



انجمن هیئت‌مدان تحصیل زیست آبادان  
سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۲

# پی‌تاک

PEPTAK

hamta.abadan@gmail.com  
hamta-abadan.blog.ir

آدرس ایمیل:  
آدرس وبلاگ:

A 3D graphic of a colorful flame or ribbon in red, yellow, and blue, resting on a purple base. It is positioned to the right of the central dark blue circle.



انجمن همراهان محیط زیست آبادان  
سال تاسیس ۱۳۹۳ شماره ثبت ۲۳۶



# پسک : خوشه‌ی کوچک از انکور و خرما

پسک خلاصه‌ای از نتیجه مطالعه و بررسی های نالما انجمن بهران محیط زیست است،  
که در انتهای هر ماه جهت اطلاع علاقه مندان از اهم فعالیت های انجمن به ما مستقر می شود.  
امید است با کرم آوری پسک با در آینده اندیشه های جهت توسعه فرهنگ و آموزش محیط زیستی بیدار شوند



# پیغام

صاحب امتیاز : همتا

تهیه و تنظیم : مینا هیدری

زیر نظر : مینا هیدری

با تشکر از همکاران این شماره : وفا بن رشید، هدی حمید پور

تاریخ انتشار : دی ماه ۹۳

با تشکر از همکاری و راهنمایی آقای میر فصیحی





همتا باورها و اهدافی دارد  
که برای رسیدن به اهداف روش های  
اجرائی خاصی تعیین نموده است .

اهداف انجمن عبارتند از :

۱. آموزش و شناساندن معنای محیط زیست جهت افزایش فرهنگ و سواد زیست محیطی
۲. همکاری با سازمان های دولتی و غیر دولتی در غالب آموزش موضوعات محیط زیست
۳. نظارت و بررسی بر اجرای صحیح اصول محیط در بخش های مهم شهری مانند سازمان ها و ادارات





۲


هوای پاک را نمی توان خرید، می توان ساخت

آلودگی هوا:

هر ماده ای که وارد هوا شود ، خواص فیزیکی ، شیمیایی و زیستی آن را تغییر می دهد و به چنین هوای تغییر یافته ، هوای آلوده گویند.

سخنی از مقام معظم رهبری :

مسئله محیط زیست یا حفظ منابع طبیعی برای ما مسئله ای تجملاتی و درجه دو نیست ، یک مسئله حیاتی است .






۳

منابع آلاینده هوا آبادان

منابع آلوده کننده هوا در مجموع دو

قسمت هستند، منابع ثابت و یا متحرک که هر کدام انواع مختلفی را در بر می گیرند.

منابع ثابت که شامل صنعت، کارخانجات و اماکن مسکونی و تجاری می شود در اجزایی کوچک تر، دستگاه های گرمایشی (آبگرمکن و اجاق گاز) را در بر می گیرد که از سوخت فسیلی استفاده استفاده می کنند. همچنین سوزاندن ضایعات (زباله ها، نیزار و گاه و باقیمانده محصولات پس از برداشت) از دیگر منابع ثابت آلوده کننده هوا هستند. منابع متحرک نیز شامل حمل و نقل عمومی است که در این شهرستان به دلیل برخورداری از





۴

فرودگاه و نزدیکی آن به مناطق مسکونی  
این موضوع شدت زیادی دارد زیرا هواپیماها برای سوخت  
از بنزین سوپر استفاده می کنند و موتور جت احتراق بسیار بالایی دارد و  
ازت بیشتری در هوا متراکم می کند که این خود مسبب بروز آلودگی مضاعفی می شود.  
از دیگر منابع آلوده کننده متحرک می توان به کشتی و لنجها ، نیروگاه های گازی منطقه، شهرک های  
صنعتی ، کارخانه هایی چون آسفالت که تعداد دو کارخانه در شهرستان هستند، واحدهای شیمیایی و همچنین ایزوگام و  
این گونه صنایع که جزو آلاینده های آبادان محسوب می شوند و در ایجاد آلودگی نقش اساسی دارند. کارخانه های آسفالت به دلیل





و استفاده از سوخت گازی و یا نفت سیاه آلودگی هوا را قوت میبخشند.



