

GREEN BIO GUIDE

8



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Erasmus + project: " Together for a responsible community"

Project no. 2021-2-RO01-KA210-ADU-000048442

Parteneri

- BUMIR srl – București, România
- Organization for Promotion of European Issues (O.P.E.I.) – Paphos, Cipru

„Acest proiect (proiectul nr. 2021-2-RO01-KA210-ADU-000048442) a fost finanțat cu sprijinul Comisiei Europene. Această publicație reflectă numai părerile autorului și Comisia nu poate fi făcută responsabilă pentru nicio utilizare care poate fi făcută din informațiile conținute de aceasta.”

Cuprins

Cuprins	Pagina
Tabelul cuprins	3
Abstract	4
<i>CAPITOLUL 1: IMPORTANȚA MEDIULUI ȘI EFECTELE PE TERMEN LUNG ALE DEGRADĂRII ACESTUIA</i>	5
1.1. Introducere	5
1.2. Tipuri de degradare a mediului	6
1.3. Cauzele degradării mediului	8
1.4. Statistici privind degradările de mediu	10
1.5. Degradarea mediului: Efecte negative pe termen lung	11
Referințe bibliografice	16
<i>CAPITOLUL 2: IMPORTANȚA OAMENILOR ÎN LANȚUL TROFIC, INDIFERENT DE VÂRSTĂ, ȘI MODUL ÎN CARE POT CONTRIBUI LA ACEST PROCES</i>	17
2.1. Introducere	17
2.2. Interacțiunea cu omul: Standarde și certificări	18
2.3. Interacțiunea umană prin intermediul tehnologiei informației (IT) în lanțul alimentară	20
Referințe bibliografice	22
<i>CAPITOLUL 3: BENEFICIILE PROTEJĂRII MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR</i>	23
<i>Capitolul 4: protejarea mediului înconjurător prin Comportamente concrete</i>	26
4.1. Ghidul celor 3r + 2	26
4.2. Sfaturi de buzunar	37
4.3. Grupul - sursă de suport pentru o comunitate verde	39
<i>CAPITOLUL 5. PROTECȚIA MEDIULUI</i>	43
5.1. Protecția mediului în Cipru	43
5.2. Protecția mediului în România	46

🌱 ABSTRACT:

Pământul este casa noastră. O casă prietenoasă deoarece ne oferă tot ce are ea fără să ne ceară ceva în mod direct. Speră din totdeauna că oamenii vor realiza faptul că ea nu poate să fie exploatată la infinit. Se străduiește să ofere resurse variate, însă acestea sunt limitate deoarece au nevoie de un anumit timp, de ani, poate zeci de ani ca să se refacă. Fiecare individ în parte este important, are un rol bine definit în lanțul trofic, de aceea acțiunile fiecărui om în parte contează. Este adevărat, anumite acțiuni asupra naturii nu au repercusiuni imediate, însă prin adoptarea unui trai sustenabil putem asigura atât pentru generația noastră dar și pentru generația viitoare un trai de viață sănătos, în armonie cu nevoile planetei noastre. Se vorbește constant despre termeni precum sustenabil și dezvoltare durabilă. Astfel, **sustenabilitatea** reprezintă capacitatea de a exista și de a dezvolta fără a epuiza resursele naturale pentru viitor. **Durabilitatea** este capacitatea de a rezista într-un mod relativ continuu în diferite domenii ale vieții. În secolul 21, se referă în general la capacitatea biosferei Pământului și a civilizației umane de a coexista. **Dezvoltarea durabilă** (Raportul Brundtland), este definită ca o dezvoltare care „răspunde nevoilor prezentului fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi”. Vorbim astfel, de 3 piloni principali care sunt promovați: protecția mediului, dezvoltarea socială și dezvoltarea economică. **Prin protejarea mediului înconjurător ne referim** preponderent la reducerea amprente de carbon, utilizarea apei, ambalarea nedecompozabilă și procesele risipitoare ca parte a unui lanț de aprovizionare. Aceste procese pot fi deseori rentabile și utile din punct de vedere financiar, precum și importante pentru durabilitatea mediului. Acțiunile de protejare a mediului înconjurător sunt în simbioză cu starea de bine a populației în special în ceea ce privește sănătatea unei persoane. Prin acțiuni mici și acțiuni colective, putem susține acest proces de sustenabilitate, conștientizând beneficiile dar totodată riscurile la care ne supunem dacă ignorăm semnalele planetei.



CAPITOLUL 1: IMPORTANȚA MEDIULUI ȘI EFECTELE PE TERMEN LUNG ALE DEGRADĂRII ACESTUIA

1.1. Introducere

Degradarea mediului înconjurător constituie o problemă de mare îngrijorare la nivel mondial, ca un avertisment din partea oamenilor de știință care au identificat de mult timp efectele negative ale utilizării excesive și, în mai multe ocazii, ale abuzului asupra mediului. Este important de menționat că degradarea mediului a cunoscut în ultimele decenii câteva definiții majore care pot diferi între ele, provocând o anumită confuzie. Aceste diferențe pot fi caracterizate ca fiind "normale", deoarece este un proces continuu care se dezvoltă și se schimbă foarte rapid, cercetarea profesională și academică contribuind la aceste cunoștințe, permițând cercetătorilor să adauge la cunoștințele acumulate și să creeze un fond științific mai coerent.

