودگی شیمیایی فضای داخل خانه شما ممکن است ۷۰ برابر بیشتر از بیرون باشد و عوامل این آلودگی درست زیر سینک آشپزخانه شما پنهان شده‌اند؟ امروزه محصولات فراوان و متعددی با استفاده از مواد شیمیایی ساخته شده و در خانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند که از جمله آنها می‌توان به انواع شوینده‌ها، جرم‌گیرها، سفیدکننده‌ها، خوشبوکننده‌ها، مایع‌های ظرفشویی و مواد مشابه دیگر اشاره کرد. این مواد ممکن است موجب تمیز شدن خانه شما شوند و با استفاده از آنها چرک و میکروب‌ها ظاهراً پاک و برطرف شوند، ولی ممکن است یک چیز بسیار بدتر بر جای بماند: پسماندهای خطرناک. اگر بدانید که پسماندهای خطرناک چگونه به وجود می‌آیند، تصویر جدید و متفاوتی از آنچه که هر روز به عنوان مواد «عادی» در خانه خود مورد استفاده قرار می‌دهید، در ذهن شما شکل می‌گیرد. اساساً هر ماده سمی، سرطان‌زا، فاسدکننده، واکنش‌پذیر، قابل اشتعال یا مضر (به هر شکلی) برای انسان و گیاهان و جانوران، خطرناک به شمار می‌آید. مواد شیمیایی‌ای که در خانه مورد استفاده قرار می‌گیرند، به مانند مواد خطرناک صنعتی، یکی یا بیشتر از این ویژگی‌ها را دارا هستند و باید برای آنها تدابیر ویژه‌ای اندیشید. تفاوت مواد خطرناک صنعتی و خانگی در این است که تا به حال اطلاع‌رسانی ضعیف یا مبهمی درباره خطرات محصولات شیمیایی خانگی صورت گرفته است.

استفاده از این محصولات و دفع آنها آثار منفی گسترده و وسیعی برای کره زمین و ساکنان آن به همراه دارد. ما به آرامی در حال نابود کردن محیط زیست خود هستیم و با دخالت در چرخه محیط زیست، خود را نیز با سرعتی بیشتر نابود خواهیم کرد. خبر خوب این که امکان استفاده از گیاهان و مواد کاملاً طبیعی و جایگزینی آنها به جای مواد شیمیایی وجود دارد. حالا زمان آن رسیده که برای تمیز کردن خانه خود از راه جدیدی استفاده کنید. در این مجموعه (که در قالب سه نشریه از کتاب معروف و پرفروش «معرفی پاک‌کننده‌های طبیعی و سازگار با محیط‌زیست» استخراج شده است)، یاد خواهید گرفت که می‌توان با استفاده از گیاهان و مواد طبیعی، شوینده‌ها و تمیزکننده‌هایی درست کنید که بسیار موثرتر، مطمئن‌تر، خوشبوتر و به‌نحو قابل ملاحظه‌ای ارزان‌تر از محصولات شیمیایی‌ای هستند که در حال حاضر از آنها استفاده می‌کنید و علاوه بر این که از خاصیت پاک‌کنندگی بالاتری برخوردارند، ساخت آنها نیز دشوار، زمان‌بر و پرهزینه نیست. نویسنده این کتاب، «کارین زیگل مایز»^۱ یک پژوهش‌گر معروف در رابطه با گیاهان و نویسنده مقالات متعددی در روزنامه‌ها و مجلات معتبر آمریکا است.

فرمول‌های پیشنهاد شده در این نشریه مخلوطی از گیاهان خشک و اسانس‌های گیاهی اصلی‌ای هستند که با ترکیب آنها می‌توان جایگزین‌های کاملاً طبیعی‌ای ساخت و به جای مواد شیمیایی مشابه در خانه مورد استفاده قرار داد. در این نشریه اطلاعات کلیدی مربوط به خواص و نحوه ترکیب آنها به زبانی ساده توضیح داده شده‌اند. با این امید که آشنایی با این مواد موجب ارتقای سطح آگاهی عمومی و کاهش اثرات منفی مواد شیمیایی بر سلامت انسان و محیط زیست شود.

از آنجا که گروه بین‌المللی ره‌شهر در راستای اهداف تعیین‌شده سازمانی، خود را موظف می‌داند که همواره در جهت توسعه پایدار و حفظ محیط زیست سعی و تلاش کند و شعار سازمانی «طراحی سازگار با محیط‌زیست»^۲ را انتخاب کرده است، لذا در جهت آگاهی‌رسانی به هموطنان، اقدام به ترجمه کتاب «معرفی پاک‌کننده‌های طبیعی و سازگار با محیط‌زیست» نموده است که این ترجمه در قالب سه نشریه برای اطلاع و استفاده همه عزیزان منتشر می‌شود. امید است که با دقت و رعایت توصیه‌های مفید ارایه شده در این کتاب بتوانیم از محیط زیستی سالم برخوردار باشیم.

گروه بین‌المللی ره‌شهر

1- Karyn Siegel- Maier

2- DFE= Design for Environment

خطرات موجود

از سال ۱۹۱۵ تاکنون ۴ میلیون ماده شیمیایی برای تمیز کردن خانه‌ها ساخته شده‌اند ولی از هر ۵ تای آنها تنها یکی به طور دقیق برای بررسی آثار منفی آن بر سلامت انسان مورد آزمایش قرار گرفته است. با این وجود، حجم قابل توجهی از اطلاعات هشداردهنده وجود دارند که تاثیر منفی این مواد را بر سلامت انسان نشان می‌دهند. در اینجا به چند نمونه از آمار و ارقام موجود در این زمینه اشاره می‌کنم:

- ۹۰٪ از کل مسمومیت‌های تصادفی در خانه‌ها رخ می‌دهند. طبق آمار ارایه شده توسط «دانشکده پزشکان و جراحان دانشگاه کلمبیا»^۱، هر سال بیش از ۷ میلیون مورد مسمومیت گزارش می‌شود که این رقم معادل ۱۴۰۰۰ مورد مسمومیت در هر روز است! کودکان اصلی‌ترین قربانیان این مسمومیت‌ها هستند و افراد مسن در رده دوم قرار دارند.

- نتایج مطالعه ۵ ساله «سازمان حفاظت از محیط زیست آمریکا»^۲ نشان می‌دهد که میانگین آلودگی شیمیایی هوای داخل خانه خانواده‌های آمریکایی ۷۰ برابر بیشتر از هوای بیرون از خانه آنها است. این سازمان اعلام کرده است که نیمی از تمام بیماری‌هایی که در آمریکا به وجود می‌آیند، حاصل آلودگی شیمیایی هوای داخل خانه‌ها است. در سال ۱۹۸۵، سازمان حفاظت از محیط زیست آمریکا در گزارشی اعلام کرد که مواد پاک‌کننده‌ای که در خانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند، ۳ برابر سرطان‌زاتر از آلاینده‌های هوای بیرون از خانه‌ها هستند.

- در مطالعه دیگری که توسط کمیسیون «ایندور ایر تورنتو»^۳ انجام شد، این نتیجه به دست آمد که خانم‌های خانه‌دار به دلیل سر و کار داشتن با مواد شیمیایی سرطان‌زایی که در شوینده‌های خانگی وجود دارند، ۵۵٪ بیشتر از خانم‌هایی که

در بیرون خانه کار می‌کنند به سرطان پیشرفته مبتلا می‌شوند.

- «آکادمی ملی علوم»^۴ نیز چنین برآورد کرده است که ۱۵٪ از کل آمریکایی‌ها به دلیل این که به‌طور مداوم در معرض مواد شیمیایی خانگی قرار می‌گیرند و از محصولات آرایشی استفاده می‌کنند، به مواد شیمیایی مختلف حساسیت دارند و نسبت به آنها واکنش نشان می‌دهند.

- تنها در سال ۱۹۹۰، بیش از ۴۰۰۰ کودک زیر ۴ سال به دلیل مسمومیت ناشی از تمیزکننده‌های خانگی به اورژانس انتقال یافته و تحت درمان قرار گرفتند. طبق گزارش‌های موجود، در همان سال تقریباً ۱۸۰۰۰ حادثه مشابه دیگر در اثر مسمومیت با حشره‌کش‌ها رخ داد که ۷۴٪ از قربانیان را بچه‌ها و نوجوانان زیر ۱۴ سال تشکیل می‌دادند.

- کمیسیون «نظارت بر سلامت محصولات مصرفی»^۵ بیش از ۱۵۰ نوع ماده شیمیایی را در محصولات مصرفی عادی مورد استفاده در خانه‌ها شناسایی کرده است که مستقیماً عامل بروز سرطان، آلرژی‌های گوناگون، نقایص مختلف در بدو تولد و اختلالات روانی متعدد هستند.

- دکتر «راسل جف»^۶ در جریان مطالعه‌ای که در آزمایشگاه «سرامیون فیزیشنز لب»^۷ در «رستون» ویرجینیا انجام شد، اثرات درازمدت حشره‌کش‌ها را بر سلامت انسان مورد بررسی قرار داد. او معتقد است که ۱۶ میلیون نفر از مردم آمریکا به دلیل این که به طور دایم در معرض مواد شیمیایی خانگی بوده‌اند، هر یک به نوعی از خود واکنش منفی نشان می‌دهند. دکتر «جف» پیش‌بینی می‌کند که پیامدهای این وضعیت در نهایت برای ۵ میلیون تن از این افراد کشنده خواهد بود. ۱۱ میلیون نفر از آنها به درد مفاصل و عضلات دچار شده و ۵۰۰۰۰۰ نفر نیز به بیماری‌هایی مانند آسم، برونشیت و اگزما

1- Columbia College of Physicians and Surgeons
2- EPA= Environmental Protection Agency
3- Toronto Indoor Air Commission
4- National Academy of Science

5- Consumer Product Safety Commission
6- Dr. Russell Jaffe
7- Serammune Physicians Lab in Reston

مبتلا خواهند شد.

- در ماه دسامبر سال ۱۹۸۴، «لس آنجلس تایمز» در گزارشی آورده است که "از جمله عوارض نامطلوب مواد شیمیایی موجود در تمیزکننده‌های خانگی می‌توان به کاهش تعداد اسپرم مردان و تحلیل رفتن قدرت باروری آنان اشاره کرد". در اوایل دهه ۱۹۹۰ نیز چندین مطالعه مشابه دیگر در اروپا انجام شد. این مطالعات نشان دادند که نه تنها از سال ۱۹۳۸ به بعد تعداد اسپرم مردان به کمتر از نصف تعداد مطلوب کاهش یافته است، بلکه نسل‌های آینده نیز از گزند این تهدید درامان نخواهند بود.
- در خانه‌ها یا باغ‌هایی که به طور مکرر از پاک‌کننده‌های شیمیایی یا آفت‌کش‌ها استفاده می‌شود، احتمال ابتلا به سرطان خون در بچه‌های زیر ۱۰ سال، ۴ تا ۷ برابر افزایش پیدا می‌کند. استفاده از قلاذه‌های ضدکک برای حیوانات خانگی مانند سگ و گربه، سموم مورد استفاده در سم‌پاشی گیاهان، سموم ضد موریه و حشره‌کش‌هایی که در داخل خانه مورد استفاده قرار می‌گیرند با بروز سرطان مغز در کودکی ارتباط مستقیم دارند.

◀ تأثیر مواد شیمیایی بر محیط‌زیست و انسان

آیا پاک‌کننده‌های ظاهری ضرری که معمولاً دارای بسته‌بندی‌های زیبایی هستند و آنها را زیر سینک آشپزخانه‌تان نگهداری می‌کنید، ممکن است برای محیط‌زیست نیز مضر باشند؟ اگر این مواد برای شما و خانواده‌تان این قدر مضر و خطرناک هستند، بدون شک آثار منفی فراوانی نیز در رابطه با گیاهان و حیوانات به همراه دارند. پس لطفاً از دور انداختن یا ریختن محتویات آنها در محیط‌زیست خودداری کنید زیرا در این صورت به جای این که کارها را درست کنید، آنها را بدتر خراب کرده‌اید. شاید این رفتار را چنین توجیه کنید که شما مقدار بسیار ناچیزی از این مواد را دور می‌ریزید و این مقدار تأثیر چندانی بر کل محیط زیست ندارد. این طرز فکر غلط موجب آلودگی در مقیاس جهانی شده است: تنها در یک شهر متوسط، سالانه حدود ۱۶۸ تن شوینده خانگی در چاه فاضلاب حمام‌ها و آشپزخانه‌ها ریخته می‌شود. در واقع سازمان حفاظت از

محیط زیست آمریکا هر خانواده عادی آمریکایی را متهم شماره یک آلودگی شیمیایی سرانه در این کشور معرفی می‌کند. افزون بر آثار منفی مستقیم مواد شیمیایی بر محیط‌زیست، زمانی که شما محتویات هر یک از ظروف حاوی مواد شوینده یا تمیزکننده را در محیط‌زیست خالی می‌کنید، عوارض جانبی دیگری نیز به وجود می‌آیند که در زیر به طور مختصر به آنها اشاره می‌شود.

هر شخص به طور متوسط روزانه حدود ۲ کیلوگرم زباله تولید می‌کند. این رقم نسبت به تنها ۳۰ سال قبل و درست پیش از صنعتی شدن تولید محصولات شوینده خانگی ۹۰٪ افزایش یافته است که این رقم بسیار قابل ملاحظه است. بسیاری از این محصولات در ظرف‌های غیرقابل بازیافت ریخته شده و بسته‌بندی می‌شوند. اگر این ظرف‌ها در سطل‌های مخصوص زباله‌های غیرقابل بازیافت انداخته نشوند، چه بر سر آنها می‌آید؟ پاسخ این سؤال مشخص است: آنها در گودال‌های دفن زباله مدفون می‌شوند. در ۲۰ سال گذشته، بیش از ۷۵٪ از گودال‌های دفن زباله در آمریکا پر شده‌اند و سازمان حفاظت از محیط‌زیست این کشور برآورد کرده است که بیش از نیمی از گودال‌های دفن زباله باقیمانده نیز طی ۲۰ سال آینده پر خواهند شد. افزون بر این، بخش قابل توجهی از این زباله‌ها مملو از رسوبات شیمیایی‌ای هستند که وارد خاک شده و آب‌های زیرزمینی و سطحی را آلوده می‌کنند و در نهایت وارد رودها و دریاها می‌شوند.

استفاده از این محصولات و دفع آنها آثار منفی گسترده و وسیعی را بر کره زمین و ساکنان آن به همراه دارد. ما به آرامی در حال نابود کردن محیط‌زیست خود هستیم و با دخالت در چرخه طبیعت، خودمان را نیز با سرعتی بیشتر نابود خواهیم کرد.

خطرات پنهان

خطرات برخی از محصولات تمیزکننده خانگی مانند مواد سفیدکننده یا چاه‌بازکن‌ها مدتها است که آشکار شده‌اند، ولی برخی از سایر محصولات به‌ظاهر بی‌ضرر حاوی عناصر سازنده‌ای هستند که به همان اندازه مضر و مرگبارند. در ادامه، چند نمونه از

مواد تمیزکننده خانگی معرفی می‌شوند که دارای اجزای خطرناک و سمی هستند. اگرچه این فهرست بسیار مختصر و تنها قسمت کوچکی از مجموعه متعدد شوینده‌های خانگی سمی را شامل می‌شود، ولی به درک این موضوع که شما و خانواده‌تان هر روز در معرض چه خطری قرار دارید، کمک شایانی می‌کند.

براق‌کننده‌های مبلمان و سایر وسایل

این نوع تمیزکننده‌ها که در سطح گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند حاوی فرآورده‌های نفتی، «نفتا»، «نیتروبنزن»، «فنل» (اسید فنیک)، پایه‌های معدنی، «دی گلیکول لوریت»، «امیل استات» و موم‌های دارای پایه نفتی هستند. فرآورده‌های نفتی از یک سو بسیار قابل اشتعال‌اند و از سوی دیگر برای بافت‌های پوست و ریه فوق‌العاده مضرند. پایه‌های معدنی، «نفتا»، «دی گلیکول لوریت» و «امیل استات» موجب ضعیف شدن دستگاه عصبی مرکزی می‌شوند. «نیتروبنزن» نیز ماده‌ای بسیار سمی است که به‌راحتی از راه پوست جذب می‌شود. «فنل» هم از راه پوست قابل جذب است و می‌تواند موجب تشنج، کما، ایست دستگاه تنفسی و حتی مرگ شود. این ماده ممکن است با از بین بردن اعصاب بویایی موجب از کار افتادن حس بویایی شما شود. «دی گلیکول لوریت» نیز به کبد و کلیه‌ها آسیب می‌رساند. «فنل»، «نیتروبنزن»، «نفتا» و سایر فرآورده‌های نفتی در زمره پسماندهای خطرناک طبقه‌بندی می‌شوند.

مایع‌های ظرف‌شویی

آیا می‌توانید باور کنید که ظرف مایع ظرف‌شویی که آن را در کنار سینک نگه می‌دارید حاوی مواد شیمیایی زیان‌باری مانند «نفتا»، «فسفات‌ها»، «نیترات سدیم»، «سورفکتانت‌ها»، «دی اتانولامین» و «کلرو اورتو فنیل فنل» است؟ «نفتا» یک سم

عصب‌گرا و «کلرو اورتو فنیل فنل» نیز ماده‌ای بسیار سمی است. هر دو ماده مذکور از جمله پسماندهای خطرناک به شمار می‌آیند. «کلرو اورتو فنیل فنل» می‌تواند در محیط خانه طی فرآیندی به نام تمرکز بیولوژیکی ترکیبات دیگری را ایجاد کند که قادرند در بافت‌های چربی ارگانیسم‌های زنده رسوخ کرده و در آنها باقی بمانند. «دی اتانولامینیک» ماده‌ای سوزآور است که برای کبد سمی به شمار می‌آید. محصولات نفتی منابع تجدیدنشدنی‌ای هستند که به آرامی در محیط‌زیست تجزیه می‌شوند و به عنوان آلوده‌کننده‌های دراز مدت در محیط باقی می‌مانند و فسفات‌های ناشی از تجزیه آنها موجب رشد بیش از حد جلبک‌ها می‌شوند. مایع‌های ظرف‌شویی از جمله عوامل اساسی موجود در رابطه با مسمومیت اتفاقی کودکان به شمار می‌آیند.

شوینده‌های ماشین‌های ظرف‌شویی خودکار

انواع «فسفات‌ها»، «سدیم سیلیکات» و کلر خشک با غلظت زیاد از جمله موادی هستند که در این محصولات پرمصرف یافت می‌شوند. شوینده‌های ماشین‌های ظرف‌شویی خودکار بسیار قلیایی هستند و می‌توانند دهان و دست‌های یک کودک نوپا را بسوزانند یا در صورت بلعیده شدن، آسیب شدیدی به مری وی وارد نمایند. شوینده‌های ماشین‌های ظرف‌شویی یکی از اصلی‌ترین عوامل مسمومیت کودکان تشخیص داده شده‌اند.

چاه بازکن‌ها

این تمیزکننده‌های فوق‌العاده قوی که از «هیدروکسید سدیم» (آب قلیایی)، اسید سولفوریک، جوهر نمک و «تری کلر اتان» تشکیل شده‌اند، بسیار خطرناک‌اند. «هیدروکسید سدیم» (آب قلیایی) سوزآور است و می‌تواند باعث سوختن شدید پوست و چشم‌ها و در صورت بلعیده شدن، مری و معده شود. جوهر

ماده‌ای که موجب کاهش قابل توجه کشش سطحی آب می‌شود و دارای خاصیت ضدعفونی‌کننده و باکتری‌کشی است. = 1- Surface active agent
از جمله معروف‌ترین سورفکتانت‌ها می‌توان به بتادین و ساوین اشاره کرد. این مواد برای ریه بسیار مضرند

شمار می آیند. «سولفیت سدیم» نیز برای بیماران دارای تنگی نفس کشنده است. «تری کلوسان» هم به راحتی از راه پوست جذب شده و موجب آسیب دیدن کبد می شود.

