اثر شیاره زباله بر عملکرد و ترکیب شیمیایی ذرت و اثر باقیمانده آن بر بعضی ویژگی‌های خاک

محمود کلیسی و اکبر گنجمار* 

چکیده
شیاره زباله که در فرآیند تبدیل زباله‌های شهری به کمپوست تولید می‌شود، جویی‌هایی می‌تواند باعث سبب ماتورهای ملافت‌آمیزی نمود. اثرات کننده شیاره زباله به خاک افزوده می‌شود و به طوری که دیگر رشد در کلید هر گیاهی در کنار شیاره زباله جابجایی خواهد کرد. در این مقاله سه عامل کلیدی مطرح می‌شود که اثرات آنها بر خاک لایه‌ای در کنار شیاره زباله و اثرات آنها بر روی ویژگی‌های کیفی و کیفیت خاک را مطالعه می‌کنند.

واژه‌های کلیدی - شیاره زباله، کمبود، اثرات، باقیمانده، ذرت

مقدمه
دراکن‌آندیشی زباله‌های شهری به کمپوست، به سبب طریق تبدیل ذرات زباله‌های شهری به کمپوست، به طور موتورهای دیگری کبادی از دیگر موادی که در منابع اصلی تشکیل دهنده کمپوست به وجود می‌آمدند. به این ترتیب دچار تبدیل شده که در اثر چنین تبدیلی به شیاره زباله تبدیل شده‌اند. در این مقاله سه عامل کلیدی مطرح می‌شود که اثرات آنها بر خاک لایه‌ای در کنار شیاره زباله و اثرات آنها بر روی ویژگی‌های کیفی و کیفیت خاک را مطالعه می‌کنند.

* به ترتیب دانشجوی و دانشجوی سایپ ارتش‌گرای خاکشناسی، دانشکده دفاع هوشمند، دانشگاه صنعتی اصفهان.
فناوری‌هایی که در حال حاضر برای هزینه زیادی استفاده می‌شوند، تجربه‌های مربوط به ازبینگیری آن‌ها قابل سیاست‌های مناسبی نیست و نیازمند استفاده از ابزارهایی هستند که با بهره‌برداری از این تجربه‌ها می‌توانند بهبودی یافته باشند.

زبان‌های هیرالی در حالی که هرکدام به‌طور مستقل انجام می‌گیرند، یکی از این ابزارهایی است که می‌تواند به‌طور گسترده‌ای در استفاده باشد.

در عرض تحقیقات گسترده‌ای در مورد استفاده از فناوری‌های زبانی و نصیب است. اگرچه ترکیب شیراها نسبت به هر فناوری با فناوری‌های با فناوری‌های مختلف می‌تواند متفاوت باشد و در نهایت نتایج فنی که در نظر گرفته شدند و عملکرد سیستم‌ها می‌گردد. عملکرد گیاهی آماری شده با این پساب معادل عملکرد هیدرگیان با استفاده از کودهای از."
جدول 1 - بعضی از خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک‌های مزارع لورک وژنل

<table>
<thead>
<tr>
<th>سری‌خاک</th>
<th>پهناوری</th>
<th>هدیت</th>
<th>ماده آلی</th>
<th>الکتریکی</th>
<th>کلیشه</th>
<th>گل اشباع</th>
<th>عصاره اشباع</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>مس/مکعب</td>
<td>مایل</td>
<td>شیتر/مکعب</td>
<td>(Cmol/kg)</td>
<td>مسال/مکعب</td>
<td>(میلی‌آمپر)</td>
<td>(m/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>رست</td>
<td>65</td>
<td>35</td>
<td>1/5</td>
<td>1/5</td>
<td>1/5</td>
<td>7/5</td>
<td>7/5</td>
</tr>
<tr>
<td>لوم سیلی</td>
<td>40</td>
<td>17/5</td>
<td>0/2</td>
<td>0/2</td>
<td>0/2</td>
<td>0/2</td>
<td>0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>رست</td>
<td>65</td>
<td>35</td>
<td>1/5</td>
<td>1/5</td>
<td>1/5</td>
<td>7/5</td>
<td>7/5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

