

کمپوست چیست ؟

کمپوست محصول یک فرآیند بیولوژیکی تجزیه و تغییر شکل مواد آلی است که توسط تعداد کثیری از میکرو ارگانیسم های هوازی گرمادوست در داخل زباله و در مجاورت حرارت، رطوبت و اکسیژن انجام می گیرد با ایجاد ۶۰ تا ۷۰ درجه سانتی گراد گرما و تشکیل آنتی بیوتیک ها در حین عمل پاستوریزاسیون انجام گرفته و عوامل بیماری زا و بذر علفهای هرز از بین می روند.

تحقیقات بر روی کمپوست

با توجه به اثرات مفید و سودبخش کمپوست در خواص شیمیایی فیزیکی و بیولوژیکی خاک که قبلا به آن اشاره شد ملاحظه میگردد که شرایط مساعدی جهت تولید محصولات کشاورزی تحت تاثیر مصرف کمپوست فراهم میگردد. مطالعات و تحقیقاتی زیادی در جهان در این زمینه بر روی محصولات مختلف انجام گرفته که جملگی اثرات مثبت کمپوست در افزایش و بهبود کیفیت و کمیت محصولات کشاورزی را به اثبات میرساند معاونت پژوهش سازمان بازیافت و تبدیل مواد به منظور بررسی اثرات کمپوست حاصل از کارخانه تحت شرایط آب و هوا و خاک های کشور آزمایشهایی هایی به مدت دو سال بر روی انواع سبزیجات، چمن کاری ها و غلات انجام داده و نتایج بسیار درخشان بر روی عملکرد محصولات به دست آورده است که نتایج این بررسی ها در نشریه شماره ۱۳۶۹ سازمان بازیافت و تبدیل مواد منعکس می باشد

ترکیبات کمپوست

ترکیبات کمپوست به عواملی از قبیل نوع زباله - مکان تهیه کمپوست - نوع کمپوست - مدت زمان تخمیر و... بستگی دارد . بدین لحاظ آزمایشگاه کارخانه کمپوست صالح آباد که به کلیه وسایل آزمایشگاهی از جمله دستگاه جذب اتمی مجهز می باشد، کمپوست

حاصل را تحت شرایط گوناگون و در مراحل مختلف عمل آوری مورد تجزیه قرار داده و کیفیت آن را کنترل می نماید.

ترکیبات شیمیایی کمپوست کارخانه به شرح جدول ذیل است:

بر حسب میلیگرم در کیلوگرم

بر حسب درصد

زمان و نحوه مصرف کمپوست

کمپوست حاصل از کارخانه دارای دانه بندی مناسب، کاملاً تخمیر شده و عاری از هر گونه مواد زائد می باشد و می توان آن را در فصل پاییز و اوایل فصل بهار مصرف نمود، ولی توصیه می شود جهت درختان مثمر و غیر مثمر و در جنگل کاری در فصل پاییز و برای گیاهان زراعی یک ماه قبل از کاشت یا در هنگام کاشت محصولات مصرف گردد. روش مصرف به این صورت می باشد که کمپوست در سطح خاک پخش شده و با خاک سطحی مخلوط می گردد، برای درختان میوه در سایه از درختان ریخته و با خاک مخلوط شود.

اثرات کمپوست در خواص خاک

اثر کود آلی در خاک های سنگین دانه بندی و تخلخل خاک را بهتر می سازد و نفوذ پذیری و تهویه خاک را بهبود می بخشد.

در خاک های سبک (شنی) به نگهداری آب و مواد غذایی کمک نموده و از شست و شوی آن ها جلوگیری می کند. حالت چسبندگی خاک را کاهش داده و عملیات زراعی از مقاومت خاک در مقابل ماشین آلات کشاورزی می کاهد و عملیات زراعی بر روی خاک با انرژی کمتری انجام می گیرد. اجزای ریز و درشت و مواد معدنی خاک را در بر گرفته به تشکیل خاک دانه کمک می کند.

هوموس حاصل از مواد آلی می تواند ۶-۲ برابر خود آب را در خود نگهداری نموده و از هدر رفتن آن جلوگیری نماید. به خاک رنگ تیره داده و در جذب حرارت و گرم نگه داشتن خاک کمک می کند.

کمپوست دارای عناصر غذایی پر مصرف و کم مصرف مورد نیاز گیاهان می باشد. این مواد را به تدریج آزاد و در اختیار گیاهان قرار می دهد. ذرات هوموس حاصل از کمپوست دارای خاصیت جذب کنندگی شدیدی می باشند که عناصر غذایی را به خود جذب نموده و به آسانی آن ها را در اختیار گیاهان قرار می دهد.

کمپوست دارای خاصیت اسیدی است و در جذب بعضی از مواد غذایی نظیر فسفات آلی غیر محلول نقش اساسی دارد.

کمپوست عموماً فعالیت های بیولوژیکی خاک را تشدید نموده و به حاصل خیزی خاک کمک می کند. در جلوگیری از فرسایش خاک موثر است.

کمپوست علاوه بر کمیت، کیفیت محصولات را نیز بهبود می بخشد.

مصرف کمپوست خاک های بکر و غیر قابل استفاده را احیاء نموده و محیط مناسبی جهت رشد مساعد درختان و گیاهان زراعی فراهم می آورد.