پودرهای شوینده مورد استفاده در ماشین لباسشویی

در این قسمت نیز یک فهرست طولانی به چشم می خورد: ترکیبات «آمونیم»، «تتراپتاسیم پیروفسفات»، «سدیم تولوئن»، «سدیم آلکیل بنزن سولفونات»، «فلوسیلیکات»، «بنزنونیوم کلراید»، روشن کننده های اپتیکال، «سدیم تری پلی فسفات»، «هایپو کلریت سدیم یا کلسیم» و «اتیلن دی آمین تتراستیک» (EDTA). «آلکیل بنزن سولفونات» به راحتی از راه پوست جذب شده و به کبد آسیب می رساند. «تتراپتاسیم پیروفسفات» ماده ای بسیار سمی است و «فلوسیلیکات» در واقع یک حشره کش است. «هایپو کلریت سدیم» (بلیچ) و «هایپو کلریت کلسیم» هر دو از جمله مواد با خوردگی بالا به شمار می آیند و باعث سوزش چشم ها، پوست و ریه ها می شوند. «EDTA» در دهانه مسیره ای حرکت آب در بدن با فلزات سنگین پیوند خورده و بار اضافی از فلزات سمی را پدید می آورد. روشن کننده های اپتیکال (افزودنی هایی که با منعکس نمودن نور موجب می شوند لباس ها تمیزتر و درخشان تر به نظر برسند) نیز می توانند موجب بروز واکنش های آلرژیک شدیدی شوند و جهش انواع خاصی از باکتری ها را تسهیل کنند.

تمیزکننده های کاسه توالت فرنگی

زمانی که می خواهیم دستشویی خود را تمیز کنیم، در معرض انواع مواد خطرناک قرار می گیریم که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد: «اسید هیدرو کلریک» (جوهرنمک)، «هایپوکلریت بلیچ»، «فنل ها»، «اکسالیک اسید»، «پارا دی کلرو بنزن» (PDB)، «نفتا»، «او دی کلرو بنزن» و «پی دی کلرو بنزن». «اسید هیدرو کلریک» (جوهرنمک) فوق العاده خورنده است. «هایپوکلریت بلیچ» (سفیدکننده) نیز خورنده است و در

نمک خورنده است و می تواند موجب آسیب دیدن شدید کبد و کلیه ها شود. «تری کلر اتان» باعث سوزش چشم ها و پوست شده و سمی عصب گرا است که می تواند به کبد و کلیه ها نیز آسیب وارد نماید. بسیاری از چاه بازکن های کریستالی حاوی غلظت های زیادی از «هیدروکسید سدیم» (آب قلیایی)، «بلیچ»، سفید کننده و آمونیاک هستند.

پاک کننده های اجاق گاز

«هیدروکسید سدیم»، «متیلین کلراید»، «توو- بوتوکسی اتانول»، کلر، «هیدروکسید پتاسیم»، آمونیاک و سایر فرآورده های نفتی از جمله مواد سمی تشکیل دهنده پاک کننده های اجاق گاز هستند. بیشتر این مواد از جمله پسماندهای خطرناک به شمار می آیند. «متیلین کلراید» در بافت های پرچربی ارگانسیم های زنده ذخیره شده و به کبد و کلیه ها آسیب می رساند. به جز «هیدروکسید سدیم»، تمام عوامل فوق در صورت استنشاق به دستگاه عصبی مرکزی آسیب رسانده و ممکن است با رسوب کردن در دستگاه تنفسی موجب از کار افتادن آن شوند. افرادی که به بیماری آسم مبتلا هستند چندین برابر بیشتر در معرض این خطرات قرار دارند.

مواد ضد عفونی کننده

این قبیل محصولات که به شکل روزافزونی به شکل مایعات و پودرهایی با مارک های مختلف عرضه می شوند، دارای تعداد زیادی مواد تشکیل دهنده بسیار خطرناک اند که از جمله آنها می توان به «نفتا»، «توو- بوتوکسی اتانول»، «تری کلوسان»، «فنل»، «فرمالدئید»، «بنزال کونیوم کلراید»، «تانول» و «سولفیت سدیم» اشاره کرد. با توجه به این فهرست بلند بالای مواد سمی ممکن است به این فکر فرو روید که کدام یک کم خطرتر هستند؟ چند محلول سمی برای نابود کردن میکروب ها به کار می برید؟ کلمه «نابودی» در اینجا قابل توجه است زیرا «بنزال کونیوم کلراید» غشای مخاطی را نابود می کند. «فنل ها» به کبد و کلیه آسیب وارد می کنند و از جمله عوامل بی حس کننده اعصاب به

شامپو فرش و مبیل

«تری کلرو اتیلن»، «نفتالین»، «هیدروکسید آمونیاک» و «پرکلر اتیلن» (مایعی برای خشک‌شویی) از جمله اصلی‌ترین مواد سمی‌ای هستند که در تمیزکننده‌های فرش و مبیل یافت می‌شوند. «هیدروکسید آمونیاک» ماده‌ای خورنده است که به پوست، چشم‌ها و ریه‌ها آسیب می‌رساند. «تری کلرو اتیلن» می‌تواند موجب بی‌نظمی در ضربان قلب و از کار افتادن دستگاه تنفسی شود. «پر کلر اتیلن» ماده‌ای سرطان‌زا است که موجب بروز اختلال و آسیب دیدن کبد، کلیه و سیستم عصبی می‌شود. هر دوی این مواد می‌توانند از راه تنفس وارد بدن شده و در بافت‌های چربی ذخیره شوند.

حشره‌کش‌هایی که بیش از خود حشرات زیان‌بارند

به دلیل استفاده گسترده از حشره‌کش‌ها در خانه‌ها و ادارات و آفت‌کش‌ها در مزارع و کشتزارها، این مبحث قابل تامل و بررسی بیشتری است زیرا عوارض و پیامدهای منفی آنها بر انسان‌ها (و حیوانات) بسیار وحشتناک است.

چرا حشره‌کش‌ها مضرند؟

«دی کلرو بنزن»، «تترامترین»، «دiazینون»، «اورگانوفسفاتها»، «سالونت» (محلول هیدروژن و کلروکربن)، «نفتنات مس» و... تنها نمونه کوچکی از اجزای تشکیل‌دهنده احتمالی‌ای هستند که در حشره‌کش‌ها وجود دارند و همگی آنها بسیار سمی‌اند. به عنوان نمونه، «دiazینون» ماده فوق‌العاده سمی‌ای است که بر سیستم مرکزی اعصاب تأثیر می‌گذارد، در حالی که گفته می‌شود «سالونت» (محلول هیدروژن و کلروکربن) سرطان‌زا و مسوول ایجاد جهش در ژن‌ها (موتاژن) است.

برآورد می‌شود که هر سال در سراسر جهان نزدیک به ۳ میلیون حادثه در اثر استفاده از حشره‌کش‌ها رخ می‌دهد که منجر به مرگ تقریباً ۲۰۰۰۰۰ انسان می‌شوند. آمار و ارقام موجود نشان

صورت بلعیدن می‌تواند موجب آب آوردن ریه یا رفتن به کما شود. استنشاق «دی کلرو بنزن» می‌تواند موجب وارد آمدن آسیب جدی به کبد و کلیه‌ها شود. بیشتر این مواد می‌توانند در بافت‌های چربی ارگانایسم‌های زنده ذخیره شوند و به عنوان پسماند خطرناک طبقه‌بندی می‌شوند.

تمیزکننده‌های قارچ و کپک

آیا می‌دانید که این محصولات شامل اجزای خطرناکی از جمله «هایپوکلریت سدیم» (بلیچ)، «هیدروکسید سدیم» (آب قلیایی)، «اتانل» و «فرمالدئید» هستند؟ «هایپوکلریت سدیم» (بلیچ) و «هیدروکسید سدیم» (آب قلیایی) بسیار خورنده هستند و چشم‌ها، پوست، گلو و ریه‌ها را می‌سوزانند. «فرمالدئید» نیز بسیار سمی و سرطان‌زا است. «اتانل» هم می‌تواند غشای مخاطی را از بین ببرد.

خوشبوکننده‌های هوا

اسپری‌های خوشبوکننده در واقع با مواد خطرناکی که دارند، محیط را سم‌پاشی می‌کنند. از جمله این مواد خطرناک می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: «فرمالدئید»، «نفتالین»، «پی دی کلرو بنزن»، «فنل»، «بی سولفیت سدیم»، «متوکسی کلر»، «پایپرونیل بوتوکساید» و «او فنیل فنل». «نفتالین» و «پی دی کلرو بنزن» سیستم عصبی مرکزی را ضعیف می‌کنند در حالی که «فرمالدئید» و «پایپرونیل بوتوکساید» سرطان‌زا به شمار می‌آیند. «متوکسی کلر» حشره‌کشی است که به آسانی در بافت‌های چربی ارگانایسم‌های زنده ذخیره می‌شود. از همه بدتر این که بسیاری از خوشبوکننده‌های هوا از لحاظ شیمیایی به گونه‌ای مهندسی شده‌اند که یک لایه چرب و نازک از آنها بر روی مجرای داخلی بینی قرار گیرد و/یا یک عامل بی‌حس‌کننده اعصاب بویایی در آنها وجود دارد که مانع از تداخل بوهای دیگر با بوی خوشبو کننده می‌شود.

می‌دهند که حشره‌کش‌ها دومین عامل اصلی در مسمومیت کودکان به شمار می‌آیند.

حتما لازم نیست که یک مایع حشره‌کش را ببلعید یا قربانی نشد مواد سمی از یک کارخانه سازنده این محصولات شده تا دچار مسمومیت شوید. در جریان زندگی روزمره، شما همواره در معرض مقادیر کمی از اجزای تشکیل‌دهنده حشره‌کش‌ها هستید که این مقادیر ناشی از اسپری کردن این حشره‌کش‌ها در ادارات، خانه‌ها، باغ‌ها و باقیمانده آنها در محیط‌زیست هستند. این مواد در بافت‌های چربی انسان‌ها و حیوانات ذخیره شده و موجب بروز انواع سرطان‌ها، بیماری‌های خونی، اختلالات ذهنی و رفتاری، ناتوانی در یادگیری (مانند اختلال کمبود تمرکز و توجه) و حساسیت به مواد شیمیایی می‌شوند. اگر همین امروز هم تمام حشره‌کش‌ها جمع‌آوری و از بین برده شوند، باز هم اختلالات ژنتیکی حاصل از آنها به نسل‌های بعدی منتقل خواهد شد و آنها نیز از اثرات منفی این مواد در امان نخواهند بود.

اثرات زیانبار مواد شیمیایی بر کودکان

در سال ۱۹۹۸، نتایج یک مطالعه ۹ ساله در نشریه «کوموسفیر»^۱ چاپ شد. این مطالعه که بر روی ۱۳۹ مادر دارای کودک شیرخوار انجام شده بود، نشان داد که بسیاری از آنها از انواع اختلالات شیردهی رنج می‌برند و باید در بیمارستان بستری شوند. در نمونه‌هایی که از شیر سینه این مادران گرفته شد، مقادیر زیادی «پی سی بی»^۲ مشاهده شد. در نمونه‌های مربوط به مادرانی که بچه‌های آنها دارای اختلالات عصبی بودند، مقدار «پی سی بی» موجود در شیرشان بیشتر بود. در مطالعاتی که به‌تازگی در آلمان انجام شده است، این نتیجه حاصل شده که میان در معرض حشره‌کش‌ها بودن و بروز سرطان خون و مغز در کودکی ارتباط مستقیمی وجود دارد. در مطالعه دیگری که در همان سال در نشریه «دورنمای سلامت

محیط زیست»^۳ چاپ شد، تأثیر آفت‌کش‌های کشاورزی بر سلامت کودکانی که در دره «یاکوی»^۴ در شمال غربی مکزیک زندگی می‌کردند، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. از اواخر دهه ۱۹۴۰ به بعد، آفت‌کش‌ها در حجم گسترده‌ای در این منطقه کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در سال ۱۹۹۰، پژوهش‌گران مقادیر قابل توجهی از چندین آفت‌کش را در شیر مادران و خون بند ناف نوزادان تازه متولدشده یافتند. در مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۸ در همین منطقه انجام شد، پژوهش‌گران، کودکان این منطقه را با کودکان ساکن در تپه‌ها و دامنه‌های این دره (که در آنجا از هیچ آفت‌کشی استفاده نمی‌شد)، مقایسه کردند: کودکانی که در معرض آفت‌کش‌ها قرار داشتند کم‌انرژی‌تر و دارای وزن کمتری بودند؛ هماهنگی موجود میان چشم‌ها و دستان آنها کمتر بود؛ حافظه کوتاه‌مدت آنها ضعیف‌تر بود و توانایی کشیدن شکل یک انسان را نداشتند.

کودکان به طور ویژه در معرض خطرات ناشی از حشره‌کش‌ها هستند زیرا بدن و سیستم دفاعی آنها هنوز به طور کامل رشد نکرده و در صورتی که در معرض کم‌ترین مقدار حشره‌کش‌ها یا هر گونه مواد شیمیایی دیگر قرار گیرند، به شدت آسیب‌پذیر هستند. یک عامل دیگر مربوط به آسیب‌پذیری کودکان نوپا این است که آنها مدت زیادی را به صورت سینه‌خیز یا چهار دست‌وپا بر روی کف زمین حرکت می‌کنند و در زمان بازی اشتیاق فراوانی به کشف گوشه‌وکنار خانه و زوایایی دارند که بزرگسالان هیچ‌گاه به تفتیش آنها فکر نمی‌کنند. این مکان‌ها دقیقا همان جاهایی هستند که به احتمال فراوان باقیمانده حشره‌کش‌های اسپری‌شده در خانه در آنجا جمع و انباشته شده‌اند. تصور کنید که انگشتان کوچک یک کودک نوپای کنجکاو با این قسمت‌ها تماس پیدا کند، سپس همین انگشتان را به چشمان و بینی‌اش بمالد یا در دهانش فرو کند.

1- Chemosphere
3- Environmental Health Perspectives

2- Polychlorinated Biphenyls
4- Yaqui

خطرات موجود

که اگر تنها یک بار از یک حشره‌کش در فضای داخل یک آپارتمان استفاده شود، سم مورد مطالعه تا دو هفته بر روی سطوح داخل فضای آپارتمان، از جمله بر روی اسباب‌بازی‌ها، باقی می‌ماند. محققان می‌گویند حد مجاز ماده شیمیایی «کلروپیریفوس» ۳ میکروگرم به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن در روز است؛ ولی در صورت اسپری کردن حشره‌کش در محیط سر بسته آپارتمان، مقدار این ماده شیمیایی سمی به ۲۱ تا ۱۱۹ برابر بیشتر از حد مجاز افزایش می‌یابد.

طبق اطلاعات ارائه شده در مقاله‌ای در نشریه «دورنمای سلامت محیط زیست» که در ژوئن سال ۱۹۹۸ منتشر شد، یافته‌های جدید حاصل از مطالعات صورت گرفته در مورد مصرف حشره‌کش‌ها و به ویژه ماده سمی «کلروپیریفوس»^۱ در فضای سر بسته نشان می‌دهد که در صورت مصرف حشره‌کش‌های نیمه‌فرار، بچه‌ها در معرض خطراتی بیش از آنچه که قبلاً تخمین زده می‌شد، قرار می‌گیرند. این مطالعه نشان می‌دهد

است، که مانند آسپرین و سایر داروهای ضدالتهاب با عملکرد کبد در دفع مواد سمی از بدن تداخل دارد. «تام» به دلیل آن‌که نتوانسته بود به‌خوبی از خود در برابر مواد شیمیایی سمی موجود در حشره‌کش محافظت کند، آسیب دیده و سیستم عصبی بدن او تحت تأثیر ماده شیمیایی سمی قرار گرفته بود. با وجودی که او تا حدی درمان شد و وضعیت بدنی‌اش بهتر شد، هنوز هم از عوارض این حادثه رنج می‌برد: او در راه رفتن مشکل دارد و مجبور به مصرف داروهای ضد صرع است تا به کمک آنها بتواند بر حرکات خود کنترل داشته باشد.

اخبار خوب

شما می‌توانید با انجام اقداماتی از قربانی شدن خود و فرزندانان جلوگیری کنید. شاید نتوانید به طور کامل از شر «پی‌سی‌بی‌ها» و «ارگانو فسفات‌ها» در امان بمانید، ولی می‌توانید با عدم استفاده یا عدم نگهداری آفت‌کش‌ها یا حشره‌کش‌های قوی در اطراف خانه و باغچه خود به نحو بسیار قابل توجهی احتمال مسمومیت به وسیله این مواد شیمیایی را کاهش دهید. اگر در منطقه زندگی خود تابلو یا علامتی مشاهده کردید که بر روی آن نوشته شده

ترکیب حشره‌کش‌ها و داروهای پزشکی مجاز: داستان «تام لاتیمر»^۱

ابهاماتی در مورد خطرات ترکیب مواد شیمیایی موجود در حشره‌کش‌ها با مواد دیگر یا واکنش آنها با عناصر شیمیایی دیگر مانند داروهای پزشکی وجود دارد. این داستان برای «تام لاتیمر» پیش آمد و در پی وقوع دو پیشامد کاملاً بی‌ربط و ظاهراً بی‌خطر -استفاده از داروی آنتی اسید «تاگامت»^۲ برای کنترل ترشح بیش از حد اسید معده و استفاده از ماشین چمن‌زنی برای کوتاه کردن چمن‌ها- زندگی او برای همیشه عوض شد.

در سال ۱۹۹۱، داستان غم‌انگیز و باورنکردنی «تام» در روزنامه «وال استریت ژورنال»^۳ منتشر شد. دو هفته قبل از وقوع این حادثه، «تام» برای خلاص شدن از شر مورچه‌ها بر روی چمن خانه‌اش «اورگانو فسفات» پاشید. یک روز صبح او و همسرش تصمیم گرفتند حیاط خانه را تمیز کنند. پس از یک ساعت کار، حالت تهوع و سرگیجه به «تام» دست داد. یک هفته بعد، «تام» به سردردهای مزمن و پرش ناخواسته عضلات چشم مبتلا شد. پس از آزمایشات فراوان و ویزیت‌های متعدد پزشکی، مشخص شد که «تام» از داروی آنتی اسید «تاگامت» استفاده می‌کرده

1- Tom Latimer

2- Tagamet

3- Wall Street Journal

بود چمن یا فضای سبز آن منطقه به تازگی سمپاشی شده است، روی آن راه نروید و کودکان و حیوانات خانگی خود را نیز از چنین مناطقی دور کنید.

سعی کنید هر زمان که ممکن است محصولات کشاورزی «ارگانیک»^۱ و طبیعی بخرید چون سطح آنها عاری از باقیمانده آفت کش ها و واکس میوه (موم) است. (با این وجود، به این نکته توجه داشته باشید که محصولات کشاورزی ارگانیک نیز ممکن است آلاینده هایی را به همراه داشته باشند که این حالت بیشتر به دلیل آب و خاکی است که برای پرورش این محصولات مورد استفاده قرار می گیرند؛ به عبارت دیگر، آب های زیرزمینی آلوده به مواد شیمیایی به خاک های اطراف نفوذ کرده و وارد گیاه می شوند و بدین ترتیب گیاهان و محصولات کشاورزی مواد شیمیایی محلول در آب را جذب می کنند.) تمام میوه ها و سبزیجات باید قبل از مصرف به وسیله برس های مخصوص و صابون ها و محلول های مخصوص شستشوی سبزیجات کاملاً شسته شوند.