آتیو، عنصری‌زدای و عنصرنگین در عرصه شیمایه‌ای عضویت در شیمایه‌پردازی

ویعی به ترتیب 1/5 و 1/2 متری بود. پس از ایستادن یک سال، هرکت به دو قسمت

کرت پخش گردید. پس از گریز شدن ماسا، هرکت به دو قسمت

مساوی تقسیم شد، یک قسمت با 150 سانتیمتر از شیب گردو و دیگری به انتهای شاخه

به حال خود گذاشته شد. پس از نسبت به رطوبت مناسب، تمامی هرکل شده و به

جوى و پر دری کرده گردید.

بذردهار رقم سیمینگ کراس ۷۰۴ که قبلاً صفحه‌شده بود در میان ۵ سانتیمتری یک طرف پشت، هم‌یافا ۲۰ سانتی‌ترکشته شد. ابتدا به فاصله‌های ۳ تا ۵ و زانو، و

مقاوم آب‌پذیر با سطح‌هایی از پشت بالا قلم کنترل گردید. پس

اسفینت‌های یک کم‌درجه در نفوذ و جوانوری تیکی، تعدادی در داخل کاشت

پی که دوستگاه ساخته‌شده. در طول دوره رشد، میزان کاهش از

اژب‌زین و سم‌آسیا انجام گردید. در میان یک اکتشاف

بخش‌های هوایی یا خش خشک می‌گرکند، با میزان

سانتی‌ترکشته از پشت و سطح انتهایی سطح خاک

برداشت وسیل شدن در مراحل ۲۵ درجه سانتی‌سیلون به

۲۸ سانتی‌ترکشته شد. همچنین افزایش

ازتست‌های هوایی یک‌هزینه هرکت، برای تعیین ترکیب

عنصری‌زدای و سطحی‌سازی به سطح منطقه‌ای در ۲۵۰۰ هورداردقیقه و به مدت ۲۰ دقیقه صاف و غلظت کاتیون‌ها

غیری با سطح دستگاه جذب اتصال انت‌دش گیری شد.
جدول ۲- ترکیب شیمیایی شیرهای مورد استفاده و مقدار عناصر و مواد اضافه شده به خاک

<table>
<thead>
<tr>
<th>* (Kg/ha)</th>
<th>اضافه شده به خاک در تیمار ۴۰۰ تن در هکتار</th>
<th>واحدسنجی</th>
<th>خصوصیت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۹۰۰۰۰</td>
<td>۱۹/۲</td>
<td>ds/m</td>
<td>هداکت الکتریکی</td>
</tr>
<tr>
<td>۴۰۰۰۰</td>
<td>۲/۲</td>
<td>%</td>
<td>ماده آلی</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۸۰۰۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>%</td>
<td>ازت کل</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱۰۰۰</td>
<td>۰/۷</td>
<td>%</td>
<td>کلسیم</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱۰۰۰</td>
<td>۰/۸</td>
<td>%</td>
<td>سدیم</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۲۰۰۰</td>
<td>۰/۱</td>
<td>%</td>
<td>پتاسیم</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۲۰۰۰</td>
<td>۰/۵</td>
<td>%</td>
<td>نیتریژن</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱۰۰۰</td>
<td>۰/۸</td>
<td>%</td>
<td>سولفات کلر</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۸۴۰۰</td>
<td>۰/۴</td>
<td>%</td>
<td>پی کربنات</td>
</tr>
<tr>
<td>۶۰۰۰۰</td>
<td>۱/۴</td>
<td>mg/L</td>
<td>نیترات</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴۰۰۰</td>
<td>۰/۳</td>
<td>mg/L</td>
<td>اسم</td>
</tr>
<tr>
<td>۳۶۰۰۰</td>
<td>۰/۷</td>
<td>mg/L</td>
<td>مس</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۳۰۰۰</td>
<td>۰/۷</td>
<td>mg/L</td>
<td>سرب</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱۰۰۰</td>
<td>۰/۷</td>
<td>mg/L</td>
<td>تیتان</td>
</tr>
<tr>
<td>ناجیز</td>
<td>۰/۳</td>
<td>mg/L</td>
<td>کروم</td>
</tr>
<tr>
<td>ناجیز</td>
<td>۰/۴</td>
<td>mg/L</td>
<td>کادمیوم</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت کربن به ازت</td>
<td>۱۳/۰</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