Prin urmare, pentru a asigura un context și o înțelegere comună, lucrarea actuală va utiliza definiția oficială furnizată de Uniunea Europeană (UE) și, mai precis, de General Multilingual Environmental Thesaurus (GEMET, 2021), o organizație care se angajează în actualizarea terminologiei științifice nu numai în UE, ci și în alte câteva țări, ceea ce duce la o formulare comună într-un număr mare de domenii științifice. În consecință, "Degradarea mediului este un proces prin care mediul natural este compromis într-un anumit fel, reducând diversitatea biologică și sănătatea generală a mediului. Acest proces poate fi în întregime de origine naturală, sau poate fi accelerat sau cauzat de activitățile umane. Multe organizații internaționale recunosc degradarea mediului ca fiind una dintre principalele amenințări cu care se confruntă planeta, deoarece oamenii li s-a dat un singur Pământ cu care să lucreze, iar dacă mediul devine iremediabil compromis, acest lucru ar putea însemna sfârșitul existenței umane."

Identificarea de mai sus face obiectul unei evaluări critice de o mare importanță, deoarece oferă contextul adecvat pe baza căruia se poate dezvolta o examinare ulterioară a Degradării Mediului. Faptul că definiția combină atât originile naturale, cât și (inter)acțiunile umane permite o examinare mai profundă care este considerată de o importanță primordială. În cele din urmă, referirea la amenințarea existenței umane pe planetă constituie o preocupare serioasă cu privire la capacitatea noastră de a depăși în mod eficient provocările, de a crea scuturi de protecție adecvate care să contribuie la protecția mediului și, bineînțeles, de a contribui la elaborarea unor politici corecte care să asigure o dezvoltare durabilă.

1.2. Tipuri de degradare a mediului

Degradarea mediului a fost identificată la mai multe niveluri și tipuri datorită existenței unor activități diferite în mai multe locuri din lume. Acest lucru necesită o identificare mai clară a acestor tipuri pentru a putea trece la o înțelegere mai clară a altor parametri, cum ar fi geografia și cauzele. Prin urmare, sunt identificate următoarele tipuri de degradare a mediului pentru a înțelege în mod clar importanța mediului și pentru a identifica efectele pe termen lung și, prin urmare, modul în care acestea pot fi depășite în mod eficient:

- i. *Degradarea apei:* Degradarea apei are loc ca urmare a poluării continue a resurselor de apă, cum ar fi râurile și oceanele, provocând daune grave pentru fauna și fauna locală, atât pe uscat, cât și subacvatic. Se consideră că mai multe zone au fost degradate ca urmare a poluării râurilor mari. Un raport recent al organizației non-profit "Green Energy Future" a identificat cele mai poluate 19 râuri din întreaga lume. Printre acestea se numără Gange în India, Citarum în Indonezia, Sarno în Italia, Buringanga în Bangladesh, Marilao în Filipine, Mississippi în SUA, Jordan în Israel, Mantaza-Riachuelo în Argentina și Yamuna în India. Faptul că majoritatea râurilor se află în Asia nu este o surpriză, datorită faptului că aceste zone sunt cele mai populate regiuni din lume. Împreună cu faptul că standardele de viață, precum și problemele de sănătate și siguranță și reglementările pentru protecția generală a mediului sunt "relaxate", efectele pe termen lung sunt extrem de negative. Cele mai importante efecte sunt daunele ireversibile aduse calității apei, care au un impact asupra pescuitului și asupra capacității locuitorilor de a continua să bea apă și să trăiască din ea. Distrugerea biodiversității este un efect negativ major, care împiedică peștii să se înmulțească, provocând îngrijorări serioase cu privire la supraviețuirea pe termen lung a râurilor. Contaminarea lanțului alimentar este o consecință a distrugerii biodiversității. În plus, limitarea apei potabile, creșterea mortalității infantile și, în cele din urmă, creșterea numărului de boli, cum ar fi holera, sunt doar câteva dintre efectele negative pe termen lung ale degradării crescânde a apei în întreaga lume. Faptul că acest lucru nu se limitează la zonele sărace și/sau îndepărtate, ci, din păcate, se extinde la lumea occidentală "civilizată", ne sună cunoscut.
- ii. *Degradarea terenurilor (poluarea solului):* Degradarea terenurilor, care este denumită și poluarea solului, a apărut ca urmare a utilizării excesive și ilegale a terenurilor în zonele foarte populate, care determină populațiile să utilizeze terenurile în mod nesustenabil. În plus, utilizarea excesivă a terenurilor duce la eliminarea

microorganismelor care sunt considerate ca fiind esențiale pentru operațiunile și dezvoltarea durabilă și care le mențin în viață în perioade meteorologice dificile. Exemplele de degradare a terenurilor care au fost identificate de oamenii de știință sunt numeroase. Unele dintre acestea sunt următoarele; "eroziunea apei (include eroziunea în plăci, în râulețe și în canale), eroziunea eoliană, salinitatea (include salinitatea uscată, irigații și urbană), pierderea materiei organice, scăderea fertilității, aciditatea sau alcalinitatea solului, scăderea structurii (include compactarea solului și etanșarea suprafeței), mișcarea maselor, contaminarea solului (inclusiv efectele substanțelor chimice toxice și ale poluanților)" (NSW, 2019). La nivel global, se estimează că cel puțin 25% din terenuri intră deja în categoria degradării terenurilor, iar suprafața totală care este amenințată direct sau indirect de acest trist fenomen urcă până la 75%. Conform Convenției Națiunilor Unite pentru combaterea deșertificării (UNCCD), este important ca comunitățile să dezvolte programe care se vor baza pe neutralitatea degradării terenurilor (LDN).