هیچ کس دوست ندارد در خانه ای پر از حشرات و جوندگان زندگی کند، ولی باید به این نکته مهم توجه داشته باشید که حشره کش ها به گونه ای طراحی شده اند که موجودات مضر «زنده» - تمام موجودات زنده - را از بین ببرند. گزینه های جایگزینی برای استفاده از این مواد سمی وجود دارند، مواد سمی ای که نه تنها به محیط زیست آسیب می رسانند، بلکه ممکن است منجر به بروز یک تراژدی برای کسانی شوند که دوستشان دارید. فرمول هایی که در فصل های بعدی نوشته شده اند به شما کمک می کنند که حشرات موزی را از محل زندگی خود دور نگه دارید.

چه کسی از تولید محصولات شیمیایی حمایت می کند؟
با توجه به اطلاعاتی که تا اینجا به دست آورده اید، لابد با خود فکر می کنید اگر محصولاتی که هر روز می خریم و استفاده می کنیم تا

این اندازه پُر ضرر هستند، چرا قبل از هر چیز از تولید و توزیع آنها در بازار جلوگیری نمی شود؟ متأسفانه با وجودی که سازمان های نظارت کننده ای در رابطه با محصولات مصرفی وجود دارند، حقیقت امر این است که آنها تنها در صورت دریافت شکایت های متعدد راجع به یک محصول، مدت ها پس از این که آن محصول در بازار توزیع و مورد استفاده قرار گیرد، به بررسی و آزمایش دقیق آن می پردازند.

البته ضوابط و استانداردهای مشخصی برای تولید هر یک از این محصولات وجود دارد، ولی «کمیسون نظارت بر سلامت محصولات مصرفی» (یک سازمان حامی مصرف کنندگان که طبق قانون مقابله با مواد خطرناک تشکیل شده است) و «سازمان حفاظت از محیط زیست» در برخی اوقات به دلیل دریافت اطلاعات غلط و نتایج تحقیقات نادرست، گمراه شده و به اشتباه یک ماده شیمیایی را به عنوان ماده ای بی خطر تایید می کنند. به عنوان نمونه، به ترتیب در سال های ۱۹۸۳ و ۱۹۹۲، شرکت های «اینداستریال بایو تست آ» و «کریون لبز آ» به دلیل ارایه اطلاعات غلط در مورد مواد شیمیایی موجود در محصولات خود گناهکار تشخیص داده شدند.

افزون بر این، ما در دنیایی زندگی می کنیم که مواد شیمیایی مصنوعی و خطرناک در سطح گسترده ای در آن مورد استفاده قرار می گیرند و تعداد آنها انقدر زیاد است که نظارت کامل بر تک تک آنها کاری بسیار دشوار است. سازمان های دولتی مسئول باید با افراد و شرکت هایی که تلاش می کنند با تاکتیک بی ضرر نشان دادن مواد شیمیایی (تا زمانی که خلاف آن ثابت شود)، از این مواد در محصولات مختلف خود، از جمله شوینده های خانگی استفاده کنند، به شدت مقابله کنند. در مجموع می توان نتیجه گرفت که صنعت ساخت محصولات شیمیایی بیش از هر چیز بر محور تجارت و کسب درآمد متمرکز است.

۱- محصولاتی که بدون استفاده از مواد شیمیایی و آفت کش ها و به صورت کاملاً طبیعی پرورش یافته اند.

◀ چه باید کرد؟

اگر منصف باشیم، باید به این نکته اذعان داشت که با وجود پنهان کاری‌ها، تخلفات و ارایه اطلاعات غلط توسط سازندگان محصولات حاوی مواد شیمیایی، سازمان‌های دولتی تمام تلاش خود را برای حفاظت از حقوق مصرف‌کنندگان به کار می‌بندند. متأسفانه این سازمان‌ها از لحاظ زمان، پول و نیروی انسانی با محدودیت‌هایی مواجهند. ارزیابی یک ماده شیمیایی خاص قبل از بازاریابی آن می‌تواند تا بیش از ۳۰۰۰۰ دلار هزینه در بر داشته باشد. در اینجا باید به این نکته نیز اشاره کرد که برخی از سازندگان نسبت به نگرانی توده مردم واکنش نشان داده و برای کسب اطمینان از سالم و بی‌ضرر بودن محصولاتشان اقداماتی را انجام داده‌اند. طبق آمار ارایه شده توسط «کمیکال انجینیرینگ نیوز»^۱، سازندگان محصولات حاوی مواد شیمیایی به طور متوسط تقریباً ۱۵۰ میلیون دلار را صرف تبلیغات عمومی و انجام مطالعاتی نموده‌اند تا به هر ترتیب ممکن مصرف‌کنندگان را متقاعد کنند که محصولات آنها بی‌ضرر و مطمئن هستند.

اگر از این که سال‌ها خود و عزیزانتان را در معرض مواد شیمیایی قرار داده و سلامتتان را به خطر انداخته‌اید، احساس گناه می‌کنید، به شما می‌گویم که این وضعیت تقصیر شما نیست. شما تنبل، غیرمسئول یا از لحاظ اخلاقی و اجتماعی مسامحه‌کار نبوده‌اید. تنها تحت تاثیر قرار گرفته‌اید، به شما اطلاعات غلط داده شده و در برخی موارد آشکارا به شما دروغ گفته شده است. ولی حالا که حقیقت بر شما آشکار شده است، می‌توانید در خرید محصولات مصرفی دقت کرده یا راه‌های دیگری را برای تمیز کردن خانه به کار بندید.

همیشه برچسب‌های روی محصولات را بخوانید

همواره این پرسش برای ما وجود داشته که عوامل شیمیایی دقیقاً

چه عواملی هستند که به محصولات تمیزکننده افزوده می‌شوند؟ دو دلیل برای عدم آشنایی ما با این مواد وجود دارند: بخشی از آن به این خاطر است که بسیاری از فرمول‌های شیمیایی به عنوان رازهای تجاری مخفی نگه داشته می‌شوند و بخش دیگری از آن نیز به کامل نبودن استانداردهای لازم برای نصب برچسب‌های مربوطه بر روی محصولات مصرفی باز می‌گردد.

ممکن است از دانستن این واقعیت که سازندگان الزامی به درج فهرست اجزا و عناصر خاص تشکیل‌دهنده بر روی محصولات خود ندارند، بسیار متعجب شوید. از این بدتر این که نتایج یک مطالعه انجام شده توسط «نیویورک پویزون کانترول سنتر»^۲ نشان می‌دهد که ۸۵٪ از برچسب‌های موجود بر روی محصولات تمیزکننده خانگی فاقد اخطارهای لازم در رابطه با خطرات کوتاه‌مدت و درازمدت این مواد بر سلامت انسان هستند. همچنین سازندگان الزامی به درج مواد خنثی و بی‌اثری که در ساخت این قبیل محصولات به کار رفته‌اند، ندارند، حتی با وجودی که در برخی موارد این مواد می‌توانند تا ۹۹٪ از کل ترکیب یک محصول پاک‌کننده را تشکیل دهند. این شرایط بدین معنا است که به شما، که مصرف‌کننده و عضو اصلی این زنجیره هستید، توجه کافی مبذول نشده است: شما به اطلاعات موثق دسترسی ندارید، بنابراین نمی‌توانید یک محصول را با آگاهی و اطلاعات کافی انتخاب کنید.

البته استانداردهایی برای نصب برچسب بر روی پاک‌کننده‌ها و شوینده‌های خانگی وجود دارند ولی این استانداردها حداقل برای مصرف‌کننده گمراه‌کننده‌اند. تصور کنید در حال خرید در سوپرمارکت محله‌تان هستید و محصولی را در یکی از قفسه‌ها می‌بینید که روی آن نوشته شده: «غیرسمی»؛ بنابراین، با خیال راحت یکی از آنها را برداشته و داخل چرخ دستی خرید خود می‌اندازید چون فکر می‌کنید محصولی مطمئن و بی‌خطر است. آیا واقعاً همین‌طور است؟ الزاماً خیر. هیچ تعریف قانونی و

1- Chemical Engineering News

2- New York Poison Control Center

به جای این کار، با سازمان‌های مربوطه- مانند شهرداری محل خود- تماس بگیرید و از آنها بپرسید آیا برنامه‌ای برای جمع‌آوری پسماندهای خطرناک در دست اقدام دارند یا محلی برای دور انداختن این نوع پسماندها وجود دارد یا خیر؟

یک راه دیگر هم وجود دارد و آن ادامه استفاده از این مواد تا تمام شدن آنها و جایگزین نکردن آنها با نمونه‌های جدید است. بسته به نوع هر محصول و درجه سمی بودن آن، انتخاب یکی از راه‌های فوق به تشخیص خودتان است. با استفاده از پاک‌کننده‌های طبیعی خواهید دید که تعداد شوینده‌ها و مواد پاک‌کننده مورد استفاده شما به نحو قابل توجهی کاهش خواهند یافت و این تعداد از دهه‌ها نوع، تنها به چند ماده محدود می‌شود که کاملاً برای شما، خانواده‌تان و محیط‌زیست بی‌ضررند.

◀ چرا با گیاهان خانه را تمیز کنیم؟

تقریباً همه درباره مزایای استفاده از برخی پاک‌کننده‌های طبیعی مانند جوش شیرین و سرکه برای کارهایی مانند تمیز کردن سطوح و پاک کردن چربی‌ها اطلاعاتی دارند. افزودن مواد گیاهی، به ویژه اسانس‌های اصلی به مواد مذکور از یک سو، ارزش پاک‌کنندگی آنها را بالا می‌برد و از سوی دیگر، مزیت قابل توجه بر جای گذاشتن یک رایحه آرامش‌بخش و طبیعی را نیز به همراه دارد. در واقع، با استفاده از این پاک‌کننده‌های گیاهی می‌توان اصول بهداشتی و «رایحه درمانی»^۲ را هم‌زمان به کار گرفت. در تبلیغات مربوط به بسیاری از محصولات تجاری به منظور جلب مشتری از این ترفند استفاده می‌شود که سازنده ادعا می‌کند محصول تجاری مذکور حاوی عصاره مرکباتی مانند لیمو و لیموترش است؛ این دو میوه، پاک‌کننده‌های طبیعی روغن هستند و در ضمن از خواص ضد میکروبی هم برخوردارند. در واقع، عصاره مرکبات از جمله کارآمدترین مواد پاک‌کننده حمام

استانداردی از کلمه «غیرسمی» وجود ندارد. در واقع، این کلمه بیشتر جنبه تبلیغاتی دارد.

اصطلاحات دیگری نیز بر روی برچسب این محصولات نوشته می‌شوند که آنها نیز مبهم و گمراه‌کننده‌اند که از جمله آنها می‌توان به کلمه «زیست تجزیه‌پذیر»^۱ اشاره کرد. در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که واقعاً منظور سازنده از درج این کلمه بر روی محصول خود چیست؟ شاید بهتر باشد که این سؤال را این گونه مطرح کرد که چقدر طول می‌کشد که محصول مورد نظر در محیط‌زیست تجزیه شود؟ به عنوان نمونه، پلوتونیوم نیز قطعاً زیست تجزیه‌پذیر است، ولی زمان لازم برای تجزیه کامل این ماده در محیط‌زیست ۱۰۰۰ سال است. بنابراین، با این مثال می‌توان به این نکته پی برد که برچسب‌های روی محصولات اطلاعات کافی را در اختیار مشتریان قرار نمی‌دهند.

بهترین کار در هنگام خرید محصولات تمیزکننده، تلاش برای یافتن محصولاتی است که بر روی برچسب آنها نوشته شده که این محصولات به آسانی در محیط‌زیست تجزیه می‌شوند و از منابع طبیعی و تجدیدپذیری مانند عصاره گیاهان یا صابون‌های ساخته شده از روغن‌های گیاهی ساخته شده‌اند.

قدم به قدم تا استفاده از پاک‌کننده‌ها و شوینده‌های طبیعی

به زودی در می‌یابید که با اندکی تغییر در روش زندگی و صرف زمانی اندک، می‌توانید به جای خرید پاک‌کننده‌های تجاری سمی، از پاک‌کننده‌های گیاهی طبیعی و غیرسمی برای تمیز کردن خانه خود استفاده کنید. پیش از انجام هر کار دیگری، یک سری محصولات در خانه شما وجود دارند که باید قید آنها را بزنید. بی‌استفاده‌ترین آنها، پاک‌کننده‌های خطرناکی هستند که نباید آنها را در چاه فاضلاب ریخته یا در سطل آشغال بیاندازید.

1- Biodegradable = قابل تجزیه در محیط زیست

2- Aromatherapy = رایحه درمانی

و دستشویی به شمار می‌آیند. گیاهان فراوان دیگری هم وجود دارند که از خواص ضد باکتری و ضدقارچی قوی‌ای برخوردارند. جدول موجود در صفحه ۱۸ اطلاعات بیشتری را درباره خواص پاک‌کنندگی قابل‌توجه برخی از گیاهان در اختیار شما قرار می‌دهد.

◀ مزایای استفاده از پاک‌کننده‌های طبیعی

باور کنید که در صورت استفاده از یک پاک‌کننده طبیعی به جای یک محصول تجاری شیمیایی، انجام کارهای خانه برای شما بسیار لذت‌بخش خواهد شد. می‌دانم که تمیز کردن حمام نمی‌تواند کار لذت‌بخشی به شمار آید، ولی در پایان کار و زمانی که سطوح تمیز و بدون جرم را دیده و رایحه آرامش‌بخش سدر و اسطوخودوس را استنشاق می‌کنید، لبخندی حاکی از رضایت بر روی لبان شما نقش می‌بندد. سپس شاهد خواهید بود که میل و اشتیاق به استفاده از تمیزکننده‌های گیاهی مسری خواهد شد و حتی بچه‌ها با جدیت می‌خواهند در این کار مشارکت داشته باشند.

صرفه‌جویی در پول و زمان

ساخت محصولات پاک‌کننده گیاهی یک کار زمان‌بر یا پرهزینه نیست. در واقع، دقیقاً برعکس است. تنها یکی دو دقیقه طول می‌کشد که یک ظرف آب‌پاش را با سرکه، آب و چند قطره اسانس گیاهی اصلی پر کنید. بله، مواد و وسایل موردنیاز برای استفاده از پاک‌کننده‌های طبیعی به همین سادگی‌اند. با استفاده از این مواد دیگر نیازی نخواهید داشت که به قسمت شوینده‌های شیمیایی سوپرمارکت مراجعه کنید.

بیشتر محصولات شیمیایی بسیار گران هستند. به‌عنوان نمونه، یک اسپری کف معمولی برای تمیز کردن حمام حدود ۴ دلار

قیمت دارد. ولی ساخت یک شوینده گیاهی جایگزین برای تمیز کردن حمام تنها چند پنی هزینه در بر دارد. هزینه نیم «اونس»^۱ مایع از اسانس‌های اصلی خالص حدود ۳ دلار است. از آنجا که هنگام ساخت شوینده‌ها (بسته به نوع فرمول خاص آن) هر بار بین ۵ تا ۳۰ قطره از اسانس‌های اصلی استفاده می‌شود، نیم اونس مایع برای مدت زیادی کافی است. سایر عناصر سازنده شوینده‌های طبیعی مانند سرکه، جوش شیرین، آب و صابون ساخته‌شده از روغن زیتون نیز ارزان هستند.

خلوت کردن کمد مخصوص نگهداری شوینده‌ها

یکی دیگر از مزایای استفاده از شوینده‌های گیاهی، فضای کمی است که برای نگهداری آنها نیاز دارید. در واقع، این فضا آنقدر محدود و کم است که موجب شگفتی شما خواهد شد. طبق اطلاعات ارائه شده توسط «دبرا لین داد»^۲، مولف کتاب «مواد طبیعی و غیر سمی»، حدود ۳۰ یا بیشتر محصول تجاری شیمیایی در یک آشپزخانه معمولی وجود دارند و این رقم تنها برای ماشین لباسشویی ۶ قلم است!

بسیاری از فرمول‌های گیاهی‌ای که آنها را می‌سازید، چند منظوره‌اند، بنابراین تعداد محصولات تمیزکننده مورد استفاده شما به نحو قابل‌توجهی کاهش می‌یابد. این مزیت فوق‌العاده‌ای به شمار می‌آید، به ویژه برای کسانی که در زیر سینک آشپزخانه یا کمد مخصوص نگهداری شوینده‌های خود فضای محدودی در اختیار دارند.

بسته‌بندی خلاقانه

بهرتر نیست ظرف‌هایی که برای نگهداری شوینده‌های گیاهی خود مورد استفاده قرار می‌دهید به مانند خود این شوینده‌ها مطبوع و دلپذیر باشند؟ برای این منظور می‌توانید به معنای

۱- هر اونس تقریباً معادل ۳۰ میلی لیتر است

۲- Debra Lynn Dadd

بین بردن باکتری‌ها انجام می‌شوند، کمتر است. بنا به دلایل کاملاً مشخص، گیاهان خشک‌شده برای این کارها مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، ولی این مواد برای تمیزکاری‌های دیگر مانند شستن وان حمام، سینک ظرفشویی و لکه‌گیری فرش فوق العاده‌اند.

خرید اسانس‌های اصلی

اسانس‌های طبیعی گیاهی یا گیاهان خشک‌شده را می‌توانید از عطاری‌ها خریده یا از طریق پست سفارش دهید. می‌توانید به فهرست فروشندگانی که هر دو محصول را از طریق پست یا هر روش دیگری ارائه می‌کنند، مراجعه کنید. ولی قبل از آن که هر گونه خریدی را در این رابطه انجام دهید، به این نکته توجه داشته باشید که بین اسانس‌های گیاهی تفاوت‌هایی وجود دارد. مطمئن شوید از جایی خرید می‌کنید که به شما اسانس گیاهی خالص و رقیق‌نشده می‌دهد، نه اسانس‌هایی که در «روغن‌های حامل»^۱ دیگر حل شده‌اند. اسانس‌هایی که در رایحه درمانی به کار می‌روند، در واقع یک محلول رقیق‌شده در یک یا چند روغن حامل هستند که از جمله معروف‌ترین این روغن‌ها می‌توان به روغن بادام یا «جوجوبا»^۲ اشاره کرد. کاربرد این نوع اسانس‌های رقیق‌شده در روغن‌های حامل بیشتر در ماساژ و عطرسازی و چند مورد دیگر است.

درجه و کیفیت اسانس‌های اصلی نیز با یکدیگر متفاوت‌اند ولی این تفاوت عموماً به کیفیت عطر آنها مربوط است و در رابطه با تمیز کردن خانه تاثیر چندانی قابل توجهی ندارد. قیمت این اسانس‌ها بسته به نوع گیاه، میزان کمیابی و روش اسانس‌گیری از آن به نحو قابل توجهی فرق می‌کند.

شما اسانس‌های گیاهی را در بطری‌های شیشه‌ای قهوه‌ای یا آبی‌رنگ دریافت می‌کنید. اگر بطری حاوی این اسانس‌ها را دور

واقعی ایده بازیافت مواد را به کار بندید. ظرف‌های حاوی مواد شوینده شیمیایی‌ای که آنها را دور ریخته‌اید یا تمام محتویات آنها را مصرف کرده‌اید، به خاطر دارید؟ بسیاری از این ظرف‌ها را می‌توانید بشوید و بارها و بارها برای درست کردن و نگهداری فرمول‌های گیاهی موردنظر خود مورد استفاده قرار دهید.

قوطی‌های قهوه با درهای پلاستیکی برای نگهداری واکس‌های چوب و پولیش وسایل نقلیه بسیار مناسب هستند. ظرف‌های پلاستیکی بزرگی که سر آنها مانند سر آب‌پاش است نیز به درد موقعی می‌خورند که گیاهان خشک و چاشنی‌ها را به صورت فله‌ای خریده‌اید؛ در واقع این نوع ظرف‌ها برای نگهداری تمیزکننده‌های پودری فوق‌العاده مناسب‌اند. می‌توانید از ظروف شیشه‌ای هم استفاده کنید، ولی ممکن است به دلیل نشکن بودن ظرف‌های پلاستیکی، به‌ویژه در زمانی که بچه‌ها به شما کمک می‌کنند، آنها را ترجیح دهید.