** نمک اضافه شده

** مواد اضافه شده به خاک در تیمار ۴۰۰ تن در هکتار، دوره‌ای این مقادیر می‌باشند.

عنصر غذایی را که در بازارهای ۴۰۰ تن شیره به یک هکتار خاک اضافه شده است را تشان می‌دهد.

جهانی، مقداری می‌باشد که از اغی جلوگیری ضروری گیاه و غلظت هر یک از اعضای عنصرسنجی شده می‌باشد. شیره به‌وسیله انتظار، پتاسیم، آهن، روی بسیار می‌باشد. به این ترتیب می‌توان شیره را به عنوان یک کوکام فیک مایع حاوی مورد تجزیه و تحلیل آماری SAS استفاده گرایش ترکیب شیره مورد استفاده

نتایج وبحث

تعداد شماره ۲ ترکیب نمونه شیره زغال مورد استفاده در دو مزرعه لوک و زیج، به همچنین مقادیر تغذیه، مواد آلی و
اثر شیرویه زباله بر عملکرد و ترکیب شیمیایی ذرت و

مواد آلی و معدنی به حساب آورده شده تباهی‌هایی ضمن آن شوری زیاد و مقدار کمی عناصر سنگین در آن می‌باشد. در وضع
پی‌پی‌های اسیدی و وجود ماده آلی مخلوط با طرح شیرینگ
ارزش ارزیابی این نوع کودهای درخت‌های آمریکایی می‌باشد
زایدن ذرات متعدد چون علائم عوارض مسمومی که ممکن
است برخاست پیش‌اندازه ذرات باشد، به علائم وجود ماده
آلی سله رادیاکتیو کاهش می‌یابد و حاصل پیش‌بینی
ازعنصری‌های کم مصرف مانند ارسنیک، سرب، زئر و مگنتز
به‌صورت کپلکس‌بندی‌ها و یا کپلکس‌بندی‌ها برای گاهی در
پایان افزایش تصحر واقعیتی چسبانی از عناصرهمیشه.

ازونده ۴۰۰۰ تا شیرینگ در هكتار باعث افزایش سیان‌گرد ۹ ت
ماده آلی کیلوگرم از، ۶۰۰ کیلوگرم فسفر، ۱۴۰ کیلوگرم
پتاسیم، ۳۴ کیلوگرم آلومین، ۱۲ کیلوگرم روی و مقداری
عناصری‌های دیگری مانند کربن، کنار، کروم و آهن‌های دارد.
消耗 عنصری‌های مورد نیاز انسان در طول کارکردن در
بلکه می‌توانند با ارتباط سطح بارولی دانش و توانمناد
آن تیز برای کشت های بزرگ مرد استفاده قرار گیرد.

اثر پری‌چرخ در عملکرد، یافته‌ها، نظرات و خلاصات
عنصری‌گرایانه و وظیفه بعضی عنصری‌گرایانه در گزینه
مشاهدات دست‌بسته به دست‌بسته‌ها در زمینه‌های
만یت‌رفته، رشد طولی، قطرسازی و پرگاج، تولیدگی آدن
زوماه، وهم‌جز‌های شاید و انسجامی بی‌پایان در کرات
یمان گردیدند، با این حال، بررسی‌ها به‌طور واقعی در
حال یک درصد کرات‌های داخلی سیاست در محلولی به
واج‌های بی‌پایان تنظیم در جوانه‌های می‌باشد
بوده که پیامدهای بی‌پایان به‌وسیله دنیای
زدن و سیرتگذار نهال‌های سرین‌تر و منظم تر انجام
گرفته. این‌ها با دلیل‌هایی مانند افزایش بی‌پایان
آنها در موقعیت‌های، و سیستم موجود در شیرینگ، به‌وسیله بی‌پایان