- iii. *Degradarea atmosferei:* Degradarea atmosferică se referă la poluarea extinsă a aerului și, la fel ca și cele două tipuri de degradare menționate anterior (a solului și a apei), se transferă de la o zonă geografică la alta, subliniind efectele pe termen lung asupra vieții oamenilor. Degradarea atmosferică este cauzată de mai mulți factori; cu toate acestea, emisiile vehiculelor și cele industriale sunt considerate a fi cele mai frecvente două cauze. Dezvoltarea extensivă a traficului aerian este, de asemenea, considerată a fi un contribuitor major, conducând la un impact negativ grav asupra vieții oamenilor din țările și orașele care găzduiesc cele mai mari și mai aglomerate aeroporturi. Acest lucru impune atât companiilor, cât și autorităților naționale să găsească noi modalități de deplasare a avioanelor, în ceea ce privește combustibilii. Toate cele de mai sus conduc la emisii importante de dioxid de carbon, care este considerat de oamenii de știință ca fiind principalul gaz cu efect de seră care, de câteva decenii, contribuie la încălzirea globală, cu efecte negative evidente asupra vieții oamenilor. În cele din urmă, mirosurile din zonele sanitare precare reprezintă un alt factor major care contribuie la degradările atmosferice.

1.3. Cauzele degradării mediului

Identificarea cauzelor degradării mediului este considerată esențială pentru a înțelege în mod clar impactul pe termen lung asupra mediului și, prin urmare, pentru a se asigura că

oamenii de știință și guvernele naționale elaborează și aplică soluții adecvate la toate nivelurile. Cooperarea dintre cele două parteneriate, public și privat (PPP), este esențială pentru a asigura maximizarea potențialului, creșterea capacității, valorificarea cunoștințelor acumulate, crearea de sinergie și, prin urmare, obținerea celor mai bune rezultate posibile care să ducă la atingerea efectivă a obiectivelor. UE acordă o atenție excepțională în cadrul PPP, cu ajutorul European Green Deal (EGD, 2019) pentru a oferi orientări specifice.

Prin urmare, cauzele majore ale degradării mediului sunt:

- i. *Perturbarea terenului:* Pentru a crește producția de alimente populare, milioane de oameni și de producători de alimente din întreaga lume folosesc terenuri pentru a planta și a produce produse considerate "străine" pentru zona respectivă. Produse precum usturoiul și ceapa, precum și alte ierburi populare au fost acuzate de perturbarea terenurilor, în special în zonele sărace și/sau îndepărtate.
- ii. *Poluarea:* Poluarea resurselor naturale este o activitate umană majoră în scopul creșterii capacității și al maximizării profitului. Poluarea este vizibilă atât în apă, cât și pe uscat, creând îngrijorări cu privire la impactul pe termen lung asupra sănătății oamenilor. Regiuni precum Asia și Africa sunt considerate a fi principalele victime ale acestei activități, însă aceasta se extinde în toate țările, la diferite niveluri.
- iii. *Suprapopularea:* Suprapopularea, în special în zone precum China și India, care totalizează până la 2,8 miliarde de locuitori, este evaluată ca fiind un factor major care contribuie la degradarea mediului. Suprapopularea înseamnă că mai mulți oameni vor cere mai multă hrană și apă, mai frecvent. Acest lucru duce la o producție mai mare pe care pământul nu și-o poate permite, provocând astfel daune permanente.
- iv. *Depozite de deșeuri:* Utilizarea excesivă a produselor, așa cum au fost deja identificate, duce la crearea mai multor depozite de deșeuri la o distanță mai mică între ele. Acest lucru creează probleme serioase nu numai în ceea ce privește sănătatea publică, dar, de asemenea, afectează și frumusețea anumitor zone. Mai multe zone au fost grav abuzate de către autoritățile locale, ceea ce a dus la implicații juridice și financiare.
- v. *Defrișări:* Depădurirea este o altă cauză comună a degradării mediului și este clar vizibilă în întreaga lume. Aceasta duce la o calitate slabă a aerului, deoarece

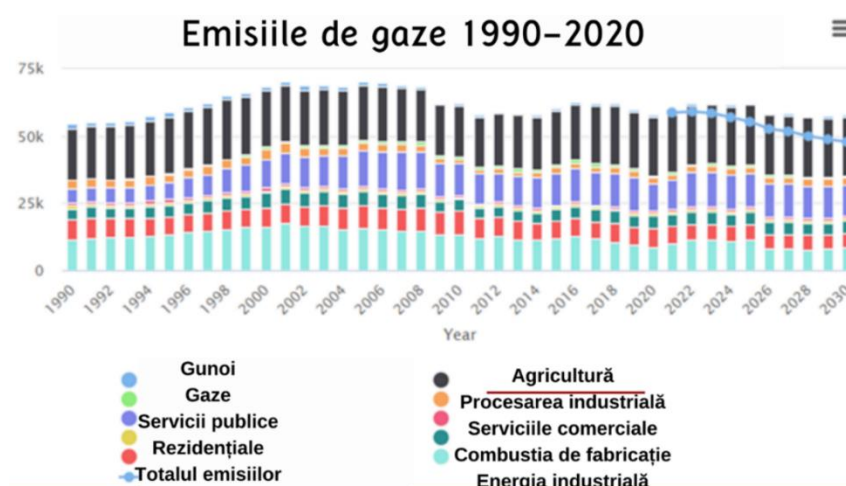
copacii absorb emisiile. Țări precum Brazilia nu numai că nu și-au respectat obligațiile, dar, din păcate, au promovat defrișările pentru a crește producția unor produse profitabile, cum ar fi cafeaua.

