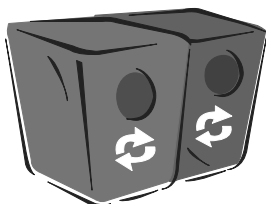


IMPORTANȚA RECICLĂRII DEȘEURILOR MENAJERE

Marcela BĂLILESCU¹



Ca rezultat al progreselor din industrie, agricultură și tehnologie, rezultă cantități tot mai mari de noi deșeuri. Gazele, lichidele, deșeurile solide, deșeurile menajere și apele reziduale poluează mediul și, în unele locuri, nivelele de poluare sunt periculos de ridicate. Într-un mediu ecologic echilibrat, deșeurile putrezesc, producând materiale noi, utile: frunzele căzute creează un îngrășământ natural care îmbogățește solul: excrementele animalelor sunt descompuse de insecte și organisme mai mici, eliminând din nou în aer și în sol elemente importante. Un asemenea mediu, în care prosperă multe forme de viață, ar trebui să fie un model pentru viața modernă.

Termenii de “societate de consum”, “avalanșă de deșeuri” și “criză a deșeurilor” nu sunt decât câteva exemple care permit ilustrarea problemelor create de deșeuri, cu care se confruntă mediul nostru înconjurător de astăzi. Noi, consumatorii, suntem toți responsabili de aceste probleme și fiecare dintre noi va trebui, deci, pe viitor, să facă eforturi pentru menajerea resurselor limitate și reducerea cantităților de deșeuri.

Este incontestabil faptul că, astăzi, noi producem multe deșeuri care conțin materii valorificabile și substanțe problematice sunt considerate ca reziduuri. Toți factorii de răspundere în gestiunea deșeurilor trebuie să admită această constatare și să își asume responsabilitatea. Omenirea nu-și mai poate permite, cum a fost până acum, să arunce neglijent materiile valorificabile și substanțele problematice și periculoase, punându-le în pubela gri, precum deșeurile reziduale sau incomode. Trebuie deci, în viitor, să ameliorăm această situație și să luăm măsuri concrete pentru a evita atât producerea deșeurilor, cât și să reciclăm deșeurile. Acest fapt se sprijină pe două argumente fundamentale:

Mai întâi, se impune, din punct de vedere ecologic, să se ia măsuri exacte pentru a evita și recicla deșeurile. Rezultatele unei analize efectuate între anii 1992-1994 au arătat că, volumul de materii prime secundare, potențial utilizabile și, în același timp, eliminate, este foarte important. Acest lucru antrenează o risipă de materii prime și resurse energetice. De altfel, ar trebui să se reducă substanțele periculoase din deșeurile menajere, aceste substanțe împiedicând buna funcționare a instalațiilor de eliminare a deșeurilor, în ciuda părții aparent slabe pe care o reprezintă și constituind chiar un pericol deloc neglijabil pentru oameni și pentru mediul înconjurător. Dată fiind creșterea costurilor legate de eliminarea deșeurilor, se impune ca, din

¹ Școala nr. 11 „Mihai Eminescu”, Pitești.

punct de vedere economic, să se ia măsuri precise pentru a evita și recicla deșeurile. Pentru o serie de deșeurii există condiții de reciclare, dar ele trebuie să fie corelate separat, să fie reciclate separat și să prezinte costuri de reciclare avantajoase.

Deși deșeurile sunt o sursă utilă de materiale și energie, volumul mare de muncă manuală implicată în colectarea lor face operațiunea foarte costisitoare. În țările dezvoltate, deșeurile menajere și ale magazinelor sunt, de obicei, depozitate în saci sau lăzi de gunoi și sunt luate săptămânal de o echipă cu un camion de colectare. Dar unele au un sistem pneumatic de depozitare, care transportă deșeurile menajere prin tuburi spre un punct de depozitare local. Într-un alt sistem, deșeurile menajere trec într-o cameră suburbană de colectare aflată sub fiecare clădire. O autocisternă, prevăzută cu o pompă care aspiră deșeurile, vizează periodic zona.

Separarea materialelor pentru reciclare este un alt proces costisitor, de aceea locuitorii sunt încurajați să facă, ei înșiși, o parte a acestei munci. În unele regiuni, autoritățile locale cer cetățenilor să își depună deșeurile de hârtie într-o stivă separată și există centre pentru depozitarea sticlei de unde se transportă la o fabrică unde se sfărâmă și se folosesc la producția unor articole noi. Reziduurile menajere și industriale uzuale sunt descompuse în contact cu solul. Dar multe materiale reziduale nu dispar așa de simplu. De aceea, multe țări monitorizează acum substanțele periculoase pe uscat și verifică nivelul acestor substanțe în țesuturile vegetale, în organismul animalelor, în alimente și în organismul animal.