۶

تصفیه هوای خانه با ۷ گیاه آپارتمانی

هفت گیاه زینق، بامبو، آفتابگردان، بگونیا، آلوئه ورا، داوودی و آگلونما خاصیت درمانی دارند.  
این گل ها، گیاهان آپارتمانی هستند. بنابراین به راحتی می توانید آنها را در منزل نگهداری کنید و پرورش دهید.  
نفس کشیدن این گیاهان باعث تمیز شدن هوای خانه می شود و به این ترتیب هوایی که نفس می کشید سرشار از سلامت است.





۷

جارو برقی هوا

نام: زنبق IRIS GRAMINEA

به این گیاه جاروبرقی هوا می گویند. به این دلیل که ترکیب های خطرناکی مانند تری کلرواتیلن، فرمالدئید و بنزن را جذب می کند. این گیاه یکی از گل های ویژه فصل بهار است. بنابراین می توان این گل را کاشت و به صورت صورت گلدان در خانه نگهداری کرد. این گیاه در آپارتمان باید در برابر نور آفتاب قرار گیرد تا خوب رشد کند.

قیمت در گلروشی ها حدوداً: شاخه ای ۴۰۰۰ تومان- یک گلدان ۸۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ تومان





۸

نام : بامبو DRACAENA

این گیاه غیر از جنبه تزئینی، خواص درمانی هم دارد؛

ساقه آن می تواند بنزن، مونواکسیدکربن و کلروفرم را از هوای اطراف دریافت کرده و به این ترتیب هوای خانه را پاک کند. بامبو در آپارتمان تا یک و نیم متر هم قد می کشد

این گیاه هیدروفونیک است، یعنی به خاک نیاز ندارد. ازدیگر ویژگی های بامبو، ایجاد رطوبت در فضای خانه است.

بنابراین یکی از بهترین مکان ها برای نگهداری آن، اتاق خواب کودکان است. برای قلمه زدن کافی است آن را از بامبو ناحیه گره ساقه اش ببرد و داخل ظرف شیشه ای بگذارید تا ریشه بدهد. ازدیگر ویژگی این گیاه لطیفت کردن هوای خانه در فصل های گرم





۹

وخشک سال است.

نور غیر مستقیم برای این گیا بهتر است

نور در نور مستقیم برگها دچار سوختگی شده و زرد میشوند.

بهتر است آب بامبو را هر دو هفته یا حداکثر یک ماه عوض کرد.




قیمت در گلفروشی ها حدودا: اصلی و غیر اصلی

اصلی: مدل تایلندی (۱۸۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰ تومان)، برگها پهن و بلند غیر اصلی: مدل چینی (۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ تومان)، برگها ریز و کوتاه





۱۰

نام: گل آفتاب گردان HELIANTHUS

گل آفتابگردان همان طور که از اسمش پیداست،

باید در معرض نور آفتاب رشد کند، اما این گیاه را به عنوان گلدان ویژه اتاق

خواب معرفی می کنند. دلیل آن تاثیر مثبت این گیاه در جلوگیری از آسیب نامناسب گردوغبار

در اتاق خواب است. قرار دادن چند گلدان آفتابگردان، ضمن زیبایی فضای اتاق، باعث تولید اکسیژن

بیشتر در فضای خانه می شود. البته نوع خاصی از آن به نام Gerbera daisy بیش از همه این ویژگی را دارد. آفتابگردان

قیمت در گلفروشی ها حدوداً: ایرانی کیلویی (۲۰۰۰ تومان) خارجی کیلویی (۳۰۰۰ تومان) می باشد. شاخه ای 5000 تومان می باشد.





نام : بگونیا برگی BEGONIA REX

بگونیا، بیشتر گیاه فصل تابستان است، اما در فصل

بهار هم وجود دارد و می توان از آن برای تصفیه هوای خانه کمک گرفت.

این گیاه از طریق پیاز کاشته می شود. بگونیا پنج رنگ صورتی، سفید، گل بی، زرد و قرمز دارد.

این گیاه باید زیر نور مستقیم (کنار پنجره) آفتاب نگهداری شود. این گیاه را باید هر روز آب بدهید.

بگونیا، بزرگ موجود در هوا را جذب می کند.

قیمت در گلفروشی ها حدوداً: شانه ای ۱۵۰۰۰ تومان





نام آلوئه ورا، گیاه چندمنظوره ALOE

باه آلوئه ورا را به عنوان گیاهی برای درمان سوزستگی ها

و حفظ سلامت پوست می شناسیم. علاوه براین که برای رفع مشکلات گوارشی

بویژه زخم معده، مصرف آن را توصیه می کنند، اما اینها بخشی از ویژگی های آلوئه وراست.