- vi. *Cauze naturale:* Cauzele naturale, cum ar fi cutremurele, avalanșele, mările, furtunile și incendiile, pot duce la o distrugere totală a mediului. Dimensiunea unor astfel de activități naturale poate determina, în mare măsură, dimensiunea dezastrului. În mai multe ocazii, cauzele naturale sunt declanșate de activitatea umană, ceea ce solicită autorităților naționale să pună în aplicare măsuri stricte de precauție.
- vii. *Practici agricole dăunătoare:* În mai multe ocazii, fermierii folosesc practici care nu sunt conforme cu nevoile și dorințele vremurilor contemporane, ceea ce duce la efecte negative grave. În plus, concurența dintre agricultori poate duce, de asemenea, la practici ruinătoare, care, în mai multe ocazii, pot fi considerate ca fiind lipsite de etică, ceea ce necesită educarea agricultorilor din partea autorităților naționale.
- viii. *Utilizarea și dezvoltarea necorespunzătoare a terenurilor:* Pentru a obține profituri rapide și ușoare, un procent tot mai mare din populația din întreaga lume. în special în țările în curs de dezvoltare, își "transformă" zonele rurale în zone urbane. Dezvoltarea rapidă a construcțiilor în zonele miniere este o caracteristică comună în mai multe locuri din întreaga lume, ceea ce duce la un impact negativ grav asupra sănătății oamenilor.
- ix. *Tehnocentrismul:* Tehnocentrismul este un termen care a fost dezvoltat pentru a descrie tendința țărilor industriale de a construi industrii grele într-un singur domeniu. Tehnocentrismul a dus la utilizarea excesivă a terenurilor și a resurselor, atât naturale, cât și umane, cu beneficii pe termen scurt, însă acest lucru are efecte negative pe termen lung, în special pentru populația locală.
- x. *Politici agricole defectuoase:* Din nefericire, rolul autorităților naționale nu este întotdeauna unul pozitiv, așa cum, desigur, este de așteptat. Politicile agricole defectuoase sunt frecvente în mai multe țări, fie din cauza unei cercetări și planificări deficitare, fie, și mai rău, pentru a servi unor interese private sau personale. Prin urmare, conflictul de interese este o problemă care provoacă conflicte politice și publice grave în multe societăți, în special în țările care se confruntă cu o transparență redusă.

1.4. 🌍 Statistici privind degradările de mediu

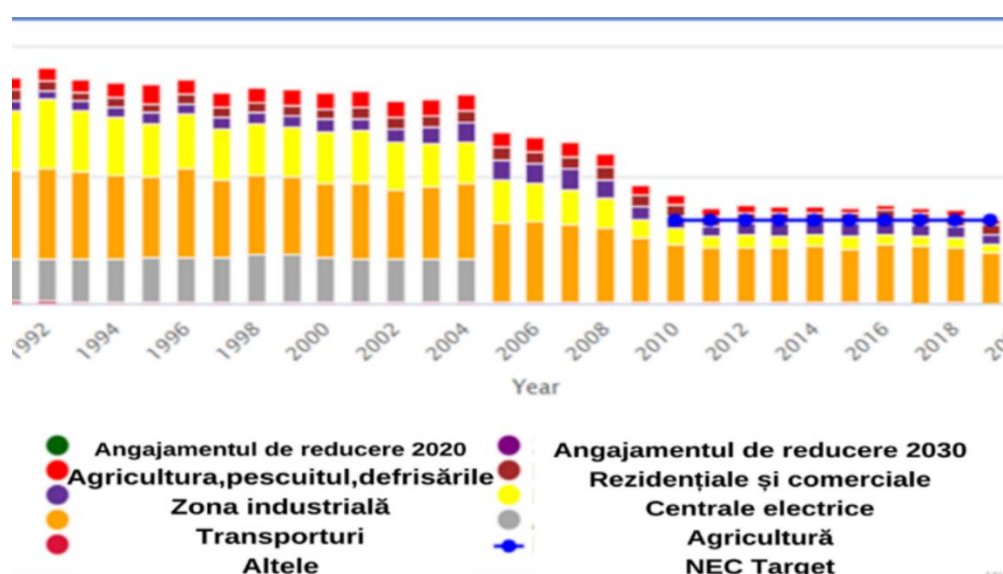
Pentru a obține o înțelegere mai profundă și o viziune mai clară asupra impactului real al degradării mediului, în cele ce urmează vor fi prezentate câteva statistici importante (EPA, 2022).

Graficul 1. Emisiile de gaze cu efect de seră pe sectoare 1990-2020



Graficul 1 arată că industria agricolă constituie cel mai important factor care contribuie la degradarea mediului. Acest lucru explică unele dintre cauze, așa cum au fost identificate, cum ar fi politicile agricole defectuoase și practicile ruinătoare.

Graficul 2. Emisiile atmosferice - oxizi de azot



Graficul 2 arată că industria transporturilor are cel mai ridicat nivel de emisii în aer - oxizi de azot, urmată de centralele electrice. Importantă este etapa de referință 2030, care se concentrează pe reducerea emisiilor, așa cum a fost identificată în DGA.

1.5. Degradarea mediului: Efecte negative pe termen lung

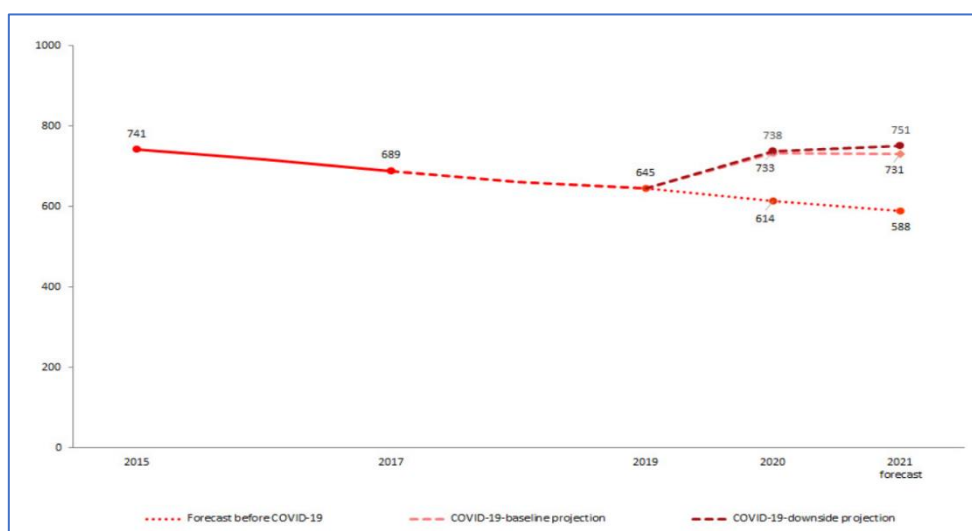
Toate aspectele menționate mai sus conduc la identificarea unor efecte negative importante pe termen lung, care trebuie privite ca un concept coerent pentru ca autoritățile naționale, precum și industriile și întreprinderile să se concentreze asupra luării de măsuri pentru a aborda această problemă în creștere. Cooperarea dintre sectorul public și cel privat (parteneriate publice și private - PPP) este considerată ca fiind o parte esențială în această procedură.

