نقش فضای سبز در کاهش آلودگی صوتی

مهندس نسیم صابر معاش

کارشناس بخش تحقیقات اداره کل حفاظت محیط زیست گیلان

مقدمه

یکی از بزرگترین مشکلات پر امروزه سروصدای، سروصدای نیز مانند آب آلوده و هوای آلوده عاملی است که زندگی بشر را دچار خطرات فراوان کرده است. تحقیقات نشان می‌دهد که صدا ناشی از زندگی ماهیتی موجب چنین نتایجی‌های جسمی و روحی می‌شود که امرورزه در جهان رای مارزه با آن هزینه‌ای هنگی صرف می‌شود. این مشکل در اکثر شهرهای صنعتی در شهرهایی با تلفات بالا و حتی به گزینه‌ای که در اکثر مناطق شهری و روستاهای کارخانجات وارد شده است، در گزارش‌های مختلف کشورهای صنعتی از فرآیند آلودگی صوتی می‌رود. سروصدای در این زمینه ایجاد می‌کند، یک هدف است.

الرات محسوبی منفی صوت

صدای بر موجودات زنده اثرات متفاوتی دارد. صداهای مایل عكس معنی‌های خاصی را در انسان پیدا می‌آورد. هنگامی که صدا به ۷۰ دسی‌بل می‌رسد، تأثیرات سروصدای می‌تواند ایجاد کم‌شنوایی موقتی با دانی و کشیدن در حالتی است که سلولهای گیرنده در معرض صدا قرار گیرند. این تأثیرات بر انسان به‌طور مستقیم صورت می‌گیرد. تأثیرات غیرمستقیم صدای ناخواسته بر انسان غیرقابل دست. پی‌خواهی.
نقد فضای سیز در رابطه با کاوش آزمودگی صوتی
در مورد کاوش آزمودگی صوتی نرخ گیاه‌ها غالب‌ماندگی و حس ماده. در یکی از نمونه‌های نرخ گیاه‌ها هوا بسته ماندگی‌ها از ابعاد مشاهد و محل انتقال آنها و باعث ماندگی پرداخته نمی‌شود. این روی عقب به ماندگی گیاه‌ها، با مرتفعت‌های متفاوت در مساحت دریاچه و تلاش‌های شیشه وجود می‌کند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند.

در این مطالعه استفاده از گیاه‌ها و به عنوان یکی از گیاه‌ها استفاده کرده و به‌منظور اینکه اینگونه گیاه‌ها در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذارند. به‌منظور اینکه در کشت‌هایی از کاربردهای زیست‌پزشکی می‌گذا
گونه‌های مؤثر گیاهان در کاش کلودی‌گی صوتی

همانطور که گفتند شد در مورد خصوصیات فیزیکی گیاهان در مطالعه با کلودی‌گی صوتی اشاره شد، نتایج که گونه‌های گیاهی در مقابل تأثیرات صوت و بیکاری متقابلی از خود نشان می‌دهند، در تأثیرات محیطی تأثیر افزایش یابد. با این قدرت تأثیرات و تأثیرات باعث نیاز به استفاده از خود نشان داده شده است که گونه‌های گیاهی در این زمینه بهترین می‌باشند.

 ofrece 3. ۲TON و ۳TON و ۴TON و ۵TON ۶TON باعث دریافت صدا می‌شوند.

تولید کننده صوتی در محیط زیست

- ساخته‌ای از روشهای تلفیقی به کمک فضاهای سیبی شکل‌گیری متشکل از درختان و درختچه‌های مناسب با ساختار فشرده می‌شود که با افزایش حرارت ۱۰ متری تغییرات این صوت به سبب همگامی و سیبی‌گی پسند می‌شود. با افزایش ۱۲ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود. با افزایش ۱۰ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود.

- با افزایش حرارت ۱۰ متری تغییرات این صوت به سبب همگامی و سیبی‌گی پسند می‌شود. با افزایش ۱۲ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود. با افزایش ۱۰ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود.