طبق اعلام نظرسازمان ناسا، آلوئه ورا یکی از بهترین گیاهان برای تصفیه هوای منزل است. ویژگی این گیاه جذب

گازهای سمی موجود در هوای خانه به دلیل برگ های گوشتی آن است. هر چه برگ های این گیاه گوشتی و پرآب تر باشد،

تأثیرش در تصفیه هوای منزل بیشتر است. بنابراین بهتر است از انواع بزرگ و پربرگ این گیاه استفاده کنید.







۱۳

قیمت در گلفروشی ها حدوداً: بستگی به سایز گلدان دارد. (۳۰.۰۰۰ تا ۳۵.۰۰۰ تومان)

نام: داوودی - CHRYSANTHEMUM

این گیاه دارای ۲۰۰ گونه از یک ساله ، چند ساله، علفی و گلخانه‌ای است. این گیاه به نور متوسط، حرارت عادی تا بالا، خاک همیشه

خیس رطوبت هوای ۵۰ تا ۷۰ درصد و خاک قلیایی احتیاج دارد.

در طب سنتی چین به عنوان دارو مورد استفاده قرار می گرفت. این گیاه علاوه بر ویژگی هایی که به آن اشاره شد، می تواند درفضای کاملاً بسته و کوچک نیز رشد کرده والودگی هوا را جذب کند. یکی از مهم ترین اثرات این گیاه جمع آوری الودگی هوا است.





۱۵

مهندسی درخت و ساقه بلند است و ۱۰ تا ۱۲ رنگ دارد و نقلی کوچک است و دو رنگ سفید و زرد دارد.  
قیمت در گلفروشی ها حدوداً: در رومبه مهندسی و نقلی دارد.  
شاخه ای (۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ تومان)



نام: آگلونما AGLAONEMA

این گیاه که رنگ های مختلفی اعم از قرمز و طلایی دارد یکی از بهترین گل ها برای تصفیه هواست. به دلیل تاثیر بسیار مثبت آگلونما در تصفیه هوای خانه، به آن فیلتر هوا می گویند. این گیاه به خاک غنی و مرطوب با زهکشی خوب نیاز دارد. درجه حرارت در زمستان باید ۱۳-۱۵ درجه سانتیگراد باشد. گیاه به رطوبت جو نیازمند است گیاه به رطوبت جو نیازمند است بنابراین در تابستان گیاه را با آب اسپری نمائید. از آبیاری زیاد بویژه در زمستان خودداری نمائید. از قرار دادن گیاه در مقابل نور مستقیم آفتاب پرهیز کنید. با وجودی که گیاه نسبتاً به مکانهای تاریک مقاوم است از قرار دادن دائمی





۱۷

آن در چنین مکاتخی اجتناب کنید.

گیاه در مقابل دود و گاز حاصله از شوقاز حساس است

و به سرعت برگهای پائینی خود را از دست می دهد. گلدان گیاه را هر ساله در

بهار تعویض کنید برای پاک کردن برگها هر ماه آن را با آب ولرم و اسفنج شستشو دهید از

از مصرف مواد شیمیایی که برگها را براق می کند خودداری کنید. در فصل رویش هر پانزده روز یکبار از کودهای

مایع رقیق به گیاه بدهید.

لیست در گلنروشی ها جلدودا. یک گلدان ۴۰.۰۰۰ تومان



## ورمی کمپوست

همان فضولات یا مدفوع کرم است

کرم ورمی کمپوست مواد معدنی و آلی کرم را خورده و فضولات

آن تبدیل می شود به کود ورمی کمپوست یا کود اورگانیک. یکی از مغزی ترین کودها

در کشاورزی است ، کرهها از مواد اولیه و زباله های خانگی ، پسماند کشاورزی موجود در سطح

مزارع و باغات روستایی انواع کود گاوی و گوسفندی نیمه پوسیده و به طور کلی موادی که جنبه گیاهی داشته به

عنوان ماده غذایی کرم تلقی می شود . مدیریت پسماند در نقاط کشور همیشه باعث دردسر و زحمت زیادی است مثل سواحل