- i. *Impactul asupra sănătății umane:* Primul și cel mai important impact negativ pe termen lung se referă la cel mai valoros lucru pe care îl au oamenii: viața lor. Dezvoltarea progresivă a degradării mediului a avut un impact masiv asupra calității și cantității vieții oamenilor din întreaga lume, mai multe zone îndepărtate și/sau defavorizate, în special din Asia și Africa, urmând să se confrunte cu probleme grave, mortalitatea infantilă aflându-se la cel mai ridicat nivel din toate statisticile. Cauze specifice, precum calitatea slabă a aerului în zonele suprapopulate, duc la moartea a cel puțin 300.000 de persoane din întreaga lume. În plus, alte motive, cum ar fi depozitele de deșeuri toxice, provoacă boli grave, cum ar fi holera, iar pentru unele țări este o problemă foarte greu de rezolvat.
- ii. *Sărăcia:* Sărăcia este situația în care oamenii nu câștigă suficienți bani care să le acopere nevoile de bază și să le asigure un anumit standard de viață acceptabil. Nivelul de sărăcie diferă de la o țară la alta ca urmare a standardelor și a veniturilor diferite din fiecare țară. Degradarea extensivă a mediului duce la sărăcie, deoarece oamenii nu își pot folosi terenurile pentru a produce produsele mult dorite care să le asigure supraviețuirea. Din nefericire, nivelul de sărăcie s-a intensificat ca urmare a izbucnirii pandemiei Covid-19, care a provocat mai multe îngrijorări cu privire la efectele pe termen lung și, în ciuda faptului că degradarea mediului nu este singura cauză a acestei creșteri, aceasta este considerată a fi cauza principală. Graficul 3 prezintă numărul de persoane care suferă de sărăcie (UN Stats, 2021), atât absolută, cât și relativă. După cum se observă în grafic, se așteaptă ca numărul persoanelor

care trăiesc sub 1,90 dolari pe zi să ajungă la 751 de milioane de persoane din întreaga lume, o creștere masivă de 106 milioane în doar doi ani. Este evident din mai multe cifre furnizate de ONU; degradarea mediului joacă un rol cheie.



*Graficul 3. Numărul de persoane care trăiesc cu mai puțin de 1,90 dolari pe zi, 2015 - 2020
nowcast și previziuni înainte și după COVID-19 (milioane)*



- iii. *Modificări atmosferice:* Combinarea efectelor grave ale degradării terenurilor, cum ar fi depozitele de deșeuri și poluarea terenurilor, duce la crearea unor sinergii negative împotriva atmosferei. Acestea pot duce la încălzirea globală și la schimbări climatice care pot crește substanțial riscul de dezastre naturale climatice și de epuizare a stratului de ozon. Acesta din urmă poate provoca boli grave, cum ar fi cancerul de piele, boli oculare și pierderea recoltelor. În economiile avansate, aceste boli pot avea un nivel ridicat de posibilitate de a fi vindecate, însă, în cele mai îndepărtate și dezavantajate zone, în special în Asia și Africa, în care sistemele naționale de sănătate fie nu există, fie se confruntă cu probleme grave la un nivel care poate fi considerat ca fiind neadecvat pentru a oferi cel mai puțin așteptat tratament de sprijin. Cifrele prezentate în graficul 3 arată în mod clar că procentul tot mai mare de persoane care trăiesc în sărăcie va avea de suferit ca urmare a schimbărilor atmosferice. ONU a avertizat de mult timp asupra efectelor negative ale schimbărilor atmosferice.
- iv. *Pierderea biodiversității:* Pierderea biodiversității este unul dintre cele mai îngrijorătoare efecte pe termen lung ale degradării mediului. Conceptul de biodiversitate a provocat adesea confuzie în rândul oamenilor de știință, al autorităților naționale și al populației. Muzeul American de Istorie Naturală (2022) oferă o abordare mai degrabă clarificată și identifică că "Termenul de biodiversitate (de la "diversitate biologică") se referă la varietatea vieții pe Pământ la toate nivelurile sale, de la gene la ecosisteme, și poate cuprinde procesele evolutive, ecologice și culturale care susțin viața". Suprapopularea anumitor zone, politicile agricole proaste, utilizarea extensivă a terenurilor pentru construcții, turismul în masă, distrugerea deliberată a sistemelor naturale și alte câteva cauze duc la pierderea biodiversității, provocând îngrijorări cu privire la dorința guvernelor naționale de a pune protecția mediului mai presus de interesele economice private puternice. Societatea Regală din Regatul Unit (2021) a identificat că țări precum Indonezia, Malaezia, Papua Noua Guinee, China, India, Australia și SUA se confruntă cu probleme serioase, pierderile de specii de păsări și mamifere ajungând la 60 %, ceea ce provoacă îngrijorări suplimentare cu privire la continuarea lanțului vieții sălbatice în aceste zone și, bineînțeles, în întreaga lume. Pierderea biodiversității se extinde în oceane, aproape toate mările din lume confruntându-se cu probleme grave. În ciuda faptului că există fluctuații ale nivelului de pierdere a biodiversității, problema rămâne.

