

Deșeurile și mediul

În cadrul temei de astăzi vom discuta despre:

1. Probleme legate de managementul inefficient al deșeurilor.
2. Impactul deșeurilor asupra mediului și sănătății.

Deșeurile sunt resturi materiale rezultate dintr-un proces tehnologic (sau casnic) de realizare a unui anumit produs, care nu mai pot fi valorificate direct în realizarea produsului respectiv.

În Legea 209 din 29.07.2016 privind deșeurile, noțiunea de deșeu este definită ca orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă sau are intenția ori obligația să îl arunce;

Ele pot fi substanțe, materiale, obiecte, resturi de materii prime provenite din activitățile economice, menajere și de consum.

Pe parcursul evoluției sale civilizația umană a ajuns să producă din ce în ce mai multă poluare ca rezultat al dezvoltării social-economice, a necesității producerii și consumului de bunuri, precum și de menținere a calității vieții. Astfel cu cât nivelul de trai al populației este mai înalt, cu atât mai mare este cantitatea de deșeuri generate.

Generarea de deșeuri a crescut masiv în întreaga lume în ultimele decenii și nu există semne de încetinire a acesteia. Se estimează că până în 2050, cantitatea de deșeuri solide municipale la nivel mondial va crește cu aproximativ 70%, până la 3,4 miliarde de tone metrice.

În fiecare an, oamenii produc milioane de tone de deșeuri, iar acest lucru devine din ce în ce mai mult o problemă majoră la nivel mondial. Odată cu apariția unor volume atât de imense de deșeuri, necesitatea gestionării adecvate a deșeurilor a devenit din ce în ce mai importantă. Cu toate acestea, la nivel global mai puțin de 20% din deșeuri sunt reciclate în fiecare an, iar cantități uriașe fiind încă trimise la depozitele de gunoi.

Cantitatea de deșeuri pe care o generăm este strâns legată de tiparele noastre de consum și de producție. Numărul foarte mare de produse care intră pe piață reprezintă de asemenea o provocare.

Astăzi se generează cantități uriașe de deșeuri: de alimente și din grădinarit, deșeuri din construcții și demolări, deșeuri miniere, deșeuri industriale, nămol, televizoare vechi, mașini vechi, baterii, pungi de plastic, hârtie, deșeuri sanitare, haine vechi și mobilă veche... și lista poate continua.

Poluarea cu deșeuri este una dintre problemele prioritare de mediu din toate țările lumii. Aceasta afectează calitatea tuturor componentelor de mediu, a sănătății umane și a resurselor naturale.

Problema deșeurilor este determinată de mai multe cauze:

- Necesitățile de bunuri și produse, ce condiționează generarea în procesele tehnologice a unor cantități mari de deșeuri care nu întotdeauna sunt gestionate corect.
- Deșeurile nu sunt colectate și depozitate separat;

În majoritatea cazurilor, populația nu colectează deșeurile separat la sursa de formare, acestea ajungând la depozitele de deșeuri.

- Sunt depozitate în locuri neautorizate sau în locuri neconforme cu regulile de protecție;

Depozitele actuale de deșeuri nu sunt exploatate corespunzător: nu se compactează și nu se acoperă periodic cu materiale inerte în vederea prevenirii incendiilor, a răspândirii mirosurilor neplăcute;

- Locurile alese nu sunt suficient prospectate din punct de vedere hidrologic și al riscurilor.

Depozitele de deșeuri nu respectă cerințele tehnice pentru amplasarea și construirea lor.

Sunt amplasate în apropierea apelor sau foarte aproape de pânza freatică.

- Participarea redusă a populației în colectarea selectivă a deșeurilor.

Insuficiența gradului de conștientizare și schimbare de comportament a populației pentru colectarea separată a deșeurilor determină o atitudine și implicare pasivă a populației.

IMPACTUL DEȘEURILOR ȘI DEPOZITELOR DE DEȘEURI

Ca rezultat a lipsei de amenajări și a exploatării deficitare, deșeurile și depozitele de deșeuri se numără printre obiectivele recunoscute ca generatoare de impact și risc pentru mediu și sănătatea publică.

Principalele forme de impact și risc determinate de depozitarea deșeurilor sunt:

- Modificări de peisaj și deprecierea aspectului estetic al cadrului natural. Depozitele de deșeuri prin natura lor nu reprezintă un loc de atracție, fiind de obicei amplasate departe de zonele de circulație, de acces. În schimb, aruncarea întâmplătoare, ocazională a deșeurilor în special în locurile de agrement, în spațiile naturale creează un aspect dezolant, provoacă disconfort psihic diminuând funcția de bază a acestor peisaje naturale, aceea de recreare.
- Poluarea atmosferei. Deșeurile prin procesele de degradare elimină substanțe poluante.

Procesul de descompunere anaerobă a substanțelor organice din depozitele de gunoi este însoțit de degajarea unor gaze cu miros neplăcut (metan, amoniac, hidrogen sulfurat),

La depozitele de deșeuri au loc procese de autoaprindere și ardere incompletă a deșeurilor care poluează atmosfera cu funingine, cenușă. Vântul ridică în atmosferă praful și hârtiile dispersându-le pe suprafețe mari.

- Influență asupra biodiversității

Fauna din interiorul și din apropierea gropilor de gunoi poate fi afectată fie prin consumul direct de deșeuri solide, fie prin consumul de plante și/sau animale contaminate, fie ca urmare a efectelor levigatului asupra apelor subterane și de suprafață.

Plantele din apropiere pot fi afectate în mod direct de deșeuri, praf sau fum de la ardere. Prezența vegetației moarte este adesea asociată cu zona de impact direct din jurul gropilor de gunoi.

- Răspândirea bolilor și infecțiilor. Reziduurile conțin o serie de agenți patogeni ce pot produce o serie de boli infecțioase și parazitare: viruși, bacterii, ciuperci, protozoare, ouă de viermi care fără o neutralizare corespunzătoare a deșeurilor pot rezista timp îndelungat în acest mediu. Transmiterea către populație se poate face fie direct prin pătrunderea acestora prin sol, în apele freatice și apele de suprafață care ajung la populație, fie prin gazdele intermediare, în special insecte și rozătoare. Muștele, țânțarii și șobolanii sunt organismele care se proliferază în jurul gunoaielor și care sunt purtători de agenți patogeni periculoși.
- Poluarea solului, a apelor freatice și de suprafață.

Deșeurile necorespunzător tratate, atât prin compoziția chimică pe care o au cât și prin producții lor de descompunere, în special cloruri, nitrați, sulfati, metale grele poluează solul și apele din apropiere răspândindu-se pe suprafețe mari prin intermediul apelor și ducând la perturbarea echilibrelor naturale din apă și sol, modificări ale fertilității solurilor sau chiar pot ajunge în organismul uman prin procesul de circulație a materiei în ecosistemele în care ajung.