زیادتی است مثل سواحل دریا ورودخانه ها ، حشیه شهرها و روستاها که اگر خوب مدیریت شوند دیگر باعث آلودگی نمیشوند بلکه درآمد زایی و



و اشتغال زایی نیز دارند. طی

گفته برخی محققان روزانه امکان تبدیل ۵۰۰

کیلوگرم زباله در هر مترمربع با ضریب تبدیل ۹۰٪ به ورمی کمپوست

اثرات مدیریت پسماند به وسیله ورمی کمپوست بروی محیط زیست :

۱. کاهش حجم زباله ها
۲. کاهش تولید شیرابه
۳. کاهش گازهای ناشی از تخمیر بی هوازی
۴. کاهش هزینه دفع
۵. حذف مشکلات زیست محیطی و بهداشت ناشی از تخلیه زباله در محیط
۶. بازگشت صحیح و کامل مواد آلی به چرخه مصرف در صنعت کشاورزی





هدف از تولید کود اورگانیک (ورمی کمپوست) :

۱. کاهش اثرات نامطلوب زیاده ها

۲. تولید محصولات غذایی سالم

۳. حفظ ساختمان خاک

۴. کاهش استفاده از کود شیمیایی


ویژگی های خاص کود اورگانیک (ورمی کمپوست) به صورت اختصاصی در گیاهان تزیینی و دارویی:

۱. تداوم گل دهی گونه های مختلف گیاهان تزیینی

۲. حفظ رنگ و عطر گل در طی زمان عرضه

۳. جلوگیری از زرد شدن و ریزش برگ ها

۴. بهبود جوانه زنی





مواد غذایی ورمی کمپوست :

میوه ها - سبزیجات - غلات - حبوبات

و دیگر اقلام آلی مانند مقوا و کیسه های چای که باید به قطعات

کوچک خرد شده و حتی از مقوا شانه تخم مرغ نیز می توان استفاده کرد کرمها به

راحتی می توانند آنها را بخورند. کرمهای ورمی کمپوست عاشق پوست تخم مرغ هستند ، کرمها به

دلیل اینکه دندان ندارند و غذا را می بلعند نیاز به شن و ماسه برای هضم غذا دارند پوست تخم مرغ به دلیل داشتن

سنگ ریزه کرمها به راحتی می توانند بخورند به شرطی که آن را حسایی خرد کرد.

سنگ ریزه کرمها به راحتی می توانند بخورند به شرطی که آن را حسایی خرد کرد.



غذاهایی که کرمها نباید بخورند:

فلزات - فویل - پلاستیک - مواد شیمیایی -

روغن ها و حلال ها - حشره کش ها - صابون - انواع مرکبات

(پرتقال - لیموترش و ... ) پیاز - بوته سیر - محیط زندگی ورمی کمپوست نباید درجه

نیاید حرارت آن بیشتر از ۳۱ درجه و کمتر از ۱۰ درجه برسد و رطوبت حدود ۶۰ تا ۷۰ و

PH خشی نیاز دارند کرمها بی نهایت به محیط اسیدی حساس هستند کرمها بسیار نور گریزند.





۲۳

ورمی کمپوست به دو روش تولید می شود :

- ۱ . کرمی
- ۲ . جعبه ای یا سبدي

از هر دو روش هم می توان به صورت تجاری در سطح وسیع و هم تولید خانگی داشت.

روش کرمی بروی سطحی سیمانی شیبدار انجام میشود و روش جعبه ای یا سبدي نیز از همان سبدهای میوه استفاده می شود و باید دارای تخلخل باشد تا بتواند آب اضافی و اکسیژن مورد نیاز کرمها را فراهم کند. به راحتی می توان زیاده ها را تفکیک کرد و از آنها برای بستر کرمهای ورمی کمپوست استفاده کرد و از کود آن برای گلدانهای زینتی و باغچه استفاده کرد.





۲۴

کرمها نیاز دارند ابتدا به محل زندگی خود عادت کنند  
به همین دلیل چند هفته نیاز به غذا ندارند کرمها برخلاف دیگر مخلوقات  
دوست ندارند زمان بندی برای غذا داشته باشند گاهی روزی ۱ یا ۲ بار گاهی هفته ای ابار  
بنابراین به راحتی می توانند تا ۱ ماه با خیال راحت به تعطیلات بروید.