◀ از چه گیاهانی استفاده کنیم؟

فرمول‌های پیشنهاد شده در این کتاب مخلوطی از گیاهان خشک و اسانس‌های گیاهی اصلی‌اند. در مواردی که چاره‌ای نباشد از مواد جایگزین به جای گیاهان استفاده می‌شود. جدول واقع در صفحه ۱۸ می‌تواند به شما در انتخاب مواد با توجه به نوع کاری که می‌خواهید انجام دهید، کمک کند.

در بیشتر موارد، عصاره‌های اصلی برای انواع تمیزکاری‌ها، از تمیز کردن کف خانه و اسباب و اثاثیه گرفته تا کارهای مربوط به لباسشویی مناسب‌اند. در صورت لزوم، در برخی از فرمول‌ها می‌توان از برخی تنتورهای قوی به جای اسانس‌های اصلی استفاده کرد، ولی باید به این نکته توجه داشت که قدرت پاک‌کنندگی آنها در موارد مربوط به لباسشویی و تمیزکاری‌هایی که با هدف از

روغن‌های گیاهی یا روغن میوه‌های مغذار (مانند روغن بادام، گردو یا فندق) که برای رقیق کردن اسانس‌های گیاهی اصلی مورد استفاده = Carrier Oil - 1
قرار می‌گیرند
2- Jojoba

همواره این نکته مهم را به خاطر داشته باشید که اسانس‌های اصلی خالص می‌توانند موجب تحریک یا سوختن پوست‌تان شوند، بنابراین باید قبل از استفاده، آنها را با استفاده از یک روغن حامل یا مایعی دیگر رقیق کرد. همیشه در هنگام استفاده از اسانس‌های اصلی احتیاط کنید و هرگز به کودکان اجازه ندهید به اسانس‌های خالص رقیق نشده دست بزنند. اگر فکر می‌کنید که ممکن است دست‌تان به هر دلیلی با شوینده گیاهی مورد نظرتان تماس پیدا کند، توصیه می‌شود هنگام کار با آنها دستکش به دست کنید.

آیا می‌توانید اسانس‌های اصلی را خودتان تهیه کنید؟
با کیفیت‌ترین اسانس‌ها با استفاده از روش تقطیر درست می‌شوند. بنابراین، ساخت اسانس‌های اصلی در خانه کاری بسیار پرهزینه و خسته‌کننده است، مگر آن که شما کاملاً یک طبیعت‌شناس یا شیمیدان با وقت فراوان باشید. با این وجود، بسیاری از شرکت‌های عرضه‌کننده محصولات گیاهی، دستگاه‌های تقطیر خانگی‌ای را با اندازه‌ها و قیمت‌های مختلف عرضه می‌کنند. توجه به این نکته نیز ضروری است که برای به‌دست آوردن مقدار کمی اسانس (در حد یک نمونه کوچک به اندازه یک آمپول) به مقدار بسیار زیادی گیاه نیاز است.

انتخاب اسانس‌های مورد استفاده

آیا می‌دانید به کدام اسانس‌های اصلی نیاز دارید؟ اسانس‌های متعدد و متفاوتی در فرمول‌های تمیزکننده‌ها استفاده می‌شوند چون استنشاق رایحه‌های مختلف گیاهی لذت‌بخش است و در عین حال مجموعه کامل و متنوعی از اسانس‌های متفاوت برای کاربردهای مختلف در اختیار شما است. ممکن است ترجیح دهید تنها از چند اسانس محدود استفاده کنید که هیچ اشکالی ندارد و تنها به سلیقه شخصی شما بستگی دارد. در این قسمت فهرستی

از نور آفتاب نگهداری کنید، برخی از آنها خاصیت خود را تا مدت نامحدودی حفظ می‌کنند. اسانس‌های مرکبات استشنا هستند و معمولاً تنها تا یک سال خاصیت خود را حفظ می‌کنند. بطری‌های مذکور معمولاً دارای قطره‌چکان‌هایی هستند که بر سر بطری نصب شده‌اند. دلیل طراحی قطره‌چکان‌های سرخود بر سر این بطری‌ها کمک به اندازه‌گیری دقیق و کنترل تعداد قطرات اسانس مورد نیاز است. دقت کنید که دقیقاً مطابق دستورالعمل ارایه شده از اسانس‌ها استفاده کنید. این اسانس‌ها بسیار غلیظ هستند و اضافه کردن چند قطره بیشتر از آنها نه تنها موجب قوی‌تر شدن فرمول شما نمی‌شود، بلکه ممکن است خطر تحریک یا سوزش پوست را برای شما به وجود آورد.

ساخت یک کیت اولیه

اگر تازه می‌خواهید کار را آغاز کنید و هیچ اسانس اصلی‌ای در اختیار ندارید، در اینجا فهرست یک سری مواد اولیه ضروری که برای شروع کار با بودجه‌ای ناچیز می‌توانید آنها را تهیه کنید و بعداً و برحسب ضرورت مواد دیگری را نیز به این مجموعه اضافه کنید، ارایه شده است:

- سنبل هندی
- مرکبات (لیمو، لیمو ترش یا پرتقال شیرین)
- درخت چای^۱
- آمرودی

گیاهانی که باید همیشه دم‌دست داشته باشید نیز عبارتند از:

- ریحان
- اسطوخودوس
- بادرنجوبیه
- نعناع
- پونه کوهی
- رزماری (اکلیل کوهی)
- مریم گلی
- آویشن

1- Tee tree = با نام علمی *Melaleuca alternifolia*، گیاه بومی استرالیا به شکل درخت یا درختچه از خانواده‌ی "میرتاسه" (تیره‌ی مورد) که با اسامی پوست کاغذی برگ باریک، درخت چای برگ باریک یا برف در تابستان نیز شناخته می‌شود و روغن آن برای درمان مشکلات پوستی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

از چه گیاهانی استفاده کنیم؟



درخت چای

از پرکاربردترین اسانس‌های گیاهی اصلی که در فرمول‌های مختلف معرفی شده در این کتاب مورد استفاده قرار می‌گیرند،
ارایه شده است:

- سدر
- سنبل هندی
- اکالیپتوس
- اسطوخودوس
- لیمو
- لیموترش
- نعناع (شامل نعناع بیابانی، نعناع معمولی و چای کوهستان)
- کاج
- رزماری (اکلیل کوهی)
- پرتقال شیرین



بادرنجبویه



آمرودی

◀ گیاهان و خواص سودمند آنها

بسیاری از گیاهان دارای خواص آنتی‌بیوتیک، ضدویروس، ضدعفونی‌کننده و ضد قارچ هستند. فهرست زیر به هیچ عنوان کامل نیست ولی شایع‌ترین گیاهانی را که در باغچه خانه‌ها می‌توان کاشت و شکل خشک‌شده یا اسانس آنها به‌آسانی در دسترس است را در بر دارد:



رزماری

از چه گیاهانی استفاده کنیم؟

نام گیاه	خواص
برگ بو	ضد باکتری
ترنج	آنتی بیوتیک
کافور	ضد باکتری
هل	ضد باکتری
بابونه	آنتی بیوتیک، ضد باکتری
دارچین	ضد ویروس
سنبل هندی	ضد باکتری
میخک	آنتی بیوتیک، ضد ویروس
درخت سرو	ضد باکتری
اکالپتوس	آنتی بیوتیک، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد باکتری
زنجبیل	ضد باکتری
زوفا	آنتی بیوتیک، ضد باکتری
سرو کوهی (پیرو)	ضد قارچ، ضد باکتری
اسطوخودوس	آنتی بیوتیک، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد باکتری
لیمو ترش	آنتی بیوتیک، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد باکتری
گورگیا (گریه دشتی)	ضد باکتری
به لیمو	ضد باکتری
لیمو خاکی	آنتی بیوتیک، ضد باکتری
مرزنجوش	ضد باکتری
مورد سبز	آنتی بیوتیک، ضد قارچ
درخت جوز	آنتی بیوتیک
پرتقال	ضد باکتری
پونه کوهی	آنتی بیوتیک، ضد ویروس
نعناع هندی (پچولی)	آنتی بیوتیک، ضد قارچ
کاج	آنتی بیوتیک، ضد باکتری
رز ماری (اکلیل کوهی)	ضد باکتری
مریم گلی	ضد قارچ، ضد باکتری
چوب صندل سفید	ضد قارچ، ضد ویروس، ضد باکتری
مرزه	ضد قارچ
نعناع	ضد باکتری
درخت چای	آنتی بیوتیک، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد باکتری
آویشن	آنتی بیوتیک، ضد قارچ، ضد ویروس، ضد باکتری
گل شاه پسند (که ماهور هم نامیده می شود)	ضد باکتری
آمرودی*	ضد باکتری

* هنگام استفاده از دستکش استفاده کنید.

از چه گیاهانی استفاده کنیم؟



مریم کلی



برگ بو



سدر



آویشن



گل بابونه

از چه گیاهانی استفاده کنیم؟



گل زوفا



گل اسطوخدوس



اوکالیپتوس



جوجوبا



گل مرزنجوش

خودتان گیاهان مورد نیازتان را بکارید

اگر از این موقعیت برخوردارید که خودتان گیاهان مورد نیازتان را بکارید، می‌توانید مجموعه‌ای از گیاهان مختلف را عمل آورید و آنها را برای ساختن پودرهای جلادهنده، خوشبوکننده و لکه‌برهای فرش، خشک کنید. گل‌ها و برگ‌های بسیاری از گیاهان - از جمله رزماری، مریم گلی، اسطوخدوس، نعناع و بادرنبویه- مواد مناسبی برای ساختن این محصولات به شمار می‌آیند. بیشتر این گیاهان، گیاهان بادوامی هستند که به‌آسانی عمل می‌آیند و به زیبایی محوطه چمن یا باغچه شما نیز می‌افزایند. فراموش نکنید که از آنها می‌توانید در غذاها نیز استفاده کنید.

باید قبل از ترکیب و استفاده از این گیاهان به عنوان فرمول‌های تمیزکننده، آنها را خشک کنید. غلظت اسانس‌های گیاهی، قبل و هنگام گل دادن در بالاترین حد خود است. باید همیشه یک سوم از گیاهان همیشه سبز را برداشت نکنید تا برای فصل بعد نیز آنها را در اختیار داشته باشید.

برداشت گیاهان

برگ‌ها و ساقه گیاهان را می‌توان قبل یا طی دوران گل دادن، زمانی که اسانس اصلی آنها در بالاترین سطح ممکن قرار دارد، چید. گل‌های این گیاهان را نیز می‌توان مورد استفاده قرار داد. بهترین حالت ممکن، زمانی است که این گل‌ها در حالت غنچه یا شکوفه‌اند. شکوفه‌های گل رز، اسطوخدوس و رزماری به همین شکل برداشت شده و مورد استفاده قرار می‌گیرند و مکمل‌های خوبی برای افزودن به پودرهای تمیزکننده به شمار می‌آیند.

ریشه‌ها، ساقه‌های زیرین و پیاز گیاهان دو و چند ساله را می‌توان زمانی مورد بهره‌برداری قرار داد که عصاره و مواد مغذی آنها برای رشد گیاه مورد استفاده قرار نمی‌گیرند. بهترین زمان برای انجام این کار، اواخر تابستان و پاییز است که گیاه در حال آماده شدن برای ورود به خواب زمستانی و ذخیره کردن مواد مغذی در ساقه‌ها، ریشه و قسمت‌های زیرزمینی خود است یا در اوایل بهار که نخستین برگ‌های گیاه باز می‌شوند. زنجبیل از جمله گیاهان

معروفی است که بدین ترتیب مورد استفاده قرار می‌گیرد.

روش‌های حفظ گیاهان

خشک کردن گیاهان

قدیمی‌ترین و لذت‌بخش‌ترین روش خشک کردن گیاهان، خشک کردن آنها در هوای آزاد است. ساقه چندین گیاه مختلف را چیده و آنها را در آشپزخانه آویزان کنید تا خشک شوند. عطر این گیاهان که در فضای آشپزخانه می‌پیچد، بی‌نظیر است. معمولا هوای اتاق زیرشیروانی یا زیرزمین و پارکینگ خانه برای خشک کردن گیاهان مناسب نیست، زیرا هوای این قسمت‌ها بیش از حد خشک یا مرطوب است، مگر آن که این امکان را داشته باشید که هوای این قسمت‌ها را به دقت کنترل کنید. رطوبت بیش از حد موجب کپک زدن و خراب شدن گیاهان می‌شود و در آن صورت مجبورید همه چیز را از نو آغاز کنید.

بهترین راه برای خشک کردن موفق گیاهان، آویزان کردن آنها به صورت وارونه و به صورت دسته‌های متشکل از چند ساقه (۴ یا ۵ ساقه متوسط) در مکانی است که جریان هوای کافی در آنجا وجود داشته باشد و ساقه‌ها از تابش مستقیم نور آفتاب یا تغییرات دمایی بسیار شدید در امان باشند. ساقه‌ها را با یک روبان یا ریسمان محکم ببندید زیرا به تدریج که این گیاهان خشک می‌شوند، کوچک شده و حجم‌شان کم می‌شود و ممکن است از داخل دسته لیز خورده و پایین بیافتند. شما که نمی‌خواهید گیاهان ارزشمندتان کف خانه پخش شوند! می‌توانید نام گیاه را نیز روی یک برچسب کوچک نوشته و بر روی ساقه چیده شده بچسبانید. اگر با گیاهان و رایحه متفاوت آنها آشنا نباشید، ممکن است پس از خشک شدن گیاهان در تشخیص آنها از یکدیگر اشتباه کنید.

ایده‌آل‌ترین حالت این است که گیاهان را از قلاب‌های مخصوص خشک شدن فنجان‌ها و لیوان‌ها آویزان کنید. اگر در آشپزخانه فضای کافی در اختیار ندارید، باید از سقف استفاده کنید. چنگک‌های خاصی برای این منظور وجود دارند که می‌توان آنها

را ساخت یا خریداری کرد و پس از نصب آنها به سقف، گیاهان را به آنها آویخت. برخی از مردم گیاهان را بر روی توری‌های فلزی پخش می‌کنند تا آنها را خشک کنند. تمام این راه‌ها خوبند و بهتر از این هستند که گیاهان را در معرض رطوبت یا گرمای بیش از حد قرار دهید.

طی مدت ۲ تا ۳ هفته، گیاهان کاملاً خشک می‌شوند و می‌توان برگ‌ها را از ساقه جدا کرده و در ظرف‌های شیشه‌ای تمیز دهان‌گشاد ریخت. سعی کنید برگ گیاهان خشک‌شده را در کیسه‌های پلاستیکی نریزید چون عصاره‌های فزّار آنها با مواد شیمیایی موجود در پلاستیک‌ها فعل و انفعال شیمیایی خواهند داشت.

روش دیگر برای خشک کردن گیاهان استفاده از «دی‌هیدراتور»^۱ است. این روش بسیار عالی است زیرا گیاهان به صورت یکدست خشک می‌شوند، البته به شرط آن‌که روی سینی‌ها را مملو از گیاهان مورد نظر نکنید. در این روش، به دلیل خشک شدن سریع گیاهان، اسانس (عصاره) آنها حفظ می‌شود و از همه مهم‌تر این که کاری را که می‌خواهید در چند هفته انجام دهید، ظرف چند ساعت به اتمام می‌رسانید. در هر صورت، بد نیست چند شاخه از گیاهان خشک شده را در هوای خشک آشپزخانه قرار دهید تا حال و هوای آنجا را عوض کنید. عطر آنها چند ماهی دوام خواهد داشت و دیدن آنها نیز حس آرامشی را به شما القا می‌کند. شصت خشک کردن گیاهان در اجاق گاز را توصیه نمی‌کنم چون حتی اگر آن را روی پایین‌ترین درجه ممکن هم تنظیم کنید، باز هم گیاهان خیلی سریع خشک می‌شوند و عصاره آنها به دلیل تشعشع دایمی گرما تبخیر شده و به آسانی می‌سوزند.

روش‌های دیگر برای حفظ گیاهان

با وجودی که خشک کردن اصلی‌ترین و متداول‌ترین راه حفظ گیاهان است، روش‌های دیگری نیز برای حفظ گیاهان وجود

دارند که ممکن است بنا به دلایل مختلفی مانند محدودیت زمانی یا وجود آب و هوای مرطوب مایل به امتحان آنها باشید. در ادامه معروف‌ترین تکنیک‌های حفظ گیاهان به شما معرفی می‌شوند:

• **جوشانده‌ها:** که شبیه چای بسیار غلیظ و پررنگ هستند. مواد گیاهی، از جمله گل‌های آنها را حداقل به مدت ۱۰ دقیقه در آب گرم بجوشانید، سپس آن را صاف کرده و در یک ظرف تمیز بریزید. دستور کلی استفاده از جوشانده‌ها یک قاشق سوپ‌خوری برای هر فنجان آب است. جوشانده‌ها را می‌توان به جای آب در هر یک از فرمول‌هایی که به آنها اشاره می‌شود، استفاده کرد. جوشانده‌های رزماری، آویشن و پونه کوهی در مواردی که به این صورت مورد استفاده قرار می‌گیرند، بسیار مفیدند. اگر جوشانده‌ها در یخچال نگهداری شوند، ۲ تا ۳ هفته قابل استفاده خواهند بود.

• **عصاره‌گیری:** در این روش، اسانس گیاهان از قسمت‌های سخت‌تری مانند ریشه و پوست گیاه گرفته می‌شود. این قسمت از گیاهان باید بین ۱۰ تا ۳۰ دقیقه به آرامی در آب جوش بخورند، سپس مایع باقیمانده صاف شود. هنگام استفاده از این عصاره‌ها کافی است یک اونس از آنها را داخل یک فنجان آب ریخت. عصاره‌ها را نیز می‌توان مانند جوشانده‌ها تا ۳ هفته در یخچال نگه داشت. ریشه زنجبیل، پوست دارچین و غلاف وانیل از جمله گیاهانی هستند که اگر به این روش تهیه شوند، خواص سودمند خود را به خوبی نشان می‌دهند.

• **تنتورها:** که در برخی موارد شیره گیاه نیز نامیده می‌شوند، محلول‌هایی هستند که نسبت آب و الکل آنها یک به یک است. (البته در برخی موارد از سرکه به جای الکل استفاده می‌شود.) در این روش، قسمت‌های مختلف گیاه در داخل یک ظرف دهان‌گشاد ریخته شده و روی آن کاملاً با محلولی که ۵۰٪ آن را آب و ۵۰٪ دیگر آن را الکل تشکیل می‌دهد، پوشانده می‌شود. سپس این ظرف به مدت ۲ تا ۳ هفته در جایی که آفتاب به آن

۱- Dehydrator = وسیله‌ای برای گرفتن آب غذاها- خشک‌کننده غذا و میوه‌ها که در کشور ما به‌عنوان میوه یا سبزی‌خشک‌کن شناخته می‌شود

صابون در برابر پاک‌کننده‌ها و شوینده‌ها

قبل از تولید انبوه انواع صابون‌ها در سطح گسترده، صابون‌های مایع از «ساپونین»^۱، فوم‌ها و مواد کف‌زای موجود در ریشه گیاهانی مانند «عاسول صابونی»، «بندق» و درخت «یوکا» درست می‌شدند. مایع‌های ظرف‌شویی معمولی که امروزه می‌توان آنها را از هر سوپر مارکتی خرید، از فرآورده‌های نفتی درست می‌شوند. بنابراین، مایع ظرف‌شویی از جمله آلاینده‌های سمی و تجدیدناپذیر به شمار می‌آید. یک جایگزین مطمئن و طبیعی برای مایع ظرف‌شویی وجود دارد که نام آن «کستایل» است: یک صابون خالص که از روغن نارگیل یا زیتون ساخته می‌شود.

