

有机废弃物通过“三料”资源化就地利用,少量新型垃圾进入城市垃圾处理系统

## 处置农村垃圾可用两分法

河海大学社会学系主任 教授 陈阿江

中国是最早发现和利用农家肥的国家之一。将日常生活及生产中的废弃物用做牲畜饲料、燃料或肥料,不仅可以减少环境卫生方面的问题,而且可以增益生产、生活。

随着农村生活日益城市化,传统农村原有的充分利用废弃物的做法——把废弃物用做饲料、燃料和肥料的“三料”资源化的办法,逐渐被放弃,农村的垃圾问题因此凸显。

城市处置垃圾办法不适合农村

那么是否可以仿效城市垃圾的处置方式来处理农村垃圾?有的地方财力雄厚,把农村垃圾处置纳入市镇管理体系;有一些地区因为城市垃圾焚烧厂“吃不饱”,尝试把农村垃圾纳入城市垃圾收集处理系统。笔者认为,此种做法虽然解决了村容村貌问题,但并非佳策。

目前农村垃圾的核心问题是塑料袋等难降解的新型垃圾的处置,如果把村民日常生活中的菜叶、草木、尘土一起拉到城市垃圾填埋场或焚烧场,不但增加了垃圾处理量,加剧了垃圾处置的难度,也无意间改变了农村有效利用废弃物的习俗。

其次由于农村地区居民分散,需要配置相应的垃圾收集设施及运输车辆,收集成本会高于城市。再次,浪费大量资源。就农村废弃物中的肥素而言,如果就近利用,这些废弃物所含的氮、磷、钾及其他有益元素将回到农田;如进入城市垃圾系统,势必使农地系统的肥力大量流失。最后,农村垃圾中残余蔬菜比较多,水分含量高,因运输路途长,中转运输中会发生二次污染。且农村垃圾中泥土、蔬菜比例较大,热值偏低,不利于焚烧。

简易两分法处置农村垃圾

笔者认为,农村垃圾问题的解决,既不能简单沿袭传统的办法,也不能照搬城市的办法,必须从农村实际情况出发,因地制宜解决问题。

利用农村分散居住的优势,可采取简单两分法:有机废弃物通过“三料”资源化加以利用,在农户内解决;少量新型垃圾进入城市垃圾处理系统,进行卫生填埋或焚烧处理解决。

第一,鼓励、支持农户以“三料”资源化方法解决有机废弃物。剩余饭菜就地转化为畜禽饲料,菜叶、灰土、杂草就地转化为肥料,枯枝、秸秆按燃料处理后又转为肥料等,这些做法在传统农村是理所当然的,而现在则逐渐被抛弃。所以,我们需要肯定传统做法的价值和意义,正面宣传和强化“三料”资源化的科学性、合理性。

第二,难以“三料”资源化处置的新型垃圾,如塑料材质的袋、盒、瓶及玻璃等,可作为城市垃圾收集的末端或延伸系统进行处理。可考虑每10户甚至一个村民小组设置一个垃圾桶,每周或更长时间收集一次,进入城市垃圾处理系统。笔者曾经生活过的日本城市,普通生活垃圾每周收集两次,旧电器、旧家具则是一个月收集一次,而且需要预约。

新型垃圾进入城市垃圾处理系统,解决了农村的村容村貌及环境问题,也不会给城市垃圾处理系统增加太大负担。新型垃圾大概占全部垃圾的1/10左右,甚至更低。以每天每人1公斤总垃圾产量计算,若以一个村民小组150人计,其一周的新型垃圾产量约为100公斤。若以一个50万农村人口的县计,一天产生的新型垃圾量为50吨,一年不足2万吨。一个500万吨容量的卫生填埋场理论上可以供50万农村人口用250年,而如果收集全部垃圾填埋,则可能在25年甚至

更短时间内就被占满。

总之，农村垃圾应依农村的具体情况来处理，在就近就地资源化利用的原则下，将难降解的新型垃圾送入城市垃圾处理系统处置是可行的，也是有效率的方法。