Procedurile organizate pentru eliminarea deșeurilor sunt o invenție relativ recentă. Societățile primitive se mutau, pur și simplu, în alt loc dacă mirosul grămezilor lor de deșeurii devenea insuportabil. Dar, în așezările permanente, oamenii trebuiau să ardă tot ce se putea și să transporte restul deșeurilor într-un loc unde puteau fi depozitate sau îngropate.

În Marea Britanie, depozitarea deșeurilor a fost responsabilitatea locuitorilor până în 1975, când s-a votat Legea Sănătății Publice. Aceasta specifică un sistem pentru colectarea regulată a deșeurilor din comunități și depozitarea lor. Cea mai ușoară cale de a îndepărta deșeurile colectate este de a le pune pe terenuri necultivate. Însă depozitele mari de deșeurii sunt neplăcute la vedere și nesănătoase și în multe regiuni nu există destule terenuri disponibile. De aceea, se preferă un sistem numit basculare controlată. Deșeurile se sfărâmă, se compactează și se depun în straturi, între care se depune pământ. Organismele de pământ ajută la descompunerea deșeurilor, compactarea prevenind apariția unor gropi prin prăbușirea bruscă a unor obiecte mari. De asemenea, reducerea volumului realizată prin compactare reduce foarte mult spațiul de depozitare. Arderea, la o temperatură între 750-1000⁰ C într-un crematoriu este modul cel mai eficient de a reduce volumul deșeurilor. Unele autorități locale folosesc crematoriul de gunoi pentru încălzire. Apa încălzită de crematoriu este pompată prin radiatoare spre gospodăriile din apropiere.



Borcanele de iurt sunt fabricate din material plastic. Masele plastice sunt produse din petrol care, la rândul său, se compune din carbon și compuși de carbon. Când un astfel de borcan de iurt este incinerat, carbonul din acest borcan este pus, din nou, în libertate, acesta se combină cu oxigenul din aer și se transformă în dioxid de carbon care, la rândul său, este responsabil, în mare parte, de producerea “efectului de seră”, generat de oameni. Efectul de seră provoacă o reîncălzire a atmosferei terestre, antrenând, printre altele, topirea calotelor glaciare. Apele provenite din topirea ghețarilor se scurg în cantități considerabile, determinând creșterea nivelului mărilor, fiind un uriaș risc pentru existența zonelor joase și a paradisului de vacanță, cum ar fi insulele Maldive sau cele din Oceanul Indian, Atlantic sau Pacific. Consecințele ecologice și sociale ale acestei evoluții nu sunt previzibile.

Deșeurile, inevitabile, nu trebuie considerate, toate, gunoaie. Ne revine sarcina să le triem în așa fel, încât să obținem materii prime de la care să avem posibilitatea fabricării unor produse de o excentă calitate (reciclare). Această triere are ca avantaj menajarea resurselor naturale limitate. Acest lucru nu este posibil decât dacă separarea este bine făcută și dacă gradul de curățire este ridicat. În principiu, reciclarea trebuie să se facă după principiile ecologice, adică nu trebuie să se utilizeze în plus energie, decât pentru producerea unui material nou.

Colectarea, procesarea, transportul și execuția de noi produse din materiale recuperabile vor conduce la mai puțini factori poluanți ai aerului și apelor, mai puține deșeuri solide, la folosirea unor cantități mai mici de materii prime în procesul de producție. Mai mult decât atât, factorii poluanțirezultați din reciclare au fost considerabil mai mici decât cei din depozitare și incinerare aproape în toate categoriile.

Dacă vrem să trăim într-o lume sănătoasă, trebuie să diminuăm efectele reziduurilor produse de societate. Dacă reziduurilor li se permite să domine mediul, echilibrul natural va fi pierdut, iar acest dezechilibru va avea efecte dezastruoase asupra omului, animalelor, vegetației și climatului, poluarea având diferite cauze și efecte: pe uscat, în râuri și mări, în atmosferă.

Bibliografie

1. GORE AL., 1995 – *Pământul în cumpănă. Ecologia și spiritul uman*. Ed. Tehnică, București
2. ȘERBĂNESCU D., 2002 - *Mediul înconjurător al Terrei, încotro ?*, Ed. Venus, București.