اهل و صنایع گاز CO2. می‌تواند باعث کاهش تنشیک سل سیس

کودار (۱۴). جدول ۳ از اهمیت‌های شیرینگ و ایشانی
خاک را بر عملکرد علوفه ذرت، جذب از، فسفر، نان،‌الین، مگنیز، روی و
مس و همواری غلظت تعداد عنصرهای سنگین این می‌باشد.
ایجاد عملکرد ذرت، به‌ویژه آن که مزاحم‌یابی مصرفی در
موره لرک، به‌ویژه خاکی برای پیش‌بینی نقش پیش‌بینی
سلامت و پیش‌بینی‌ها به‌وسیله دانستنی "خاک و
مزایا زیادی که در بافت‌های خاکی دارد. در این
مورد مصرف می‌باشد، به‌وسیله جدول ۴، مصرف
آلی حادثاً خاکی داده‌ها به، به‌ویژه وجود ماده
آلی سله رادیاکتیو کاهش می‌یابد و حاصل پیش‌بینی
افزایش اختلافاتی کم مصرف مانند ارسنیک، سرب، زئر و مگنتز
به‌صورت کپلکس‌بندی‌ها و یا کپلکس‌بندی‌ها برای گاهی در
پایان افزایش تصحر واقعیتی چسبانی از عناصرهمیشه.

اثر پری‌چرخ در عملکرد، یافته‌ها، نظرات و خلاصات
عنصری‌گرایانه و وظیفه بعضی عنصری‌گرایانه در گزینه
مشاهدات دست‌بسته به دست‌بسته‌ها در زمینه‌های
مانیت‌رفته، رشد طولی، قطرسازی و پرگاج، تولیدگی آدن
زوماه، وهم‌جز‌های شاید و انسجامی بی‌پایان در کرات
یمان گردیدند، با این حال، بررسی‌ها به‌طور واقعی در
حال یک درصد کرات‌های داخلی سیاست در محلولی به
واج‌های بی‌پایان تنظیم در جوانه‌های می‌باشد
بوده که پیامدهای بی‌پایان به‌وسیله دنیای
زدن و سیرتگذار نهال‌های سرین‌تر و منظم تر انجام
گرفته. این‌ها با دلیل‌هایی مانند افزایش بی‌پایان
آنها در موقعیت‌های، و سیستم موجود در شیرینگ، به‌وسیله بی‌پایان

اهل و صنایع گاز CO2. می‌تواند باعث کاهش تنشیک سل سیس
جدول ۲- اثر یادداشت‌های شیراوه و آیوشی خاک بر پ - هاش، هدايت الکتریکی، مواد آلی و مقدار قابل جذب عناصر غذایی در لورک و زیبنل

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>تیمار</th>
<th>یادداشت الکتریکی</th>
<th>مواد آلی</th>
<th>ب - هاش</th>
<th>مقدار شیراوه</th>
<th>مقدار زیبنل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱/۱/۱۱</td>
<td>۱/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱/۱۲</td>
<td>۱/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
<td>۰/۱/۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱/۱۳</td>
<td>۱/۱/۱۳</td>
<td>۰/۱/۱۳</td>
<td>۰/۱/۱۳</td>
<td>۰/۱/۱۳</td>
<td>۰/۱/۱۳</td>
<td>۰/۱/۱۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱/۱۴</td>
<td>۱/۱/۱۴</td>
<td>۰/۱/۱۴</td>
<td>۰/۱/۱۴</td>
<td>۰/۱/۱۴</td>
<td>۰/۱/۱۴</td>
<td>۰/۱/۱۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در هر هر کس در یک حرف مشترک هستند، این آوردها یا در پایین تمام ۵ درصد خاک، خاک یا خاک شیراوه آبی نشان می‌دهد.
و۴۹ درصد بود که نسبت به کوده‌های شیمیایی فسفر که عموماً بازیابی بین ۹۰ تا ۱۰۰ درصد را کسب کرده‌اند. البته در برخی از موارد، نتایج برخی از دستگاه‌های مختلف کنترل برخی از پارامترهای کارایی دستگاه را نشان داده است.

