

تولید کود آلی (بیولوژیک) از ضایعات کشاورزی

ابراهیم محمدی گل تپه، محمد جعفر ملکوتی و عزیزاله علیزاده *

چکیده: سالهای متمادی است که انسان به اهمیت مواد آلی و تاثیر مثبت آن روی خصوصیات فیزیکی - شیمیایی خاک پی برده است. متأسفانه در اغلب نقاط کشور به علت عدم آگاهی کافی و یا اینکه تحت تاثیر عوامل اقتصادی و یا اجتماعی از بقایای گیاهی به طور صحیح استفاده نمی‌شود. لذا در این راستا تهیه کمپوست یا کود آلی از بقایای تخمیر شده ضایعات کشاورزی (باگاس نیشکر، فیلتر کیکها، گاه و کلش گندم و غیره) ضروری است. کود آلی بی آنکه زیانی برای خاکهای کشاورزی داشته باشد، باعث حاصلخیزی و توان بیشتر آن می‌گردد. در این ارتباط دستگاه تخمیرکننده ضایعات کشاورزی طراحی و ساخته شده است. قارچهای تخمیرکننده منجمله *Trichoderma spp.* به خصوص *T.harizanum* و *T.hamatum* به خوبی قادرند عمل تخمیر و تجزیه سلولز، همی سلولز و لینگین را انجام دهند. علاوه بر قارچهای ذکر شده قارچهای *Aspergillus*، *H. lanuginosa*، *Humicola grisea* و *A.humicola*، *nidulans* و غیره نیز از مراحل مختلف تخمیر جداسازی شده است. از تلقیح قارچهای جدا شده بر روی کود برگی و کمپوست *Activator* تهیه شده است که برای تخمیر سریع و تولید کود آلی بسیار مفید است.

برای تولید *Activator* از قارچ *Trichoderma harizanum* به عنوان عنصر تلقیح بر روی کمپوست و کود برگی در بسته‌های ۲ کیلوگی استفاده شده است. که هر بسته برای شروع مراحل مختلف تخمیر کمپوست به میزان ۵ تن را شامل می‌شود. البته شایان ذکر است که تولید آکیتواتور با چند قارچ گرمادوست نیز در حال تولید می‌باشد. در این مقاله مراحل مختلف اجرای طرح ارائه خواهد شد.

* - اعضای هیات علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس تهران