- v. *Lipsa de resurse naturale:* Scumpirea resurselor naturale, în special a apei, fie că este vorba de apă pentru udare sau de băut, este evaluată ca o problemă gravă în lanțul degradării mediului în întreaga lume. UNICEF (2022) oferă câteva informații importante cu privire la penuria de apă. Printre altele, UNICEF explică faptul că patru miliarde de oameni se confruntă cu o penurie severă de apă timp de cel puțin o lună în fiecare an și peste două miliarde de oameni se confruntă cu o aprovizionare inadecvată cu apă. Ca urmare a tuturor degradării mediului de mai sus și a penuriei extinse de apă, până în 2022, jumătate din populația globală va trăi în zone care se confruntă cu penuria de apă, peste 700 de milioane de oameni vor fi strămutați până în 2030 și, în cele din urmă, până în 2040, se așteaptă ca aproximativ 25% din toți copiii să trăiască în zone care se confruntă cu un stres hidric ridicat. Acest lucru va duce la apariția altor boli care vor avea costuri financiare extreme.
- vi. *Prăbușirea economică:* Efectele economice ale degradării mediului sunt, de asemenea, considerate a fi o altă problemă majoră care trebuie evaluată în mod clar pentru a oferi soluții durabile. Țările care se confruntă cu acest fenomen, în special în țările sărace, consecințele economice sunt grave, deoarece:
- Acestea nu dispun de resursele adecvate, atât umane, cât și financiare, pentru a crea un context adecvat care să susțină creșterea economică în domeniul mediului.
 - Acestea au puțină putere pentru a negocia condiții comerciale și acorduri comerciale îmbunătățite care să le permită să devină mai competitive, punând protecția mediului pe primul plan al interesului.
 - Să dezvolte mai multe locuri de muncă în domeniul economiei verzi pentru a permite încorporarea mai multor tineri talentați care, în prezent, se îndreaptă spre imigrație în alte țări.
 - Costuri sociale: Impactul asupra mediului conduce la un cost social mai mare în ceea ce privește prețul alimentelor, în care țările mai sărace nu își pot permite costurile ridicate pe termen lung. Acest lucru poate duce la excluziune socială.
 - Accesul la educație este, de asemenea, un element important, deoarece prăbușirea economică duce la disponibilitatea unor resurse mai puține care diminuează capacitatea tinerilor de a-și asigura educația.

- Accesul la sănătate în țările sărace din Asia și Africa, precum și în alte câteva zone, este o consecință majoră a degradării mediului, ONU trebuind să se răfuiască cu efectele negative pe termen lung.
- vii. *Excluziunea socială:* Dezvoltarea rapidă a degradării mediului a dus la o excluziune socială extinsă, deoarece oamenii, în special tinerii, se confruntă cu dificultăți în a deveni mai activi din punct de vedere social. Aceasta include activități în școli la toate nivelurile, accesul la evenimente sportive în care este necesară munca în echipă și participarea, precum și alte activități sociale care se încadrează în activitățile zilnice. Toate acestea duc la unele consecințe grave, cum ar fi devenirea autointrovertită. Având în vedere că în țările sărace nu există suficiente structuri care să asigure sprijin pentru aceste persoane, excluziunea socială este considerată o amenințare reală pentru sănătatea și viața tinerilor care au nevoie de socializare.



Referințe bibliografice

American Museum of Natural History (2022). <i>What Is Biodiversity?</i> https://www.amnh.org
Earth Eclipse (2022). <i>What is Environmental Degradation?</i> https://earthclipse.com/environment/10-striking-reasons-environmental-degradation.html
Environmental Protection Agency (2022). <i>Greenhouse gas emissions by sector 1990-2020</i> https://www.epa.ie/resources/charts—data/climate/greenhouse-gas-emissions-by-sector-1990-2020.php
European Commission (2019). <i>A European Green Deal</i> . https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
GEMET (2021). <i>Environmental Degradation</i> . https://www.eionet.europa.eu/gemet/en/concept/15154
NSW Department of Planning, Industry and Environment (2019). <i>Soil degradation</i> https://bit.ly/3ObEvZu
UNICEF (2022). <i>Water Scarcity</i> . https://www.unicef.org
United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD) (2022). <i>How much do you know about Land Degradation Neutrality?</i> https://www.unccd.int
United Nations Statistics (2021). <i>End poverty in all its forms everywhere</i> . https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/goal-01