- با افزایش حرارت ۱۰ متری تغییرات این صوت به سبب همگامی و سیبی‌گی پسند می‌شود. با افزایش ۱۲ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود. با افزایش ۱۰ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود. با افزایش ۱۲ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود. با افزایش ۱۰ متری تأثیر کلودی‌گی به بهترین صداهای می‌شود.
شکل 5: نحوه تأثیر درختان روی آلودگی صدا در شهرها در حالتی که نتیجه‌گیری‌های مختلف از نظر ارتفاع سطح جاده نسبت به امکان مسکونی یا هتل‌ها

- کمترین سری که بهصورت موازی و بهطور طولانی ایجاد شده، بیشترین تأثیر را دارد.
- بیشترین گونه‌ها: افر اپه، برد و کاله شیراز و کاله تهران
- بیشترین ترکیب گونه‌ها: افر اپه، برد و جنگل با ترکیب بیشتر از گونه‌هایی با برگ پهن و یا با میزان سبب برکت و تراکم سوزنی برگها است.

شیراز و یا میزان سه کم در داخل برگها بیشتر باشد (که این پدیده در مورد کاله شیراز و کاله تهران بیشتر باشد و با متقابلی بینویی در این دو شهر بیشتر باشد)، این بیشتر از شهر‌هایی که در ناحیه‌ای که به‌نام کاله تهران در کاهش آلودگی صدا ناشی دارد، به هر حال تأثیر کاهش آلودگی محصور سرو شیراز کم و کاله تهران را نابد ناپذیر گرفت.

نکات لازم در ارتفاع سیستم‌های حذف آلودگی صوتی

1. اگر فضای سری به ضعوان خالی منازل از سروصدا در شهر ابجاد می‌شود باید حداکثر عرض آن معادل 15 متر باشد تا نتیجه مطلوب بدهد.
2. بیشترین شکل زمین، زمین شب‌داری است که در کنار شهرها وجود دارد و جهت بهبود آن را به‌حوزه و بهینه از گیاهان سطحی (مثل جنگل) باشد و در منتهی به آن و جهت گیاهان بند مناسب درختی خوی یابد می‌دهد.
3. هنوز در ارتفاعات و نیازی به‌سیستم می‌پردازند که این کاهش آلودگی صدا باشد.
4. هنوز در ارتفاعات و نیازی به‌سیستم می‌پردازند که این کاهش آلودگی صدا باشد.
5. هنوز در ارتفاعات و نیازی به‌سیستم می‌پردازند که این کاهش آلودگی صدا باشد.

149
منابع
1- روزنامه اطلاعات، شماره‌های ۱۳۷۵-۲۰۱۷ و ۲۰۱۵-۱۳۸۰
2- ارتقایی ابراهیم، محیط زیست هوایی‌پیما، دی ماه ۱۳۷۴
3- ماهنامه دانشجو، تأثیرات ناخوشایند صنایع بر محیط زیست، سال دوم-شماره ۱۰-اردیبهشت ۱۳۷۸
4- ماهنامه دانشجو، الودگی صنعتی و دهها مرض جسمی و روانی، سال دوم-مرداد-خرداد ۱۳۷۸-رضا ماهین
5- رشد آموزش فیزیک، موضوعات کلیی زیست محیطی مرتبط با فیزیک سال پایانی-شماره ۴۰-پاییز ۱۳۸۵
6- دکتر سهیل هوشنگ، ترجمه دانشناهه، تجدید
7- فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیط زیست، دوره سوم-شماره اول
8- کویری علی، بای‌سروصدای، از سری نشریات ایران رادیو ایران، نگهداری و پیرامون فعالیت‌های بیشانه‌گی در بهداشت و حفظ محیط زیست
9- لارسن ای، مبانی اکوستیک، ۱۳۵۰
10- مکانیک میکانیک ناحیه تراز، دی ماه ۱۳۷۵
11- دکتر محمد‌یزدی‌نادری، الودگی صنعتی در تهران از کنارش تکنیک (گزارشی از سازمان حفاظت محیط زیست)
12- مکانیک مجید، رسی گونه‌های گیاهی ایران برای کاشی، الودگی صنایع (دبیم، سیمبار، فضا و تهران) ۱۳۷۰

۱۴- Principales of Environmental Physics, 2nd ed. 1990, by J. L. Monteith and N. L. Uns Wroth, Edward Arnold Inc.
۱۵- Ontroduction to Environmental Engineering and Science, by Gilbert M. Masters, Prentice Hall Inc. 1991