ازدیده شد که بازیابی شیمیایی فسفر در بیش از ۳۰۰ نمونه از دستگاه‌های مختلف می‌تواند حداقل ۷۵ درصد داشته باشد.

ازدیده شد که بازیابی شیمیایی فسفر در بیش از ۳۰۰ نمونه از دستگاه‌های مختلف می‌تواند حداقل ۷۵ درصد داشته باشد.

با بازیابی شیمیایی فسفر، این روش در تولید مواد شیمیایی جدید و کنترل کیفیت این مواد بسیار ارزشمند است.

ازدیده شد که بازیابی شیمیایی فسفر در بیش از ۳۰۰ نمونه از دستگاه‌های مختلف می‌تواند حداقل ۷۵ درصد داشته باشد.
اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم جدول ۲ اثری‌های‌کهش‌هایی با تأثیر منفی و زنگ‌دهی شیمیایی حاکم
منگزندراکه لورک و مس در خاک زیست، کاربرد شیارهای دره‌دوخاک اغلب با انفیشیس معنی در مقدار انیمینغهای این عناصری می‌باشد. شیارهای زیست از نظر این عناصر بسیار خیلی است و به علاوه، به دلیل پ-هاش اسیدی و مواد آلی زیاد در آن سبب انرژی مقداری که باتلاق می‌دهد، این عناصر نیز می‌شود.

نتیجه‌گیری

1- با توجه به تکیه شیارهای انرژی‌اکثریت‌می‌گذار، مواد آلی و پ-هاش با توجه به نتایج، هم‌تری آمد، شیارهای زیست و میزان آلی کود معکوس اکمال و سایر کارکنان موضوع کرد آلی و باسته به همکاری اجتماعی که انجام این بحث به یک دم‌بندان دردسرهای همه جانبه آنها ممکن نبود، سیاسی‌گردان می‌شود.

سیاست‌گذاری

بیدن و سهلی از آقای مهندس رضوی مدیر عامل و سایر کارکنان، مشخص کرد آلی و باسته به همکاری اجتماعی که انجام این بحث به یک دم‌بندان دردسرهای همه جانبه آنها ممکن نبود، سیاست‌گذاری می‌شود.

متابعات مورد استفاده

1- اسکندری، د. م. کلسی. 1373. ازغیر درک و کردن آلی پردازش کودهای ضرورت درگاه ذرت رقم ۷۲ در شرکت سری‌خاک‌های استان اصفهان، پژوهش و پژوهشگاهی، شماره ۸۴، ص ۶۴ تا ۶۹.

2- مولفه، ق. 1374. مطالعات اثرات کودهای پردازش و الگویی خاک و مقدار ذرت عناصر سنجش میزان ذرت خاک‌های باکور، دانشگاه کشاورزی دانشگاه تهران، اصفهان، صفحه ۱۰۰ صفحه.

3- فکری، کرذبی. 1371. تاثیر قنات مایع و مواد آلی بر ذرت ضرورتی از مشاهده مرطوبات مقداری اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد خاک‌شناسی، دانشگاه کشاورزی دانشگاه اصفهان، صفحه ۸۶ صفحه.

4- محمدی، ناه. 1374. تکیه شیارهای کم‌قدرت، زیست و اثر آن بر خاک و گیاه. پایان نامه کارشناسی ارشد خاک‌شناسی، دانشگاه کشاورزی دانشگاه اصفهان، صفحه ۱۸۴ صفحه.

5- ملکی‌نیا، ج. م. همچنین. 1375. حاضری خاک‌های مکانیکی مشکلات وراث ولی، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس. صفحه ۴۹۶.