صابون روغن زیتون به شکل‌های مایع و جامد در فروشگاه‌های عرضه‌کننده مواد غذایی طبیعی و خوشبختانه در برخی از سوپرمارکت‌ها یافت می‌شود.

خطرات سفیدکننده‌ها

بلیچ (ماده سفیدکننده)، یا سدیم هایپو کلریت، ترکیبی از ماده کلر و هیدروکسید سدیم (یا همان سود سوزآور) است. این ماده یکی از محصولات تجاری تمیزکننده است که کاربرد فراوانی دارد. از

بتابد، قرار داده می‌شود. ظرف مذکور باید یک بار در روز به آرامی تکان داده شده یا سروته شود تا محتویات آن مجدداً با هم مخلوط شوند. تنتورها را می‌توان در فرمول برخی از تمیزکننده‌ها به کار برد، ولی باید به این نکته توجه داشت که تنها یک دوم اونس از آن را در فرمول به کار برید. به دلیل وجود غلظت بالای الکل در تنتورها، استفاده بیش از حد از آنها در فرمول شوینده‌ها می‌تواند منجر به سوزش پوست و ریه‌ها شود.

● **سرکه‌ها:** به همان ترتیبی که تنتورها ساخته می‌شوند، تهیه می‌شوند. تنها تفاوت آنها این است که بدون مخلوط شدن با آب مورد استفاده قرار می‌گیرند.

شوینده‌های سمی متداول

شواهد زیادی وجود دارند که ثابت می‌کنند بسیاری از محصولات شوینده متداول خانگی برای محیط‌زیست و سلامت شما خطرناک‌اند. ولی جایگزین‌های کاملاً طبیعی و در دسترس وجود دارند که به آسانی می‌توانید از آنها به جای محصولات پرخطر موجود استفاده کنید. بعضی از این مواد را در اختیار دارید و برخی دیگر از آنها را نیز می‌توانید در بیشتر سوپرمارکت‌ها، عطاری‌ها و فروشگاه‌های مواد غذایی طبیعی پیدا کنید.

هشدار ایمنی

احتیاط کنید. به عنوان نمونه، اسانس مرکبات یکی از مواد وسوسه‌انگیزی است که ممکن است یک کودک به اشتباه به عنوان یک محصول نهایی یا ماده‌ای که خوردن یا نوشیدنش لذت‌بخش است، آن را بخورد. اسانس‌های گیاهی و کلیه مواد دیگری که دستور ساخت آنها در این کتاب ارائه شده است، می‌توانند به شدت پوست را نیز بسوزانند. لطفاً در مورد شوینده‌های گیاهی خود نیز همان احتیاطی را کنید که در مورد شوینده‌های شیمیایی رعایت می‌کنید و آنها را از دسترس کودکان و حیوانات خانگی دور نگه دارید.

اگرچه منشاء موادی که در فرمول‌های گیاهی برای ساخت شوینده‌ها به کار می‌برید، ارگانیک است، ولی این بدان معنا نیست که بلعیدن این مواد هیچ خطری به دنبال نخواهد داشت. اسانس‌های گیاهی، شکل فوق‌العاده کنستانتره‌شده عصاره‌های فزّاری هستند که در گیاهان یافت می‌شوند، بنابراین نباید خورده شوند. تنها چند قطره از این اسانس‌ها معادل تقریباً ۳۰ تا ۴۰ فنجان چای گیاهی است. به ویژه در مورد اسانس‌هایی که در غذاها مورد استفاده قرار می‌گیرند،

۱- یک «گلایکوزید» گیاهی که وقتی با آب به هم زده شود، کف می‌کند.

◀ مواد مورد نیاز

مواد اولیه‌ای که برای ساختن تمیزکننده‌های خانگی و طبیعی خود نیاز دارید، موادی ارزان قیمت‌اند که یافتن آنها بسیار آسان است. موادی که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود، برای ساختن تعداد زیادی از شوینده‌ها و تمیزکننده‌های خانگی مورد استفاده قرار می‌گیرند و باید همواره در دسترس شما باشند.

● **جوش شیرین.** که به نام «بی‌کربنات سودا» هم معروف است. شما می‌توانید این جزء سازنده اصلی و مهم را با قیمتی بسیار ارزان در هر سوپر مارکت یا عطاری پیدا کنید.

● **موم.** این ماده جامد معمولاً به شکل‌های فله‌ای یا بسته‌بندی‌های مختلف در فروشگاه‌های وسایل سرگرمی و هنری، شمع‌فروشی‌ها یا محل‌های پرورش زنبور قابل خریداری است.

● **بُرکس^۱.** ترکیبی از آب، اکسیژن، سدیم و ماده شیمیایی «بور» که به شکل پودر در قسمت وسایل و مواد لباسشویی فروشگاه‌ها به فروش می‌رسد.

● **موم «کارناوبا»^۲.** سخت‌ترین موم شناخته‌شده که از نخل برزلی گرفته می‌شود. این ماده را می‌توان از مبل‌فروشی‌ها یا از طریق سفارش پستی تهیه کرد.

● **صابون روغن زیتون مایع.** این ماده که از جمله اجزای مهم شوینده‌های طبیعی به شمار می‌آید، به شکل مایع در فروشگاه‌های مواد غذایی سالم و طبیعی، برخی از سوپرمارکت‌ها یا از طریق سفارش پستی به فروش می‌رسد.

● **عصاره دانه مرکبات.** این ماده که معمولاً از دانه گریپ‌فروت ساخته می‌شود، یک ماده جلوگیری‌کننده از فساد مواد و یک عامل ضد میکروبی قوی به شمار می‌آید. این ماده در بیشتر موارد به عنوان عصاره دانه گریپ‌فروت و برخی اوقات با نام «پارامایکوسیدین^۳» مایع در فروشگاه‌های مواد غذایی سالم و طبیعی، عطاری‌ها یا از طریق سفارش پستی قابل خریداری است.

لحاظ فنی، بلیچ خانگی ماده‌ای سمی یا خورنده به‌شمار نمی‌آید، حتی اگر اشتباهاً بلعیده شود. با این وجود، این ماده به‌عنوان یکی از مواد سوزاننده مضر برای چشم و پوست طبقه‌بندی شده است. بلیچ می‌تواند بافت‌های بدن انسان را از داخل و خارج بسوزاند و به ویژه برای کودکان خطرناک به‌شمار می‌آید. دانستن این موضوع مهم است که بلعیدن تصادفی بلیچ توسط کودکان زیر ۶ سال از جمله شایع‌ترین حوادثی است که در گزارش‌های تلفنی‌ای که با مرکز کنترل سموم برقرار می‌شود، اطلاع داده می‌شود. این ماده می‌تواند موجب سوختگی شدید لب‌ها و دست‌های ظریف نیز بشود.

اگر بلیچ خانگی می‌تواند چنین صدماتی وارد آورد و شایع‌ترین عامل مسموم شدن کودکان کم سن و سال است، چرا آن را در خانه نگه می‌داریم؟ جایگزین‌های طبیعی و غیرسمی زیادی وجود دارند که با استفاده از آنها می‌توان لکه‌ها را پاک کرده و لباس‌های سفید را همان طور سفید نگه داشت. اگر احساس می‌کنید که حتماً باید در خانه سفیدکننده داشته باشید، حداقل نوعی را انتخاب کنید که بدون کلر بوده و خطر کمتری داشته باشد. با این وجود، بلیچ بدون کلر را نیز مانند محصولات شیمیایی در یک کابینت قفل‌دار و دور از دسترس اطفال و حیوانات خانگی قرار دهید.

نقطه آغاز

حالا که تصمیم گرفته‌اید از محصولات تمیزکننده کاملاً طبیعی استفاده کنید، ممکن است این پرسش برای شما مطرح شود که برای شروع کار به چه موادی نیازمندید. اقلامی که در این قسمت به شما معرفی می‌شوند، از جمله موادی هستند که باید داشته باشید و با استفاده از آنها می‌توانید انواع مختلف پاک‌کننده‌ها را برای تمیز کردن سطوح و انجام کارهای مختلف درست کنید.

1- Borax
2- Carnauba
3- Paramycocidin

وسایل پیشنهادی مورد نیاز

بسیاری از این وسایل در خانه موجوداند. ظرف‌های محصولات شوینده قدیمی را با آب بشوید زیرا می‌توانید مجدداً از آنها برای نگهداری مواد پاک‌کننده و شوینده‌های طبیعی و غیرسمی در امور روزمره استفاده کنید. حتماً در برچسبی که روی ظرف می‌چسبانید، فهرست محتویات ظرف را ذکر کنید. هر گونه برچسب اداری یا برچسب‌های دیگری که آنها را از لوازم التحریری‌ها یا سوپرمارکت‌ها می‌خرید، برای این منظور قابل استفاده‌اند. می‌توانید از خلاقیت خود استفاده کرده و برای هر محصول جدید با توجه به فرمول آن یک اسم جالب انتخاب کنید. از آنجا که ممکن است برچسب‌های مذکور در جریان کار خیس شوند، بهتر است آنها را با روکش‌های پلاستیکی شفاف بپوشانید. به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی کنید که همیشه ابزار و وسایل زیر در دسترس شما باشند:

- آب‌پران‌های پلاستیکی با اندازه‌های مختلف، که بسته به نوع کاری که می‌خواهید انجام دهید، از آنها استفاده می‌کنید.
- آب‌پاش‌های پلاستیکی کوچک و بزرگ.
- ظرف‌های پلاستیکی سرسوراخ (مانند نمک‌دان و ادویه‌پاش‌ها).
- «میسترها» (بطری‌های پلاستیکی دارای پمپ اسپری).
- ظرف‌های قهوه دارای درپوش که برای نگهداری موم‌ها و خمیرها مناسب‌اند.
- بطری‌های شیشه‌ای دهان‌گشاد با درپوش‌هایی که روی آنها پیچانده و چفت می‌شوند.
- پارچه‌های پنبه‌ای یا نخی (که به‌جای دستمال‌های حوله‌ای استفاده می‌شوند).
- لباس‌های پاره (تی‌شرت‌ها، لباس‌های نخی مستعمل، حوله‌های کهنه).
- ابرهای اسفنجی سلولزی (که از سلولز طبیعی ساخته شده و دارای طول عمر زیاد و قابل شستشو هستند).
- سطل‌های بزرگ به اندازه گالن برای انجام تمیزکاری‌های گسترده.

• **کرم «تارتر».** این مخلوط پودری شکل که یکی از پرتعدادترین مواد آشپزی است، به صورت بسته‌بندی شده در قسمت گیاهان و ادویه‌ها یا مواد نانوایی در تمام سوپرمارکت‌ها به فروش می‌رسد.

• **پودر سیلیس.** این پودر که از جلبک‌ها و خزه‌های فسیل‌شده ساخته شده است، در فروشگاه‌های ابزار و وسایل باغبانی یا از طریق سفارش پستی از برخی شرکت‌ها قابل خریداری است. به این نکته توجه داشته باشید که این ماده با ماده‌ای به همین نام که از فروشگاه‌های مخصوص فروش مواد ضدعفونی‌کننده استخرها قابل خریداری است، فرق می‌کند.

• **اسانس‌های اصلی.** این اسانس‌های گیاهی کنستانت‌تره شده و فزّار را می‌توان از فروشگاه‌های مواد سالم و طبیعی، عطاری‌ها، فروشگاه‌های مواد ارگانیک یا از طریق سفارش پستی، خریداری کرد.

• **گلیسرین.** مایعی مفید و با کاربرد زیاد که از جمله اجزای تشکیل‌دهنده داروها، تمیزکننده‌ها است و حتی در برخی از هنرها نیز به کار گرفته می‌شود. شما می‌توانید این مایع را از فروشگاه‌های مواد و وسایل هنری، داروخانه‌ها و فروشگاه‌های مواد سالم و طبیعی (عطاری‌ها) خریداری کنید.

• **«لانوین».** یک ماده روغنی که از پشم گوسفند گرفته می‌شود و می‌توانید آن را از راه سفارش پستی از برخی شرکت‌ها خریداری نمایید.

• **صابون روغن «مورفی».** یک نوع صابون مایع بسیار پرتعداد که برای شستشوی چوب به کار می‌رود و در قسمت شوینده‌ها و تمیزکننده‌های تمام سوپرمارکت‌ها پیدا می‌شود.

• **سرکه سفید.** که در پخت بسیاری از غذاها مورد استفاده قرار می‌گیرد و می‌توانید آن را از قسمت روغن‌ها و چاشنی‌های خوراکی سوپرمارکت‌ها پیدا کنید.

پاک‌کنندگی روغن‌ها نیز به شمار می‌آیند. آنچه که شوینده‌های مورد استفاده در آشپزخانه را خطرناک می‌سازد، بوی اسانس لیموی آنها نیست، بلکه سایر اجزای مورد استفاده در آنها است که بهتر است هر چه زودتر از شر آنها خلاص شویم.

مایعات ظرف‌شویی

اسانس‌های گیاهی‌ای که در فرمول‌های زیر به آنها اشاره می‌شود، انواع میکرب‌ها و کثیفی‌های روغن را از بین می‌برند، بدون آن‌که به سلامت شما آسیبی وارد نمایند.



مخلوط مایع ظرف‌شویی ترکیبی شماره ۱

این مخلوط میوه‌ای آنقدر خوشبو و موثر است که شما را به ظرف شستن علاقمند می‌کند!

صابون روغن زیتون مایع

۱۵ قطره اسانس لیمو یا گورگیا

۶ قطره اسانس اسطوخودوس

۵ قطره اسانس ترنج (میوه‌ای از خانواده نارنج)

بطری پلاستیکی دارای سر آب‌پران را با ۲۲ اونس صابون روغن

• تی (با سر طنابی یا پارچه‌ای برای تمیز کردن کف خانه و سر اسفنجی برای تمیز کردن فرش‌ها و دیوارها).

جایگزینی مواد شیمیایی موجود در آشپزخانه

از نظر بسیاری از افراد، آشپزخانه قلب خانه است. این قسمت از خانه فقط محل نگهداری مواد غذایی مختلف به شمار نمی‌آید؛ آشپزخانه جایی است که با خانواده و دوستان عزیز خود برای صرف غذا و گذراندن اوقات خوش در آنجا جمع می‌شویم. متأسفانه، زباله‌ها نیز معمولاً در آشپزخانه نگه داشته می‌شوند. از آنجا که معمولاً در کف آشپزخانه، فرش یا موکت انداخته نمی‌شود، پاهای کثیف به کف این مکان مالیده شده و آلودگی به آن انتقال می‌یابد. بوی روغن و ماهی‌ای که شب گذشته در آنجا سرخ شده است نیز تا مدتی طولانی در این مکان باقی می‌ماند. به عبارت دیگر، این مکان محلی امن برای تجمع انواع میکرب‌ها است. بعد از دستشویی، آشپزخانه دومین قسمت خانه است که بیشترین استفاده از آن به عمل می‌آید و هر روز باید نظافت شود. باعث تأسف است که بیشتر ما با این طرز فکر بزرگ می‌شویم که آشپزخانه تمیز، آشپزخانه‌ای است که بوی تند و شدید مایعات ضدعفونی‌کننده‌ای مانند حلال کاج در آن به مشام برسد. کمتر کسی این نکته را می‌داند که سیستم عصبی ما مورد تهاجم سموم و مواد مضر موجود در این مایعات قرار می‌گیرد. شما می‌توانید گزینه‌های سالم و مقرون به صرفه‌ای را جایگزین تمام پاک‌کننده‌های آشپزخانه‌ای کنید که به استفاده از آنها عادت کرده‌اید.

شستن ظروف

مایعات ظرف‌شویی و مایعات مورد استفاده در ماشین‌های ظرف‌شویی به گونه‌ای طراحی و ساخته شده‌اند که با شبیه‌سازی عطر لیمو، نظر مشتریان را جلب کنند. این تنها یک حقه تبلیغاتی است؛ مطمئناً اسانس مرکبات خوشبو و دلپذیر هستند ولی باید به این نکته توجه داشت که آنها از جمله مایعات طبیعی با خاصیت

بیافزایید. قبل از هر بار استفاده، بطری را خوب تکان دهید. در هر بار استفاده یک یا ۲ قاشق سوپ‌خوری از این مایع را داخل ماشین ظرف‌شویی خود ریخته و طبق روال معمول از آن استفاده کنید.

در صورتی که ظروف بیش از حد چرب و کثیف هستند، دلسرد نشوید!

- در صورت وجود ظرف‌های خیلی چرب، نصف فنجان سرکه یا آب‌لیمو به مایع ظرف‌شویی خود اضافه کنید.
- برای نرم کردن مواد غذایی چسبیده به ته ماهیتابه یا قابلمه، بلافاصله (تا وقتی که آنها هنوز گرم هستند) مقداری جوش شیرین در آنها ریخته و قبل از شستن ۱۵ دقیقه صبر کنید. اگر قبل از آن که در داخل آنها جوش شیرین بریزید، ماهیتابه یا قابلمه سرد شده باشند، می‌توانید یک فنجان آب، ۵ قطره اسانس سدر و ۳ قاشق سوپ‌خوری جوش شیرین را مستقیماً داخل ماهیتابه یا قابلمه بریزید و آنقدر آنها را بجوشانید تا تکه‌های غذای چسبیده به دیواره و کف قابلمه یا ماهیتابه به‌آسانی کنده شوند.

مخلوط مایع ظرف‌شویی ویژه

این فرمول فوق‌العاده را برای درست کردن یک مایع ظرف‌شویی منحصربه‌فرد و فوق‌العاده به کار برید.

صابون روغن زیتون مایع

۱۰ قطره اسانس لیمو

۶ قطره اسانس ترنج

۴ قطره اسانس اسطوخودوس

۲ قطره اسانس پرتقال

بطری پلاستیکی دارای سر آب‌پران را با ۲۲ اونس صابون روغن

زیتون مایع پر کنید (در صورت استفاده از کنستانتیره، آن را طبق دستور رقیق کنید). اسانس‌های ذکرشده در بالا را به آن بیافزایید. قبل از هر بار استفاده، بطری را خوب تکان دهید. در هر بار استفاده یک یا ۲ قاشق سوپ‌خوری از این مایع را داخل ماشین ظرف‌شویی خود ریخته و طبق روال معمول از آن استفاده کنید.

مخلوط مایع ظرف‌شویی ترکیبی شماره ۲

در اینجا فرمول یک مایع ظرف‌شویی خوش‌بوی دیگر با بوی شیرین ارائه می‌شود:

صابون روغن زیتون مایع

۲۰ قطره اسانس لیموترش

۱۰ قطره اسانس پرتقال شیرین

۵ قطره عصاره دانه مرکبات

بطری پلاستیکی دارای سر آب‌پران را با ۲۲ اونس صابون روغن زیتون مایع پر کنید (در صورت استفاده از کنستانتیره، آن را طبق دستور رقیق کنید). اسانس‌های ذکر شده در بالا را به آن بیافزایید. قبل از هر بار استفاده، بطری را خوب تکان دهید. در هر بار استفاده یک یا ۲ قاشق سوپ‌خوری از این مایع را داخل ماشین ظرف‌شویی ریخته و طبق روال معمول از آن استفاده کنید.

مخلوط مایع ظرف‌شویی ترکیبی شماره ۳

با ساخت این مایع می‌توانید هنگام شستن ظروف از رایحه دلپذیر گیاهان لذت ببرید!

صابون روغن زیتون مایع

۱۰ قطره اسانس اسطوخودوس

۸ قطره اسانس رزماری

۴ قطره اسانس اکالیپتوس

بطری پلاستیکی دارای سر آب‌پران را با ۲۲ اونس صابون روغن زیتون مایع پر کنید (در صورت استفاده از کنستانتیره، آن را طبق دستور رقیق کنید). اسانس‌های ذکر شده در بالا را به آن

۲- جوش شیرین، صابون روغن زیتون و اسانس‌های ذکرشده را در یک بطری تمیز دارای سر آب‌پاش ریخته، آب را به آن اضافه کرده و بطری را خوب تکان دهید.