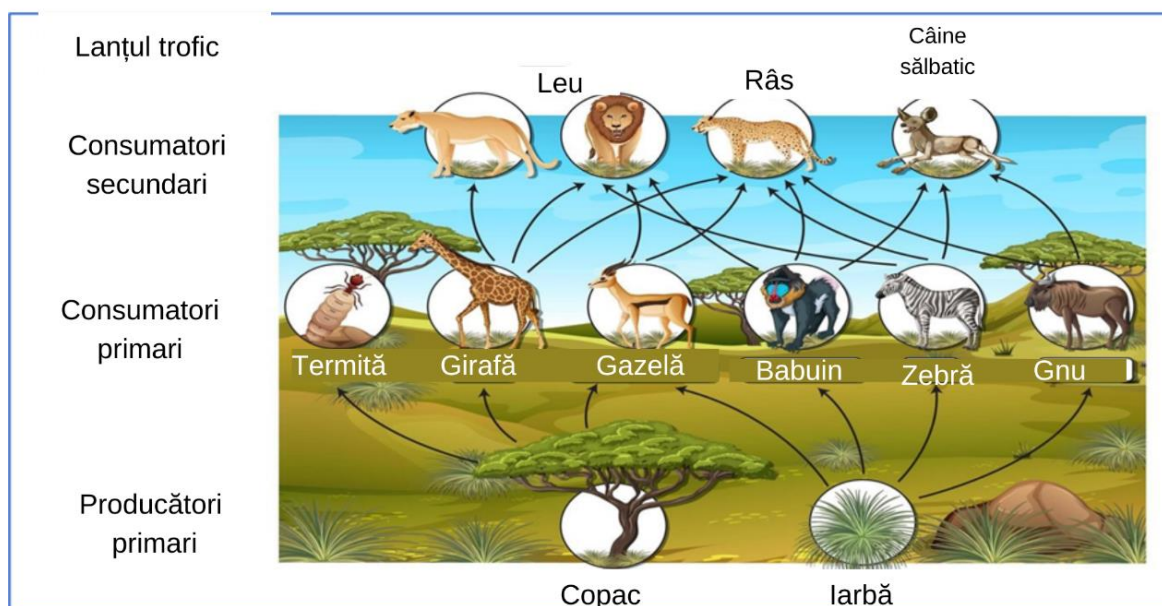
🌳CAPITOLUL 2: IMPORTANȚA OAMENILOR ÎN LANȚUL TROFIC, INDIFERENT DE VÂRSTĂ, ȘI MODUL ÎN CARE POT CONTRIBUI LA ACEST PROCES

2.1. 🌍Introducere

Lanțul alimentară este un concept complex în cadrul mediului și aceasta necesită o identificare corectă pentru a avea capacitatea de a dezvolta o înțelegere mai clară și de a asigura o dezvoltare adecvată a activității curente. Una dintre cele mai bune definiții este oferită de enciclopedia Britannica (2020), recunoscută la nivel mondial. Mai precis, Britannica sugerează clar că „lanțul trofic, în ecologie, succesiunea transferurilor de materie și energie sub formă de hrană de la organism la organism. Lanțurile trofice se împletesc local într-o rețea trofică, deoarece majoritatea organismelor consumă mai mult de un tip de animal sau plantă.”

Graficul 4 oferă o vedere a modului în care lanțul alimentară funcționează în cadrul său natural, permițând o mai bună înțelegere a modului în care fiecare dintre elementele acestui proces ar trebui să fie privit și a modului în care acestea se afectează reciproc. De asemenea, permite înțelegerea interacțiunii umane, toate vor fi examinate în cadrul lucrării curente.

Graph 4. Food Webs



2.2. Interacțiunea cu omul: Standarde și certificări

În procesul lanțului alimentar, este important ca industriile, întreprinderile individuale și, cel mai important, autoritățile naționale, să se asigure că vor respecta reguli specifice, reglementări și standarde bine stabilite la nivel global. Standardele ISO pot oferi un cadru solid care îi va ajuta pe toți actorii din proces să devină mai eficienți și să ofere cele mai bune rezultate posibile în cadrul lanțului alimentar.

2.1. *ISO 22000:2018 - Sisteme de management al siguranței alimentelor*

Sistemul ISO 22000:2018 de management al siguranței alimentelor se concentrează pe furnizarea către industrie și întreprinderi pentru asigurarea calității în lanțul alimentar. Prin urmare, obiectivele majore ale standardului ISO specific sunt următoarele:

- a. Să planifice, să implementeze, să opereze, să mențină și să actualizeze un sistem de management al siguranței alimentelor (FSMS) care să furnizeze produse și servicii sigure.
- b. Să demonstreze conformitatea cu cerințele legale și de reglementare aplicabile în materie de siguranță alimentară
- c. Să evalueze și să aprecieze cerințele de siguranță alimentară ale clienților stabilite de comun acord și să demonstreze conformitatea cu acestea
- d. Pentru a comunica în mod eficient problemele de siguranță alimentară părților interesate din cadrul lanțului alimentar.
- e. Pentru a se asigura că organizația se conformează politicii sale declarate în materie de siguranță alimentară
- f. Pentru a demonstra conformitatea părților interesate relevante
- g. Pentru a solicita certificarea sau înregistrarea SMSF de către o organizație externă

Certificarea ISO specifică oferă industriilor și întreprinderilor capacitatea unică de a spori interacțiunea umană în procesul lanțului alimentar, de a asigura îmbunătățirea calității în toate etapele, de a crea oportunitatea ca întreprinderile să devină mai competitive și de a permite dezvoltarea resurselor umane ca parte a procesului. Este important de menționat faptul că, pentru întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri), care au mai puține oportunități, experiență, sprijin financiar și acces la piață, certificarea ISO specifică oferă o oportunitate unică de interacțiune umană în cadrul lanțului alimentar din punct de vedere profesional. Mai multe exemple din țări mici, cum ar fi Republica Cipru, în special în timpul epidemiei de pandemie

Covid-19, au dezvăluit importanța acesteia, deoarece le-au permis să rămână concentrate pe calitate.

2.2. *Principiile HACCP și orientările de aplicare*

Pe lângă certificările ISO esențiale, o altă certificare a lanțului alimentar, acceptată la nivel mondial, joacă un rol esențial. Este vorba despre analiza riscurilor și punctele critice de control (HACCP), care se bazează pe șapte principii specifice (HACCP, 1997).

