

این، کمپوست حاوی عناصر غذایی زیادی است و می تواند برای گیاه مناسب باشد.»

◀ کاری کارستان

برخی از پسماندها قابل بازیافت نیستند، اما به گفته شیرزادی، این ظاهر ماجراست زیرا این پسماندها می توانند تحولی در انرژی به وجود آورند: «حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد پسماندها ارزش بازیافتی ندارند، اما ارزش حرارتی دارند، مانند انواع بسته بندی ها، نایلون ها، نایلکس ها، موارد بهداشتی و... که بیشتر از مشتقات نفت است. ارزش حرارتی این پسماندها به آن معناست که باید در جایی سوزانده شوند. سرمایه گذاری سیستم های زباله سوز هم بسیار گران است و نیاز به مصرف آب دارد، اما اگر خالص سازی شود، به عنوان سوخت جایگزین در کارخانه سیمان قابل استفاده است. حرارت در کوره های سیمان بیش از ۱۵۰۰ سانتیگراد است و گاز دی اکسید تولید نمی شود.»

◀ ۳۰۰ کیلو پسماند سهیم هر نفر

این بانوی کارآفرین که مقالات و گزارش های متفاوتی در زمینه بازیافت پسماند ارائه داده است با اشاره به اینکه هر نفر به طور میانگین ۲۵۰ تا ۳۰۰ کیلوگرم در سال پسماند تولید می کند، می گوید: «به نسبت هر خانواده حدود ۱۰۰۰ کیلوگرم در سال پسماند تولید می شود. در ایران روزانه ۵۸ هزار تن (سالانه حدود ۲۱ میلیون تن) پسماند تولید می شود که از این پسماندها حدود ۱۰ میلیون مترمکعب شیرابه آزاد می شود. همچنین حدود ۵۰ میلیون تن گاز گلخانه ای ایجاد و صدها هکتار زمین برای دفن نابود می شود.» شیرزادی در مورد مقایسه سرانه تولید پسماند ایران با سایر کشورها می گوید: «تولید پسماند در ایران نسبت به کشورهای همسایه زیاد نیست. ترکیه ۱/۵ برابر کشور ما پسماند تولید می کند. امارات حداقل ۳ برابر و آلمان ۲/۵ برابر. یک کانادایی نیز یک هزار کیلوگرم پسماند تولید می کند. البته بسیاری از کشورها محصولات یک بار مصرف را با قوانین و روش های جایگزین مدیریت می کنند. در کشور ما به ساختار سازی نیاز است. در هیچ کشوری هزینه های مدیریت پسماند از محل پردازش و بازیافت آن تأمین نمی شود.»

وی با بیان اینکه در حال حاضر در مجموعه بازیافت ۱۷۰ نفر مشغول هستند، می گوید: «متأسفانه بودجه محدود است. نیروهای دیگری هم هستند که با شهرداری همکاری می کنند. همه نیروهای شرکت بازیافت مواد و تولید کود آلی تحت پوشش بیمه هستند و تمام حق و حقوقشان پرداخت می شود. امیدوار بودم شرکت ما در اجرا نیز نظارت داشته باشد اما هنوز موفق نشده ایم. در حال حاضر دو هزار بیمه شده تحت پوشش شرکت بازیافت مواد و تولید کود آلی کرمانشاه قرار دارند.»



دانه بندی کمپوست



هوداهی پسماندهای آلی با دستگاه همزن



و ماسه، ۴۵ درصد رطوبت و هوا و ۵ درصد ماده آلی باشد. زمانی که ماده آلی در خاک های رسی نباشد، خاک به هم می چسبد و هوا درون آن نفوذ نمی کند. وقتی ماده آلی به خاک اضافه شود، خاک دانه ها از هم باز می شوند و میکروارگانیسم ها شروع به فعالیت می کنند و هوموس در خاک تشکیل می شود و زمین به مرور خاصیت خود را بازی می یابد. مصرف کمپوست حجم خاک را زیاد، رطوبت خاک را حفظ و جذب آب را بیشتری می کند. علاوه بر

کود آلی کرمانشاه را تأسیس کنیم. در این سال ها بالغ بر ۱۲ میلیون یورو برای خرید ماشین آلات از آلمان و اتریش و ماشین آلات داخلی و ساخت ۶ هکتار سایت تعمیر و ۸۰۰ مترمربع سوله و سایر امکانات سرمایه گذاری شد. شهرداری کرمانشاه پسماندها را جمع آوری و به سایت بازیافت انتقال می دهد. روزانه ۶۵۰ تن پسماند شهر کرمانشاه و روستاهای اطراف را دریافت می کنیم. هدف از اجرای این طرح کاهش آلودگی ناشی از پسماند است، چون اگر دفن شود، آلودگی های زیست محیطی، گاز گلخانه ای، شیرابه و... ایجاد می کند. میانگین ۷۰ درصد پسماندهای شهر کرمانشاه پسماند آلی (غذایی) است. اگر مدیریت و بازیافت نشود، تبدیل به شیرابه و گاز گلخانه ای می شود. از هر تن پسماند حدود ۶۰۰ لیتر شیرابه و حدود ۴۰۰ مترمکعب گاز گلخانه ای ایجاد می شود که حجم عظیمی است و در حال حاضر همه شهرهای ایران دچار این چالش هستند.» شیرزادی با بیان اینکه فرآیندی در این زمینه تعریف کرده ایم، می گوید: «صددرد پسماندهای آلی (غذایی) جدا و در پروسه های هوازی به کمپوست تبدیل می شوند و این کمپوست تولیدی برای خاک های ایران بسیار مناسب است.»

شیرزادی با اشاره به اینکه مصرف کمپوست در کشاورزی نیاز به حمایت دارد، می افزاید: «مصرف کمپوست برای کشاورز گران است و باید یارانه ای پرداخت شود، زیرا هزینه ای که شهرداری بابت پردازش پسماند پرداخت می کند جوابگوی هزینه های تولید آن نیست. باید وزارت جهاد کشاورزی یارانه ای برای مصرف کمپوست پرداخت کند چون ۵۷ درصد خاک های ایران ماده آلی زیر یک درصد دارند در حالی که حداقل باید ۵ درصد باشد. بافت فیزیکی خاک باید ۴۵ درصد شن



تولید پسماند در ایران نسبت به کشورهای همسایه زیاد نیست. ترکیه ۱/۵ برابر کشور ما پسماند تولید می کند. امارات حداقل ۳ برابر و آلمان ۲/۵ برابر. یک کانادایی نیز هزار کیلوگرم پسماند تولید می کند



برای مشاهده فیلم
بار کد را اسکن کنید

ایران

۳۳

تولید پسماند