۳- مایع حاصل را به دیواره‌های فر اسپری کرده و ۲۰ دقیقه صبر کنید. سپس آن را با ابر مرطوب خوب شسته و خشک کنید.

خیساندن قسمت‌های قابل جابه‌جایی فر خوراک‌پزی

حلقه‌هایی از جنس کروم که دور شعله‌های فرهای برقی وجود دارند، گریل (سیخ شبکه‌ای) که بر روی شعله‌های گاز قرار می‌گیرد و سیخ‌های گردان داخل فر از جمله قسمت‌هایی هستند که ممکن است به‌مرور زمان روغن یا تکه‌های غذا بر روی آنها جمع شوند. وقتی که مشغول تمیز کردن داخل فر هستید، این قسمت‌ها را در محلولی متشکل از یک فنجان جوش شیرین، نصف فنجان سرکه و ۴ تا ۶ قطره اسانس گیاهی موردعلاقه‌تان بخیسانید. از یک سیم ظرف‌شویی محکم یا یک مسواک کهنه برای تمیز و برطرف کردن کثیفی‌ها در تمام زوایا و درزهای قسمت‌های فوق استفاده کنید.

فرمول پاک‌کننده قوی برای تمیز کردن فر گاز

آیا تا به حال پیش آمده که ظرف پلاستیکی شما داخل فر آب شود؟ چه افتضاحی! در این قسمت فرمولی را به شما معرفی می‌کنم که در چنین مواردی بسیار کاربرد دارد. اگر مدت زیادی فر را تمیز نکرده باشید نیز می‌توانید از این فرمول قوی برای پاک کردن فر استفاده کنید:

نصف فنجان نمک

یک چهارم فنجان کربنات سدیم (سودای مخصوص شستشو) یا براکس

زیتون مایع پر کنید (در صورت استفاده از کنستانتره، آن را طبق دستور رقیق کنید). اسانس‌های ذکرشده در بالا را به آن بیافزایید. قبل از هر بار استفاده، بطری را خوب تکان دهید. در هر بار استفاده یک یا ۲ قاشق سوپ‌خوری از این مایع را داخل ماشین ظرف‌شویی ریخته و طبق روال معمول از آن استفاده کنید.

تمیزکننده‌های فر گاز

تمیزکننده‌های تجاری موجود برای تمیز کردن فر گازها از جمله سمی‌ترین و نامطلوب‌ترین محصولات هستند که می‌توانید از آنها استفاده کنید. حتی اگر فوم‌های ناشی از کاربرد این تمیزکننده‌ها چندان مضر نباشند، بوی بد اولیه ناشی از تاثیر مواد شیمیایی موجود در آنها بر باقیمانده غذاها بر روی گاز آنقدر نامطلوب‌اند که ممکن است در زمان روشن کردن مجدد فر موجب ناراحتی شما شوند. فرمول‌هایی که در زیر برای تمیز کردن فرها ارائه می‌شوند، بسیار موثر و مطلوب‌اند. هیچ تمیزکننده گازی معجزه نمی‌کند و نمی‌تواند به‌طور کامل چربی و کثیفی به‌جای‌مانده از پخت غذاها را پاک کند. برخی مواقع مجبور می‌شوید از نیروی بازوی خود برای تمیز کردن رو و دیواره‌های فر گاز استفاده کنید که کاری دشوار و خسته‌کننده است.

اگر کمی سرکه را به جوش شیرین اضافه کنید، واکنش آنها بر یکدیگر موجب ایجاد گاز می‌شود که ممکن است در ابتدا موجب ترس و واهمه شما شود، ولی این وضعیت کاملاً طبیعی است.

فرمول تمیزکننده فر گاز

این فرمول برای نظافت منظم فر گاز توصیه می‌شود.

۲ قاشق سوپ‌خوری جوش شیرین

۲ قاشق سوپ‌خوری صابون روغن زیتون مایع

۱۰ قطره اسانس پرتقال شیرین، لیمو یا لیمو ترش

نصف فنجان آب گرم

۱- فر را به مدت ۱۵ دقیقه با دمای ۲۵۰ درجه فارنهایت گرم کنید. سپس آن را خاموش کرده و در آن را باز بگذارید.

یک بسته (۱۶ اونس) جوش شیرین

یک چهارم فنجان آب

سه چهارم فنجان سرکه سفید

۱۰ قطره اسانس آویشن

۱۰ قطره اسانس لیمو یا گورگیا

۱- نمک، کربنات سدیم و جوش شیرین را در یک ظرف پلاستیکی یا کاسه شیشه‌ای ریخته و تنها به اندازه‌ای به آن آب اضافه کنید که حالت خمیری پیدا کند.

۲- طبقه‌های مشبک فر را از داخل آن بیرون آورده و فر را به مدت ۱۵ دقیقه با حرارت ۲۵۰ درجه فارنهایت گرم کنید. سپس آن را خاموش کرده و در آن را باز بگذارید. به دقت خمیر مذکور را با یک اسفنج یا پارچه بر روی دیواره‌های فر بمالید و اجازه دهید ۲۰ تا ۳۰ دقیقه بر روی آن‌ها بماند.

۳- سرکه و اسانس گیاهی معطر را داخل یک بطری دارای سر آب‌پاش ریخته و آن را خوب تکان دهید. مخلوط سرکه و اسانس را بر تمام قسمت‌های فر بپاشید، سپس فر را خوب تمیز کنید. **توجه:** اگر مقدار چربی و تکه‌های غذای چسبیده به دیواره‌های فر خیلی زیاد باشد، می‌توانید از سیم ظرف‌شویی برای تمیز کردن فر استفاده کنید. در صورت لزوم، از نمک بیشتری استفاده کنید.

مایع تمیزکننده فر (که شب تا صبح در داخل فر باقی می‌ماند)

برای تمیز کردن مداوم فر از اسانس‌های زیر، که قابلیت آن‌ها در پاک کردن چربی‌ها اثبات شده است، استفاده کنید تا این کار سخت برای شما آسان شود:

یک فنجان آب (دریک ظرف یا فنجان درجه‌بندی‌شده)

۱۰ قطره اسانس پرتقال شیرین، لیمو یا رزماری

نصف فنجان نمک (دریک ظرف یا فنجان درجه‌بندی‌شده)

یک و یک چهارم فنجان جوش شیرین (دریک ظرف یا فنجان درجه‌بندی‌شده)

۲ قاشق سوپ‌خوری صابون روغن زیتون مایع

یک چهارم فنجان سرکه

۱- منفذهای کف فر را با فویل آلومینیومی یا کاغذ مومی ببندید. فر را به مدت ۱۵ دقیقه با حرارت ۳۰۰ درجه فارنهایت گرم کنید. سپس فر را خاموش کرده و در آن را باز بگذارید.

۲- یک چهارم فنجان آب را با یکی از اسانس‌های گیاهی مذکور در داخل یک بطری آب‌پاش ریخته و آن را خوب تکان دهید. این مخلوط را به کف و دیواره‌های فر اسپری کنید.

۳- یک چهارم فنجان نمک و نصف فنجان جوش شیرین را با هم مخلوط کنید. این مخلوط را بر کف و دیواره‌های فر، به‌ویژه به میله‌های داخل فر با دقت اسپری کنید.

۴- یک چهارم فنجان آب را با سه چهارم فنجان جوش شیرین باقیمانده، یک چهارم فنجان نمک و صابون روغن زیتون مایع مخلوط کنید. این مخلوط را نیز روی دیواره‌های فر پخش کنید. فویل یا کاغذ مومی را از روی منافذ کف فر بردارید و اجازه دهید که خمیر تشکیل‌شده تمام شب در فر باقی بماند.

۵- نصف فنجان آب باقیمانده را با سرکه در یک بطری دارای سر آب‌پاش مخلوط کنید. هنگام صبح، این مخلوط را به مقدار زیاد بر کف و دیواره‌های فر بپاشید. حالا فر را با استفاده از سیم ظرف‌شویی خوب بسابید تا تمام لکه‌های سرسخت پاک شوند. فر را چندین بار بشوید و خشک کنید تا هیچ رسوبی در آن باقی نماند.

سینک آشپزخانه

مخلوط جوش شیرین و اسانس‌های گیاهی معرفی‌شده در فرمول‌های زیر را می‌توان به مقدار بیشتر درست کرده و در ظروف پلاستیکی، شیشه‌ای یا قوطی حلبی نگه داشت (البته سرکه را باید به‌صورت جداگانه نگهداری کرد). ظرف‌های پلاستیکی بزرگ مخصوص نگهداری ادویه و گیاهان که سر آنها مانند نمک‌پاش سوراخ است، برای نگهداری تمیزکننده‌های گیاهی بیشتر توصیه می‌شود. کافی است برچسب روی این ظرف‌ها را خیس کرده و از روی آنها بکنید، سپس داخل آنها را خوب شسته و خشک کنید.

تمیزکننده اصلی سینک

این فرمول برای تمیز کردن سینک‌هایی از جنس چینی یا فولاد ضدزنگ مفید است. این مخلوط را نه تنها می‌توان برای تمیز کردن داخل ظرف‌شویی و شیرها استفاده کرد، بلکه آب‌روها و قسمت تخلیه زباله را نیز می‌توان با آن تمیز کرده و از رایحه دلپذیر آن لذت برد. این مخلوط همچنین به کندن مواد چسبیده به آب‌روها و قسمت‌های تخلیه زباله کمک می‌کند. توجه داشته باشید که می‌توان قبل از استفاده از آب گرم در پایان کار، از سرکه برای شستشوی قسمت‌های یادشده استفاده کرد تا بدین ترتیب از ته‌نشین شدن جوش شیرین جلوگیری به عمل آورد.

یک چهارم فنجان جوش شیرین

نصف فنجان سرکه

۳ قطره اسانس اسطوخودوس، رزماری، لیمو، لیموترش یا پرتقال تمام مواد فوق را با هم مخلوط کنید. سینک را با آب گرم خوب بشویید. مایع تمیزکننده گیاهی را در داخل سینک ریخته و تمام قسمت‌های آن را با یک اسفنج یا پارچه دست بکشید. مجدداً سینک را با آب گرم بشویید.

پودر گیاهی برای سابیدن و تمیز کردن سینک

شما می‌توانید این فرمول را به مقدار زیاد تهیه کرده و در ظرف‌های بزرگی که در آنها محکم بسته شده است، نگهداری کنید. در این فرمول تنها از مواد گیاهی کاملاً خشک‌شده (و نه به صورت پودری) استفاده کنید:

نصف فنجان جوش شیرین

نصف فنجان برگ خشک‌شده مریم گلی که به صورت درشت آسیاب شده باشد

یک چهارم فنجان برگ رزماری آسیاب‌شده

مواد فوق را در یک ظرف که در آن محکم بسته شده است، ریخته و محکم تکان دهید تا کاملاً با هم مخلوط شوند. مقدار کمی از

پودر حاصل را بر روی قسمت‌های مختلف سینک ریخته و آن را با یک اسفنج مرطوب خوب بسابید. سپس سینک را بشویید.

پودر «کانتری اسپایس»^۱ برای سابیدن و تمیز کردن سینک

پاک‌کننده‌ای ساده و مطبوع!

یک فنجان جوش شیرین

۳ قاشق چای‌خوری پودر دارچین

۳ قطره اسانس سدر یا پرتقال شیرین

مواد فوق را داخل یک ظرف کاملاً در بسته بریزید و آن را خوب تکان دهید تا کاملاً با یکدیگر مخلوط شوند. مقدار کمی از پودر حاصل را بر روی قسمت‌های مختلف سینک ریخته و آن را با یک اسفنج مرطوب خوب بسابید. سپس سینک را بشویید.

فرمول پاک‌کننده لکه‌های سرسخت سینک

در صورت وجود لکه‌ای که به آسانی پاک نمی‌شود، طبق فرمول زیر، پاک‌کننده‌ای را درست کرده و آن را روی لکه بریزید و بگذارید چند دقیقه روی آن باقی بماند. سپس لکه را با آب گرم و سرکه خوب بسابید و بشویید.

یک چهارم فنجان برآکس

یک چهارم فنجان جوش شیرین

۸ قطره اسانس رزماری، اکالیپتوس یا درخت چای

سه چهارم فنجان سرکه برای شستشو

برآکس، جوش شیرین و اسانس اصلی را داخل یک ظرف که در آن محکم بسته شده است، بریزید. سپس ظرف را خوب تکان دهید تا مواد داخل آن به خوبی مخلوط شوند. مقدار کمی از پودر حاصل را بر روی سینک ریخته و آن را با یک اسفنج مرطوب خوب بسابید. سپس سینک را ابتدا با سرکه و پس از آن با آب گرم بشویید.

بجوشانید تا یک دم کرده قوی حاصل شود. سپس مایع حاصل را در صافی ریخته و گیاه باقی مانده را از مایع حاوی عصاره گیاه جدا کنید. درپوش چاهک سینک را بگذارید و مایع مذکور را داخل سینک ریخته و اجازه دهید چند ساعتی در شب در آن باقی بماند. توجه: اگر لکه به جای مانده با این روش پاک نشد، ۴ تا ۶ قطره از اسانس دلخواه خود را مستقیماً روی لکه بریزید و بگذارید چند دقیقه روی آن باقی بماند. سپس آن را با اسفنج مرطوبی که جوش شیرین روی آن پاشیده شده است، بسابید.

از بین بردن زنگ زدگی

شما می‌توانید لکه‌های ناخوشایند زنگ زدگی را با استفاده از یک تمیزکننده خوشبو پاک کنید. به این نکته توجه داشته باشید که اگر لکه در کناره سینک شما ایجاد شده باشد، باید از جوش شیرین بیشتری استفاده کنید تا خمیری حاصل شود که بتوانید آن را به صورت لایه‌ای کلفت بر روی لکه بچسبانید.

یک چهارم فنجان جوش شیرین

۵ قطره اسانس گیاهی موردنظر

آب نصف لیمو

ابتدا جوش شیرین را مستقیماً روی لکه زنگ زدگی بریزید. سپس اسانس اصلی موردنظر را با آب لیمو به آن اضافه کنید. اجازه دهید که مواد فوق به مدت چندین ساعت در شب بر روی لکه موردنظر باقی بمانند. سپس جوش شیرین را از روی محل مذکور پاک کرده و کل سینک را بشویید.

تمیز کردن لوازم آشپزخانه

لوازم و وسایل آشپزخانه مانند یخچال، میکروویو، اجاق گاز و ماشین ظرفشویی در اثر مجاورت با چربی و بوی ناشی از پخت غذا ممکن است بسیار سیاه و چرک شوند تا جایی که اثر انگشت شما نیز بر روی آنها باقی می‌ماند. فرمول‌هایی که در این قسمت

تمیز کردن شیرهای آب

بهترین راه برای پاک کردن شیرهای آب، استفاده از مخلوط ساده آب و سرکه به نسبت مساوی است. اگر دور پایه شیر چرک و سیاهی کهنه شده به چشم می‌خورد، ۳ تا ۴ قطره اسانس مرکبات را مستقیماً روی کثیفی ریخته و سپس آن قسمت را با مسواک تمیز کنید.

تمیزکننده ساده برای سینک

مایع پاک‌کننده سینک با مارک «بونامی»^۱ از ترکیب شوینده‌های سالم و «فلدسپات» به وجود آمده که غیرسمی و غیرسوزاننده‌اند. با خیال راحت آن را بر روی تمام قسمت‌های سینک خود بپاشید و ۵ تا ۶ قطره از اسانس‌های اصلی موردنظر خود را به آن اضافه کنید. سپس سینک را خوب بسابید و بشویید.

فرمول پاک‌کننده سینک‌های چینی قدیمی

اگر یک سینک چینی قدیمی (منظور جنس آن است نه ساخت کشور چین) در آشپزخانه خود دارید، باید این نکته را بدانید که اگرچه این نوع سینک‌ها زیبا به نظر می‌رسند، ولی راحت خط می‌افتند و لکه‌های چرک و کثیفی بر روی آنها باقی می‌ماند. فرمول گیاهی‌ای که در اینجا ارائه می‌شود، برای از بین بردن لکه‌های بسیار کثیف موثر است.

یک پیمانه گیاهان مریم گلی، رزماری، بادرنجبویه، آویشن یا نعناع تازه یا خشک شده

یک پیمانه آب

هر یک از گیاهان فوق را در آب گرم ریخته و آن را ۲ تا ۳ ساعت

اسفنج مرطوب پاک کنید، سپس آن را با یک حوله یا پارچه کاملاً خشک کنید.

محلول گیاهی پاک کننده چربی

این فرمول برای پاک کردن لایه چربی‌ای که بر روی لوازم و وسایل آشپزخانه نشسته است، بسیار موثر است.

۲ فنجان آب

یک چهارم فنجان صابون ساخته شد از روغن‌های گیاهی (مارک مورفی توصیه می شود)

۱۰ قطره اسانس رزماری، اسطوخودوس یا مرکبات

تمام مواد فوق را در یک بطری پلاستیکی دارای اسپری آب‌پاش با یکدیگر ترکیب کنید. قبل از هر بار استفاده، بطری را خوب تکان دهید. محتویات بطری را به مقدار زیاد بر روی سطح وسیله مورد نظر اسپری کنید و روی سطح مذکور را با یک پارچه یا اسفنج مرطوب پاک کنید، سپس آن را با یک حوله یا پارچه کاملاً خشک کنید.

تمیز کننده مایکروویو

چربی و بوی غذاها که در داخل مایکروویو می‌مانند، می‌توانند طعم غذاهای بعدی را در هنگام پختن یا گرم شدن، تغییر دهند. هرگاه که احساس کردید مایکروویوتان باید تمیز شود، از فرمول زیر برای تمیز کردن آن استفاده کنید. اگر صفحه گردون کف مایکروویو شما شیشه‌ای است، ابتدا آن را بیرون آورده و با دست بشویید.

یک چهارم فنجان جوش شیرین

یک قاشق چای‌خوری سرکه

۵ تا ۶ قطره اسانس آویشن، لیمو یا گورگیاه

تمام مواد فوق را با هم مخلوط کنید تا یک خمیر حاصل شود. با یک پارچه نرم یا اسفنج خمیر مذکور را به کف و دیواره‌های مایکروویو بمالید. سپس داخل مایکروویو را با آب خوب بشویید و در آن را باز بگذارید تا در معرض هوای آزاد قرار گیرد. حدود ۲۵ دقیقه بعد داخل مایکروویو را کاملاً خشک کنید.

معرفی می‌شوند، برای تمیز کردن کلیه لوازم و وسایل آشپزخانه مناسب‌اند، بدون آن که روی آنها خط بیاندازند. شما می‌توانید آنها را به مقدار بیشتر درست کرده و در بطری‌های پلاستیکی دارای سر آب‌پاش نگهداری کنید.

پاک کننده وسایل آشپزخانه با اسانس لیمو

این محلول برای پاک کردن یخچال و روی اجاق گاز بسیار مطلوب است.

یک قاشق چای‌خوری صابون روغن زیتون مایع

یک هشتم فنجان سرکه سفید

یک چهارم فنجان آب لیمو

۲ فنجان آب

۶ قطره عصاره دانه مرکبات

۴ قطره اسانس لیمو، لیمو ترش، پرتقال یا اکالیپتوس

یک قاشق چای‌خوری براکس

تمام مواد فوق را در یک بطری پلاستیکی دارای اسپری آب‌پاش با یکدیگر ترکیب کنید. قبل از هر بار استفاده، بطری را خوب تکان دهید. محتویات بطری را به مقدار زیاد بر روی سطح وسیله مورد نظر اسپری کنید و روی سطح مذکور را با یک پارچه یا



تمیز کردن یخچال و فریزر

همه ما چند وقت یک بار ظرف‌های حاوی غذاهای باقیمانده را در یخچال خانه خود قرار می‌دهیم. ولی در اغلب موارد یادمان می‌رود که آنها را مصرف کنیم و بعد از چند وقت بوی غذای مانده در داخل یخچال می‌پیچد. غذاهای تاریخ گذشته و حتی برخی از غذاهایی که هنوز تاریخ دارند ولی بوی آنها تند و زننده است (مانند برخی از پنیرها) می‌توانند بوی بسیار بدی را ایجاد کنند که هر زمان که در یخچال را باز می‌کنید، به شدت از بوی نامطبوع داخل آن ناراحت شوید. این گونه بوهای تند و زننده می‌توانند بر مواد خوراکی تازه موجود در یخچال و فریزر نیز اثر گذارند. اگر این بوی بد در داخل فریزر شما پیچید، تمام مواد داخل فریزر را خارج کرده و آنها را موقتاً در داخل یخچال بر روی یخ بگذارید. اگر درجه تنظیم و کنترل دمای فریزر شما جداگانه است، آن را

برای چند دقیقه خاموش کنید. (اگر کنترل جداگانه‌ای برای فریزر وجود ندارد، در فریزر را به مدت ۵ دقیقه باز بگذارید.) داخل فریزر را با یک پارچه نرم آغشته به محلولی متشکل از نصف فنجان آب، ۳ قاشق سوپ‌خوری جوش شیرین و ۶ قطره اسانس اکالیپتوس یا نعناع بیابانی، تمیز کنید. سپس داخل فریزر را خوب پاک کنید تا هیچ جوش شیرینی بر دیواره‌های آن باقی نماند و قبل از گذاشتن غذا در داخل آن، با یک حوله تمیز دیواره‌ها، کف و قفسه‌های فریزر را کاملاً خشک کنید. فراموش نکنید که درجه دمای فریزر را نیز بر روی عدد دلخواه تنظیم کنید!

برای از بین بردن بوی بد یخچال نیز می‌توانید از همان محلول ذکرشده در بالا برای تمیز کردن قفسه‌ها، دیواره‌ها و در یخچال استفاده کنید ولی باید مقدار اسانس اصلی را به ۱۰ قطره افزایش دهید.

دور کردن جانوران مزاحم از آشپزخانه

در این قسمت چند راهنمایی برای دفع حشرات مزاحم از آشپزخانه ارائه می‌شود:

مورچه‌ها: با پاک و تمیز کردن کابینت‌های آشپزخانه با یک اسفنج مرطوب و ریختن ۶ تا ۸ قطره اسانس نعناع یا سنبل هندی در آنها می‌توانید مورچه‌ها را از کابینت آشپزخانه خود دور نگه دارید. سپس ۳ تا ۵ قطره از اسانس‌های اصلی مذکور را بر روی لبه پنجره، درز در، لبه قسمت رویی میز اوپن آشپزخانه (در جایی که به دیوار متصل است) و گوشه‌های کابینت زیر سینک ظرف‌شویی آشپزخانه بریزید.

هزارپا، گوشخیزک و بید کاغذ: برای دور نگه داشتن این خزندگان از آشپزخانه، می‌توانید چند قطره اسانس نعناع، آمرودی، اکالیپتوس یا سنبل هندی را در مناطقی که رطوبت دارند، مانند زیرزمین‌های مرطوب، پارکینگ‌ها و کابینت‌هایی که لوله‌کشی آب از داخل آنها رد شده است، بریزید.

سوسک‌ها: متأسفانه بسیار سرسخت و مقاوم‌اند. می‌توانید

مخلوطی از براکس و شکر را در قسمت‌های تاریکی که سوسک‌ها در آنجا قایم می‌شوند، بریزید. ولی اگر در خانه از حیوانات خانگی نگهداری می‌کنید یا بچه کوچک دارید، این روش غیرعملی است.

حشرات: به‌طور کلی می‌توانید با قرار دادن برگ‌بو در داخل کابینت‌ها، حشرات موزی را فراری دهید.

موش: از نعناع بیابانی بدش می‌آید، بنابراین می‌توانید با قرار دادن چند شاخه کوچک از این گیاه در داخل کابینت‌ها از شر آن خلاص شوید. راه دیگر این است که ۲ فنجان آب را به همراه ۳ قاشق چای‌خوری اسانس نعناع بیابانی مخلوط کرده و هر وقت که فضله موش به چشمتان خورد، آن را در نقاط مختلف آشپزخانه اسپری کنید.

کرم‌های ریز و شپش: با قرار دادن چند شاخه درخت جوز کامل در داخل کیسه و قرار دادن آنها در نقاط مختلف خانه می‌توانید آنها را دور کنید.

حفظ تازگی

اگر می‌خواهید غذاها و هوای داخل یخچال‌تان همیشه تازه بمانند، یکی از پیشنهادهای زیر را امتحان کنید:

- دو اونس اسانس وانیل (یا هر اسانس دیگری را که دوست دارید) در داخل یک کاسه کوچک یا نعلبکی ریخته و به مدت چند روز آن را در طبقه پایین یخچال خود قرار دهید.
- اگر از بوی قهوه خوشتان می‌آید، یک کاسه کوچک حاوی نصف فنجان قهوه آسیاب‌شده را در یکی از قفسه‌های یخچال قرار دهید. بوی قهوه تا چندین هفته در یخچال شما باقی می‌ماند. می‌توانید ۵ تا ۷ قطره اسانس گیاهی یا حتی پودر یا دانه گیاهان، مانند دانه‌های وانیل، عشب بابابی، گل جوز یا زنجبیل را به پودر قهوه اضافه کنید.

اگر بوی نامطبوع یخچال شما از بین نرفت، یکی از دستورالعمل‌های زیر را امتحان کنید:

- کف قفسه زیرین یخچال خود یک برگ روزنامه بیاندازید و روی آن حدود ۱۰ تا ۱۵ قطره اسانس لیمو، لیموترش، گریپ فروت یا پرتقال شیرین بریزید. این روزنامه را پس از ۲ تا ۳ روز بردارید.

چگونه کابینت‌های خانه را برق بیاندازیم؟

اگر کابینت‌های آشپزخانه شما از جنس «فورمیکا» است، می‌توانید آنها را با پاک‌کننده‌های چندمنظوره، مانند فرمول‌هایی که برای تمیز کردن وسایل آشپزخانه معرفی شدند، تمیز کنید. برای تمیز کردن کابینت‌های از جنس بلوط، از محلول زیر استفاده کنید: ۲ فنجان آب، یک چهارم فنجان صابون روغن مورفی و ۱۵ تا ۲۰ قطره اسانس سدر یا نعنای هندی (پچولی). بوی حاصل از این محلول بسیار مطبوع و شبیه بوی چوب است.

- اگر باغچه‌ای برای پرورش گیاهان دارید و آنها در مرحله شکوفه دادن هستند، ساقه چند گیاه معطر مانند مریم گلی، رزماری، بادرنجبویه یا نعنای را بچینید. می‌توانید آنها را با نخ بسته و با قلاب‌ها یا گیره‌های پلاستیکی کوچکی که در داخل یخچال نصب می‌شوند و در تمام ابزارفروشی‌ها موجود هستند، به دیواره داخلی یخچال بچسبانید. رایحه این گیاهان تازه بین ۲ تا ۳ هفته یخچال شما را خوشبو نگه می‌دارند.
- می‌توانید یک تکه نان را در بشقابی قرار داده و آن را در داخل یخچال قرار دهید. این تکه نان بسیاری از بوهای نامطبوع را به خود جذب می‌کند. می‌توانید ۲ تا ۴ قطره از اسانس‌های دلخواه خود را روی نان بچکانید تا بدین ترتیب قدرت خوشبوکنندگی آن بسیار بیشتر شود.

کف آشپزخانه

اگر رنگ کاشی‌های کف آشپزخانه منزل شما روشن است، تمیز کردن آن کار بسیار دشواری است. در صورت داشتن فرزند یا حیوانات خانگی، آشپزخانه شما همیشه پر رفت‌وآمد است و کاشی‌های سفید کف آنجا دایما کثیف می‌شوند. خوشبختانه امروزه طرح‌های چند رنگی برای کف آشپزخانه مورد استفاده قرار می‌گیرند که کثیفی را تا حد زیادی نشان نمی‌دهند. به هر حال، کف آشپزخانه شما از هر جنسی و به هر رنگی که باشد، باید به‌طور مرتب تمیز شود، به‌خصوص اگر در خانه بچه کوچکی داشته باشید که چهار دست و پا راه می‌رود یا دایما بر روی زمین می‌نشیند. در اینجا چند فرمول گیاهی برای تمیز کردن کف آشپزخانه به شما معرفی می‌شوند. لازم به ذکر است که این محلول‌های گیاهی علاوه بر آن که کف آشپزخانه شما را به بهترین نحو ممکن تمیز می‌کنند، برای بچه‌های کوچولو که در بیشتر اوقات به صورت سینه‌خیز روی زمین حرکت می‌کنند هم هیچ خطری در بر ندارد.

یک گالن آب گرم

۲ قاشق سوپ‌خوری صابون روغن زیتون مایع

۱۵ قطره اسانس پرتقال شیرین

۸ قطره اسانس لیمو یا یک چهارم فنجان آب لیمو

تمام مواد فوق را در یک سطل بزرگ مخلوط کنید. زمین‌شور یا تی را داخل سطل کرده و قبل از خارج کردن، آب اضافی آن را بگیرید. کف آشپزخانه را به چند قسمت تقسیم‌بندی کرده و هنگام استفاده از تی یا زمین‌شور ضرباتی را وارد کنید و هرگاه که لازم بود آن را مجدداً داخل سطل فرو برید. پس از تی کشیدن با استفاده از این محلول لازم نیست زمین را بشوید.

نحوه تمیز کردن قسمت‌های ساییده‌شده یا ترک‌خورده

برای تمیز کردن این قسمت‌ها ۲ تا ۴ قطره اسانس خالص و رقیق نشده را بر روی آنها ریخته و با یک پارچه تمیز آن قسمت را خوب بسایید. سپس با کمی سرکه آن‌جا را بشوید.

فرمولی برای تمیز کردن چربی و کثیفی خیلی زیاد در کف آشپزخانه

ار قدرت چربی‌زدایی سرکه در این فرمول فوق‌العاده استفاده کنید. یک گالن آب گرم

۲ قاشق سوپ‌خوری صابون روغن زیتون مایع

یک چهارم فنجان کربنات سدیم (سودای مخصوص شستشو)

یک فنجان سرکه

۲۰ قطره اسانس اکالیپتوس، نعناع بیابانی یا درخت چای

تمام مواد فوق را در یک سطل بزرگ مخلوط کنید. زمین‌شور یا تی را داخل سطل کرده و قبل از خارج کردن، آب اضافی آن را بگیرید. کف آشپزخانه را به چند قسمت تقسیم‌بندی کرده و



تمیزکننده کف با اسانس کاج

این فرمول به هیچ عنوان شبیه شوینده‌های قدیمی‌ای که با اسانس کاج ساخته می‌شدند و احتمالاً از آنها استفاده کرده‌اید، نیست. این محلول به همان اندازه کف آشپزخانه را تمیز می‌کند ولی دارای رایحه بسیار ملایمی است که یادآور جنگل کاج است و از سوی دیگر عاری از مواد شیمیایی مضر است. می‌توانید رایحه کاج را بسته به میل خود با افزایش یا کاهش مقدار اسانس کاج به‌کاررفته در این فرمول کم یا زیاد کنید.

یک گالن آب گرم

۲ قاشق سوپ‌خوری صابون روغن زیتون مایع

۱۰ قطره اسانس کاج

۵ قطره اسانس درخت سرو

تمام مواد فوق را در یک سطل بزرگ مخلوط کنید. زمین‌شور یا تی را داخل سطل کرده و قبل از خارج کردن، آب اضافی آن را بگیرید. کف آشپزخانه را به چند قسمت تقسیم‌بندی کرده و هنگام استفاده از تی یا زمین‌شور ضرباتی را وارد نمایید و هرگاه که لازم بود آن را مجدداً داخل سطل فرو برید. پس از تی کشیدن با استفاده از این محلول لازم نیست زمین را بشوید.

تمیزکننده کف با اسانس مرکبات

هیچ ماده‌ای مانند اسانس مرکبات در تمیز کردن آشپزخانه موثر نیست!

هنگام استفاده از تی یا زمین شور ضرباتی را وارد کنید و هر گاه که لازم بود آن را مجدداً داخل سطل فرو برید. پس از تی کشیدن با استفاده از این محلول لازم نیست زمین را بشوید.

◀ چند توصیه مفید برای نظافت آشپزخانه

تا حد امکان سعی کنید خرده‌ها و باقیمانده غذای موجود در فر یا روی گاز را هر چه سریع‌تر تمیز کنید. راه بهتر این است که مثلاً در هنگام درست کردن کیک، یک فویل آلومینیومی روی گاز بکشید تا از ریختن مایع کیک بر روی گاز پیشگیری کنید. برخی از چراغ‌گازها دارای پوشش لعابی هستند که پاک کردن لکه‌های به‌جای‌مانده از پخت غذاها بر روی آنها بسیار دشوار است و به مرور زمان بدتر هم می‌شوند. ولی اگر همان موقعی که هنوز زمان زیادی از تشکیل لکه بر روی اجاق گاز نگذشته است، اسانس گیاهی موردنظر خود را بر روی آن بریزید، لکه به آسانی پاک می‌شود.

بر روی لکه‌های روغن ریخته‌شده در داخل فر کمی نمک بریزید. وقتی که فر خشک شد، یک پارچه تمیز را آنقدر روی لکه‌های روغن بمالید تا پاک شوند. از جوش شیرین نیز می‌توانید برای خیس خوردن و پاک کردن لکه‌های روغن به همین ترتیب استفاده نمایید.

می‌توانید با مالیدن یک لیمو، لیمو ترش یا گریپ فروت بر روی تخته‌ای که بر روی آن سبزیجات را خرد یا گوشت را تکه‌تکه می‌کنید، آن را ضدعفونی کنید. راه دیگر این است که این تخته را در محلولی متشکل از ۲ فنجان آب و ۱۵ قطره اسانس مرکبات بخیسانید سپس آن را با آب گرم و صابون (به میزان متوسط) بشوید.

کنسرو بازکن‌های برقی می‌توانند مواد چرب و کثیف زیادی را جذب کنند. به خاطر داشته باشید هر بار که در یک کنسرو ماهی تن را باز می‌کنید، مقداری از روغن آن بر روی دربازکن

می‌ماند که قابلیت جذب کثیفی را دارد. برای تمیز کردن در کنسرو بازکن، یک مسواک کهنه و نرم را در ۲ یا ۳ قطره اسانس گیاهی اصلی بخیسانید تا به کمک آن بتوانید بین قسمت‌های ریز کنسرو بازکن را نیز تمیز کنید. سپس آن را خوب بشوید. کثیفی و چربی برطرف می‌شود.

می‌توانید با انداختن باقیمانده پوست و تفاله لیمو، لیمو شیرین یا گریپ فروت در سطل آشغال، کاری کنید که سطل آشغال شما همیشه بوی خوبی داشته باشد.

یک راه دیگر نیز برای تمیز و در عین حال خوشبو کردن قسمت‌های مختلف آشپزخانه وجود دارد: به جای آن‌که از دستمال‌های پارچه‌ای یا حوله‌های معمولی برای تمیز کردن لکه‌های مختلف روی پیشخوان و کابینت‌ها استفاده کنید، می‌توانید پارچه‌های نخی نرم با ابعاد مختلف یا اسفنج‌های سلولزی را در یک ظرف حاوی مخلوط یک اونس صابون روغن زیتون مایع و ۶ تا ۸ قطره اسانس گیاهی دلخواه بخیسانید و برای تمیز کردن قسمت‌های مختلف آشپزخانه از آنها استفاده نمایید. این تکه پارچه‌ها را می‌توانید از تی‌شرت‌ها و لباس‌های خانگی کهنه درست کرده و پس از استفاده، آنها را شسته و برای استفاده مجدد به ظرف حاوی محلول فوق بازگردانید. به این نکته توجه کنید که در ظرف حاوی محلول را هر بار پس از استفاده ببندید.

همیشه به‌جای دستمال یا حوله‌های کاغذی، از پارچه‌ها و حوله‌های ۱۰۰٪ نخی برای تمیز کردن آشپزخانه استفاده کنید.

برای کاهش میزان استفاده از دستمال سفره، در صورت امکان از دستمال‌های پارچه‌ای و زیرشقابی استفاده نمایید.

لکه‌های زیادی (مانند لکه سس گوجه‌فرنگی) بر روی ظروف پلاستیکی مخصوص نگهداری مواد غذایی باقی می‌مانند، به‌ویژه

اگر این ظروف برای گرم کردن مواد غذایی باقیمانده در آنها به‌طور مداوم در مایکروویو قرار گیرند. برای پاک کردن این نوع لکه‌ها، آنها را در داخل یک دم‌کرده گیاهی قوی به‌علاوه یک قاشق سوپ‌خوری جوش شیرین بخیسانید (خود من از بادرنجبویه، نعناع و مریم‌گلی که به مقدار زیاد در باغچه خود عمل می‌آورم، استفاده می‌کنم). بعد از یک ساعت خیس خوردن ظرف در محلول ذکرشده، اگر لکه از روی آن پاک نشده بود، آن را با کمی دیگر جوش شیرین بسابید. برخی اوقات لکه‌ها به‌صورت کامل برطرف نمی‌شوند ولی به‌هر حال ظاهر آنها بهتر از قبل می‌شود.

میزان مصرف کیسه‌های پلاستیکی، فویل‌های آلومینیومی و کیسه‌های کاغذی را با استفاده از ظرف‌های پلاستیکی مخصوص بردن نهار به مدرسه یا سر کار کاهش دهید. سعی کنید از لوازم و ظروف پلاستیکی برای خوردن غذا استفاده کنید چون این نوع ظروف برای ماشین ظرف‌شویی شما مشکلی ایجاد نکرده و در صورت مراقبت صحیح از آنها، سالها برایتان کار می‌کنند. از سوی دیگر، هر گاه که می‌خواهید ظروف پلاستیکی آشپزخانه را کنار بگذارید، می‌توانید برای ذخیره و نگهداری مواد دیگر از آنها استفاده کنید.

گروه بین‌المللی ره‌شهر تا کنون ۱۳۱ نشریه با عناوین ذیل منتشر کرده

است:

- ۱- کاربرد جدید شیشه در نمای ساختمان (تابستان ۱۳۷۱)
- ۲- پارکینگ مراکز تجاری (پائیز ۱۳۷۱)
- ۳- محافظت در مقابل زلزله (زمستان ۱۳۷۱)
- ۴- جمع‌آوری و دفع زباله و مسائل ناشی از آن (زمستان ۱۳۷۱)
- ۵- طرح اسکان و سریع (زمستان ۱۳۷۱)
- ۶- مجموعه مقالات راجع به ژئوسنتز (بهار ۱۳۷۲)
- ۷- مهار آب با آب (بهار ۱۳۷۲)
- ۸- تحول سبز در معماری (بهار ۱۳۷۲)
- ۹- روندیابی و مدیریت سیلاب (بهار ۱۳۷۲)
- ۱۰- مطالعات اقتصادی جهت احداث مراکز خرید (تابستان ۱۳۷۹)
- ۱۱- نگاهی کوتاه بر طراحی فضای سبز - «تجربیات کشورهای مختلف» (تابستان ۱۳۷۲)
- ۱۲- بازیافت آب در صنایع شن و ماسه‌شویی (پائیز ۱۳۷۲)
- ۱۳- بناهای چوبی (کنده‌ای) در ایران و تجربیات کشورهای دیگر (پائیز ۱۳۷۲)
- ۱۴- نکاتی در مورد طراحی ساختمان‌های بتنی پیش‌ساخته پیش‌تنیده در مناطق زلزله‌خیز (پائیز ۱۳۷۲)
- ۱۵- اتوماسیون و بهینه‌سازی در سیستم‌های توزیع الکتریکی (زمستان ۱۳۷۲)
- ۱۶- انرژی دریاها (زمستان ۱۳۷۲)
- ۱۷- پارکینگ‌های مکانیکی اتوماتیک و نیمه اتوماتیک (بهار ۱۳۷۳)
- ۱۸- انرژی باد (بهار ۱۳۷۳)
- ۱۹- اصول طراحی ساختمان‌های اداری و بانک‌ها (بهار ۱۳۷۳)
- ۲۰- انرژی خورشیدی (بهار ۱۳۷۳)
- ۲۱- طراحی مرکز خرید- جلد اول: مطالعات مقدماتی جهت طراحی مراکز خرید (تابستان ۱۳۷۳)
- ۲۲- شهر سالم با آمورتون (تابستان ۱۳۷۳)
- ۲۳- شهر سالم - کاربرد سیستم‌های فتوولتائیک از میلی وات تا مگاوات (تابستان ۱۳۷۳)
- ۲۴- شهر سالم- اصول طراحی برای افراد دارای کپه‌ل، ناتوانی، اختلال و معلولیت (تابستان ۱۳۷۳)
- ۲۵- نسل چهارم نیروگاه‌ها (پائیز ۱۳۷۳)
- ۲۶- بازیافت آب در صنایع نساجی (پائیز ۱۳۷۳)
- ۲۷- مراکز درمانی و بیمارستان‌های آینده (پائیز ۱۳۷۳)
- ۲۸- شهر سالم- انبوه‌سازی (انبوه‌سازان اسکان) (زمستان ۱۳۷۳)
- ۲۹- سیستم‌های مدیریت بار و مدیریت انرژی در شبکه‌های انرژی الکتریکی (زمستان ۱۳۷۳)

- ۳۰- بازیافت آب - «تصفیه پساب صنایع لبنی» (بهار ۱۳۷۴)
- ۳۱- شهر سالم - صنعت چوب و کاغذ و نقش آن در فرهنگ، اقتصاد و سیاست (بهار ۱۳۷۴)
- ۳۲- صرفه‌جویی انرژی در ساختمان‌های مسکونی (بهار ۱۳۷۴)
- ۳۳- شهر سالم- معماری و پرورش فکری کودکان و نوجوانان (تابستان ۱۳۷۴)
- ۳۴- شهر سالم- بازیافت زباله و مصالح ساختمانی و نقش آن در حفظ خاک و پاکسازی محیط (پائیز ۱۳۷۴)
- ۳۵- شهر ما کجاست (زمستان ۱۳۷۴)
- ۳۶- حفاظت سواحل دریا و رودخانه‌ها- معرفی روش‌های سنتی و پیشرفته (زمستان ۱۳۷۵)
- ۳۷- بهینه‌سازی آموزش عالی - نگاهی کوتاه بر کارکرد نظام آموزشی ایران و جهان (زمستان ۱۳۷۵)
- ۳۸- استفاده از ژئوگرید در راه‌ها و باند فرودگاه‌ها (بهار ۱۳۷۶)
- ۳۹- اقتصاد گردشگری (جلد اول) (زمستان ۱۳۷۶)
- ۴۰- نگرش‌هایی نوین به طراحی فضای باز اداری (تابستان ۱۳۷۷)
- ۴۱- اقتصاد گردشگری جلد دوم (فصول سوم و چهارم) (زمستان ۱۳۷۷)
- ۴۲- فهرست مطابقه‌ای عملیات اجرایی جهت تسهیل در امر نظارت (پائیز ۱۳۷۸)
- ۴۳- دانسته‌هایی در مورد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در جهان (پائیز ۱۳۷۸)
- ۴۴- هدایت منابع مالی و فنی غیر دولتی جهت اجرای طرح‌های عمرانی (زمستان ۱۳۷۸)
- ۴۵- پژوهش در تاریخچه، مفهوم و سیر تحول شهرسازی و شهر سالم در فرهنگ ایران و اسلام (زمستان ۱۳۷۸)
- ۴۶- پارک انرژی‌های نو (تابستان ۱۳۷۹)
- ۴۷- فضاهای باز اداری - مدیریت تجهیزات و طراحی داخلی (پائیز ۱۳۷۹)
- ۴۸- شهرک ترافیکی کودکان (زمستان ۱۳۷۹)
- ۴۹- فضای باز اداری - استانداردهای طراحی فضاهای اداری جدا کننده‌ها، قطعات و اتصالات (زمستان ۱۳۷۹)
- ۵۰- فضای سبز- مناطق صنعتی- پارک‌های صنعتی (تابستان ۱۳۸۰)
- ۵۱- تنظیم شرایط محیطی- بخش اول: استانداردهای عملکرد حسی- جلد اول: محیط روشنایی (پاییز ۱۳۸۰)
- ۵۲- تنظیم شرایط محیطی- بخش اول: استانداردهای عملکرد حسی- محیط‌های صوتی و حرارتی (پاییز ۱۳۸۰)
- ۵۳- منظر سازی - جلد اول: طراحی کاشت (زمستان ۱۳۸۰)
- ۵۴- منظر سازی - جلد دوم: آبیاری و نگهداری منظر (زمستان ۱۳۸۰)
- ۵۵- تنظیم شرایط محیطی- بخش دوم: سیستم‌های کنترل محیط- جلد اول: تولید و کنترل حرارت (زمستان ۱۳۸۰)
- ۵۶- تنظیم شرایط محیطی- بخش دوم: سیستم‌های کنترل محیط- جلد دوم:

- تولید و کنترل نور و صدا (زمستان ۱۳۸۰)
- ۵۷- منظر سازی- جلد سوم: راهبردهای تکمیلی آراستن مناظر (بهار ۱۳۸۱)
- ۵۸- تنظیم شرایط محیطی- بخش دوم: سیستم‌های کنترل محیط- جلد سوم: سیستم جامع محیطی (تابستان ۱۳۸۱)
- ۵۹- شهر سالم- توسعه (کلان شهر تهران) (تابستان ۱۳۸۱)
- ۶۰- فن‌آوری اطلاعات- بخش اول: مفاهیم کلی (پائیز ۱۳۸۱)
- ۶۱- فن‌آوری اطلاعات- بخش دوم: مدیریت فن‌آوری اطلاعات (زمستان ۱۳۸۱)
- ۶۲- منظر سازی- جلد چهارم (زمستان ۱۳۸۱)
- ۶۳- فن‌آوری اطلاعات- بخش سوم: تجارت الکترونیکی (بهار ۱۳۸۲)
- ۶۴- فن‌آوری اطلاعات- بخش چهارم: تجارت الکترونیکی «امنیت و تجارت بی‌سیم» (تابستان ۱۳۸۲)
- ۶۵- ساختمان‌های سبز و پایدار (تابستان ۱۳۸۲)
- ۶۶- فن‌آوری اطلاعات- بخش پنجم: دولت الکترونیکی (تابستان ۱۳۸۲)
- ۶۷- منظر سازی- جنگل‌های مانگرو (حرا)- بخش اول- کلیات (پائیز ۱۳۸۲)
- ۶۸- فن‌آوری اطلاعات- بخش ششم: بازاریابی الکترونیکی (پائیز ۱۳۸۲)
- ۶۹- فن‌آوری اطلاعات- بخش هفتم: شهرداری الکترونیکی (زمستان ۱۳۸۲)
- ۷۰- فن‌آوری اطلاعات- بخش هشتم: آموزش الکترونیکی (بهار ۱۳۸۳)
- ۷۱- فن‌آوری اطلاعات- بخش نهم: دانشگاه الکترونیکی (بهار ۱۳۸۳)
- ۷۲- فن‌آوری اطلاعات- بخش دهم: سیستم‌های اطلاعاتی مدیریتی ساختمان (تابستان ۱۳۸۳)
- ۷۳- فن‌آوری اطلاعات- بخش یازدهم: دانشگاه الکترونیکی (پائیز ۱۳۸۳)
- ۷۴- فن‌آوری اطلاعات- بخش دوازدهم: مدیریت پرونده‌های الکترونیکی (زمستان ۱۳۸۳)
- ۷۵- فن‌آوری اطلاعات- بخش سیزدهم: دموکراسی الکترونیکی (زمستان ۱۳۸۳)
- ۷۶- فن‌آوری اطلاعات- بخش چهاردهم: انتخابات الکترونیکی (زمستان ۱۳۸۳)
- ۷۷- فن‌آوری اطلاعات- بخش پانزدهم: حقیقت مجازی (تابستان ۱۳۸۴)
- ۷۸- برگزاری مناقصه‌های دولتی (تصویب شده سال ۱۳۸۳) (تابستان ۱۳۸۴)
- ۷۹- چین دومین مصرف‌کننده انرژی در جهان (تابستان ۱۳۸۴)
- ۸۰- مدیریت پروژه- استانداردهای مدیریت پروژه (بخش اول. تابستان ۱۳۸۴)
- ۸۱- فن‌آوری اطلاعات- بخش شانزدهم: توسعه فن‌آوری اطلاعات در روستاها (عدالت اجتماعی) (پائیز ۱۳۸۴)
- ۸۲- فن‌آوری اطلاعات- بخش هفدهم: مدیریت ارتباط با مشتریان (پائیز ۱۳۸۴)
- ۸۳- مدیریت پروژه- استانداردهای مدیریت پروژه (بخش دوم، زمستان ۱۳۸۴)
- ۸۴- مهندسی ارزش- بخش اول: اصول، مبانی و فرآیند (زمستان ۱۳۸۴)
- ۸۵- مدیریت پروژه- استانداردهای مدیریت پروژه (بخش سوم، زمستان ۱۳۸۴)
- ۸۶- فن‌آوری اطلاعات- بخش هجدهم: پایتخت الکترونیکی- تجلی عدالت اجتماعی (تابستان ۱۳۸۵)
- ۸۷- مدیریت پروژه- دفتر مدیریت پروژه (بخش اول- تابستان ۱۳۸۵)
- ۸۸- متدولوژی‌های مدیریت پروژه (تابستان ۱۳۸۵)
- ۸۹- صنایع انرژی‌بر، نظریه‌ها و دیدگاه‌ها (تابستان ۱۳۸۵)
- ۹۰- آشنایی مقدماتی با ارزیابی محیط زیست (پائیز ۱۳۸۵)
- ۹۱- آشنایی با فناوری‌های گازی CNG، LPG، LNG (زمستان ۱۳۸۵)
- ۹۲- رهنمون‌هایی برای توسعه (زمستان ۱۳۸۵)
- ۹۳- خبرنامه تحولات توسعه در حوزه خلیج فارس (بهار ۱۳۸۶)
- ۹۴- متدولوژی مکان‌یابی صنایع (تابستان ۱۳۸۶)
- ۹۵- خبرنامه تحولات توسعه در حوزه خلیج فارس (جلد دوم) (تابستان ۱۳۸۶)
- ۹۶- خبرنامه تحولات توسعه در حوزه خلیج فارس (جلد سوم) (تابستان ۱۳۸۶)
- ۹۷- معماری سبز، انرژی آفتاب در معماری (پائیز ۱۳۸۶)
- ۹۸- معماری سبز، انرژی زمین گرمایی (پائیز ۱۳۸۶)
- ۹۹- خبرنامه تحولات توسعه در حوزه خلیج فارس (نسخه چهارم) (پائیز ۱۳۸۶)
- ۱۰۰- ایران ترانزیت (بهار ۱۳۸۷)
- ۱۰۱- سوپر جاذب‌ها (راهی برای گسترش فضای سبز و مقابله با کمبود آب) (تابستان ۱۳۸۷)
- ۱۰۲- روند توسعه در خلیج فارس و دریای عمان بخش پنجم (تابستان ۱۳۸۷)
- ۱۰۳- روند توسعه در خلیج فارس و دریای عمان بخش ششم (پائیز ۱۳۸۷)
- ۱۰۴- بام سبز (پائیز ۱۳۸۷)
- ۱۰۵- احداث سامانه‌های گرمایش شهری (اردیبهشت ۱۳۸۸)
- ۱۰۶- روند توسعه در خلیج فارس و دریای عمان بخش هفتم (خرداد ۱۳۸۸)
- ۱۰۷- بحران جهانی و چشم انداز آینده (تابستان ۱۳۸۸)
- ۱۰۸- حمل و نقل همگانی (تابستان ۱۳۸۸)
- ۱۰۹- نانوفناوری ایمن (تابستان ۱۳۸۸)
- ۱۱۰- از شهر فرودگاهی تا منطقه فرودگاهی (بخش اول)
- ۱۱۱- از شهر فرودگاهی تا منطقه فرودگاهی (بخش دوم)
- ۱۱۲- بند رخشک (پائیز ۱۳۸۸)
- ۱۱۳- شرق ایران خاستگاه توسعه ترانزیت منطقه‌ای (پائیز ۱۳۸۸)
- ۱۱۴- صنعتی سازی ساختمان گامی بلند برای تامین مسکن مردم (زمستان ۱۳۸۸)
- ۱۱۵- مدیریت هوشمند خوردگی، حفظ ثروت ملی (بهار ۱۳۸۹)
- ۱۱۶- بیوگاز ثروتی نهفته در پسماندها (بهار ۱۳۸۹)
- ۱۱۷- اکو هتل حرکتی جهانی به سوی گردشگری پایدار (تابستان ۱۳۸۹)
- ۱۱۸- فتوولتاتیک تلفیقی، انرژی در کالبد معماری (تابستان ۱۳۸۹)
- ۱۱۹- اصلاح الگوی استقرار جمعیت، گامی به سوی توسعه پایدار (پائیز ۱۳۸۹)
- ۱۲۰- نانوفناوری در معماری (زمستان ۱۳۸۹)
- ۱۲۱- مدیریت حمل بار، گامی بلند در جهت توسعه اقتصادی کشور (زمستان ۱۳۸۹)

۱۲۲- بازار مسافر هوایی بین‌المللی، گامی بلند در جهت توسعه اقتصادی کشور (زمستان ۱۳۸۹)

۱۲۳- نقش طراحی معماری در کاهش مصرف انرژی در ساختمان (معماری همساز با اقلیم و مشکلات ناشی از عدم توجه به آن- بهار ۱۳۹۰)

۱۲۴- شهر فرودگاهی بستر توسعه گردشگری، گامی بلند در جهت توسعه پایدار- بهار ۱۳۹۰

۱۲۵- آرایه ضوابط و پیشنهادات طراحی برای افراد دارای کپولت، ناتوانی، اختلال و معلولیت در بخش زمینی فرودگاه - بهار ۱۳۹۰

۱۲۶- نقش طراحی معماری در کاهش مصرف انرژی در ساختمان (نور روز در معماری)- تابستان ۱۳۹۰

۱۲۷- شهر فرودگاهی بستر توسعه تجارت، چشم‌انداز تجارت جهانی، چالش‌ها و فرصت‌های ایران- تابستان ۱۳۹۰

۱۲۸- توسعه صنایع نوین، گامی بلند در جهت توسعه اقتصادی کشور، شهر فرودگاهی بستری مناسب برای استقرار صنایع نوین- تابستان ۱۳۹۰

۱۲۹- نقش طراحی معماری در کاهش مصرف انرژی در ساختمان (انرژی باد) تابستان ۱۳۹۰

۱۳۰- روند خصوصی‌سازی فرودگاه‌ها در جهان- پاییز ۱۳۹۰

۱۳۱- شهر فرودگاهی بستری مناسب برای توسعه ورزش ملی و بین‌المللی- پاییز ۱۳۹۰

نشریه‌های تخصصی منتشر شده بخش‌های مختلف گروه بین‌المللی ره‌شهر

۱- بازارچه صنایع دستی در کوهپایه‌های شمال تهران (بخش شهر سالم) تیر ماه ۱۳۷۴

۲- بهینه‌سازی خدمات پرواز (بخش شهر سالم) - (دی ماه ۱۳۷۳)

۳- بهینه‌سازی بار ترافیکی بزرگراه‌ها (بخش شهر سالم) (دی ماه ۱۳۷۳)

۴- پارک انرژی‌های نو (بخش شهر سالم) - (شهریور ماه ۱۳۷۳)

۵- استفاده از مولتی ویزن در مراکز پرتدد شهری (بخش شهر سالم)

(اردیبهشت ماه ۱۳۷۳)

۶- سازماندهی کارکردهای بهینه‌ی نمایشگرهای دیجیتال (بخش شهر سالم)

اسفند ماه ۱۳۷۲

۷- شهرک ترافیکی کودکان (بخش شهر سالم) - (آذر ماه ۱۳۷۲)

۸- پارک پویش: اندیشه سالم / بدن سالم در شهرک فاطمیه منطقه ۲۰ شهرداری تهران (بخش شهر سالم) - (آذر ماه ۱۳۷۲)

۹- پژوهش در تاریخچه، مفهوم و سیر تحول «شهرسازی» و «شهر سالم»

در فرهنگ ایران و اسلام (بخش شهر سالم) - آبان ماه ۱۳۷۲

۱۰- اصول طراحی مراکز دیسپاچینگ (بخش انرژی) زمستان ۱۳۷۲

۱۱- تحلیل منطقه‌ای سیلاب در حوضه‌های شمالی تهران (بخش عمران آب)

بهار ۱۳۷۳

۱۲- انتخاب محل و نوع سد براساس شرایط ژئومورفولوژی و ژئولوژی

(بخش عمران آب) زمستان ۱۳۷۲

۱۳- حقایق در مورد شرکت‌های بزرگ (بخش تحقیق و توسعه) زمستان ۱۳۷۲

ضمنا کتاب‌های زیر توسط گروه بین‌المللی ره‌شهر منتشر گردیده است:

۱- منظرسازی پایدار برای همه (پاییز ۱۳۹۰)

۲- کتاب آموزش نرم‌افزار Revit architecture 2009 (۱۳۸۹)

۳- آشنایی با راهکار مدیریت پروژه جامع (بهار ۱۳۸۹)

۴- درختان در منظر شهری (۱۳۸۹)

۵- نانوفناوری برای همه (۱۳۸۷)

۶- با گیاهان آب را تصفیه کنیم

۷- HSE در سفر (۱۳۸۵)

۸- ترجمه کتاب «چگونه هوای پاکیزه بکاریم»

۹- ترجمه کتاب «تنظیم شرائط محیطی»

۱۰- تدوین کتاب راهنمای برنامه‌نویسی سه بعدی OpenGL (۱۳۸۲)

۱۱- ترجمه کتاب «برنامه‌ریزی و طراحی هتل» در سال ۷۶ توسط سازمان برنامه و بودجه چاپ و توزیع شد

۱۲- تدوین کتاب «خودآموز اتوکد ۱۲» (۱۳۷۳)

۱۳- ترجمه کتاب «سازه‌های آبی» (۱۳۷۳)

۱۴- ترجمه کتاب «سازه پارکینگ‌های طبقاتی» (۱۳۷۲)

۱۵- صرفه جویی در انرژی (۲۰ جلد)

۱۶- بازنگری استانداردهای صنعت آب کشور با همکاری وزارت نیرو

و سازمان برنامه و بودجه (۲۵ جلد)

۱۷- منظرسازی (طراحی، اجراء)

LANDSCAPING PRINCIPLES & PRACTICES (مترجم: ره‌شهر)

۱۸- مواد هوشمند و فناوری نانو (کاربرد در معماری و طراحی داخلی)

کتاب‌های زیر نیز توسط گروه بین‌المللی ره‌شهر در دست چاپ است:

۱- طراحی و ساخت هتل‌ها

۲- برنامه‌ریزی شهری در اقلیم‌های گرمسیر

۳- بام سبز