- i. *Principiul 1: Efectuați o analiză a pericolelor* - Identificați cele mai importante pericole din lanțul alimentar. Aceste pericole sunt considerate ca fiind agenții biologici, chimici sau fizici din lanțul alimentar care trebuie detectați, pentru a evita o eventuală criză în organizație care poate deveni un dezastru.
- ii. *Principiul 2: Determinarea punctelor critice de control (PCC)* - Acest lucru permite înțelegerea elementelor majore care cauzează probleme în lanțul alimentar și a procedurilor care sunt întreprinse de managerii lanțului alimentar în toate etapele. Fiecare PCC are propria sa importanță unică care trebuie asigurată pentru beneficiile lanțului alimentar.
- iii. *Principiul 3: Stabilirea limitelor critice* - Este utilizat ca o extensie în cadrul PCC și permite managerilor lanțului alimentar să identifice problemele și să stabilească limite pentru elemente precum temperatura, timpul, dimensiunile fizice, umiditatea, nivelul de umiditate, activitățile cu apă.
- iv. *Principiul 4: Stabilirea procedurilor de monitorizare* - Monitorizarea tuturor procedurilor în toate etapele posibile este vitală pentru a lua eventuale măsuri corective care să asigure calitatea. Calitatea în lanțul alimentar este vitală, mai ales atunci când sunt implicate mai multe persoane.
- v. *Principiul 5: Stabiliți acțiuni corective* - Sistemul HACCP pentru managementul siguranței alimentelor acordă o atenție excepțională în acțiunile corective. Fluctuațiile nivelului de calitate pot avea un impact asupra performanței generale și pot cauza confuzie în lanțul alimentar și pot afecta deciziile luate de resursa umană.
- vi. *Principiul 6: Stabilirea procedurilor de verificare* - Stabilirea procedurilor ajută resursa umană să devină mai activă și mai atentă la procedurile din lanțul alimentar. Acest lucru va contribui la îmbunătățirea calității în toate etapele, în special atunci când pot fi identificate problemele primare.

- vii. *Principiul 7: Stabiliți proceduri de înregistrare și documentare* - Înregistrarea și documentarea sunt importante în lanțul alimentar, deoarece permit managerilor din domeniul alimentar să identifice tendințele în ceea ce privește calitatea. Mai mult, aceasta le permite managerilor de produse alimentare să facă o analiză comparativă cu restul industriei.

2.3. Interacțiunea umană prin intermediul tehnologiei informației (IT) în lanțul alimentar

Dezvoltarea rapidă a tehnologiei informației (IT) la toate nivelurile economiei, inclusiv, bineînțeles, dezvoltarea agriculturii, degradarea mediului și, cel mai important, capacitatea autorităților naționale și a organizațiilor internaționale (cum ar fi UE) de a elabora politici adecvate care să contribuie la soluționarea problemelor. Lanțul alimentar poate beneficia în mare măsură de dezvoltarea tehnologiei informației, care trebuie însă să se bazeze pe principii specifice în toate etapele.

Prin urmare, tehnologia informației poate fi utilizată în următoarele moduri în cadrul lanțului alimentar:

- Educarea profesioniștilor din domeniul agriculturii pentru a înțelege impactul pozitiv pe termen lung al tehnologiei informației în lanțul alimentar, în special în zonele îndepărtate și/sau defavorizate.
- Sprijin guvernamental pentru profesioniștii din industria alimentară, pentru a investi în tehnologia informației contemporană care îi va ajuta să își îmbunătățească abilitățile în lanțul alimentar, în special în zonele îndepărtate.
- Investiții în biotehnologia utilizată pentru a crea organisme modificate genetic (OMG) care pot fi importante în lanțul alimentar, într-un mod care să nu dăuneze mediului.
- Agricultura de precizie, care utilizează imagini din satelit și oferă autorităților naționale și fermierilor de terenuri posibilitatea de a avea o imagine mai clară a modului în care lucrurile se pot îmbunătăți substanțial prin intermediul imaginilor în timp real.

- Dronele sunt una dintre cele mai recente forme de IT în lanțul alimentară, deoarece pot furniza informații esențiale pentru circulația la frontieră, activitatea portuară, din motive de siguranță publică, monitorizarea mediului și cercetarea universitară.
- Utilizarea imprimării 3D în ultima parte a procedurii lanțului alimentară, în special în cazul utilizării zahărului, care poate oferi alternative și poate asigura o utilizare mai redusă a resurselor valoroase în lanțul alimentară.
- Tehnologia informatică de urmărire a deșeurilor alimentare, care va ajuta autoritățile naționale să identifice persoanele care poluează anumite zone și, prin urmare, va crește potențialul de îmbunătățire substanțială atât a cantității, cât și a calității lanțului alimentară.
- Dezvoltarea unor proceduri îmbunătățite de achiziții publice electronice care vor permite achiziționarea de materii prime mai bune care vor crește producția și vor asigura prețuri mai bune și mai competitive pe piața reală.
- Crearea unui sistem de informații privind siguranța alimentară. Acesta va include trasabilitatea internă și externă, tehnologia senzorilor fără fir și comunicarea atât cu comercianții cu amănuntul, cât și cu clienții.
- Îmbunătățirea logisticii și a managementului lanțului de aprovizionare, care va ajuta producătorii în procedurile de transport. Acest lucru îi va ajuta să îmbunătățească calitatea produselor livrate către utilizatorii finali.
- Îmbunătățirea depozitării materiilor prime care urmează să fie distribuite în cadrul lanțului alimentară. Acest lucru va asigura, de asemenea, îmbunătățirea lanțului alimentară și va evita degradarea mediului.
- Crearea unui software de analiză a datelor care îi va ajuta pe fermieri să ia decizii bazate pe fapte, mai degrabă decât pe presupuneri. Acest lucru necesită o formare extinsă și identificarea tuturor elementelor majore.

Toate cele de mai sus necesită cooperarea cu cei mai buni furnizori posibili în domeniul IT și al agriculturii. Companii precum Microsoft au dezvoltat parteneriate strategice cu mai multe guverne naționale și organizații economice regionale pentru a oferi sprijin în domeniul agriculturii. Software-ul ERP pentru agricultură este doar unul dintre numeroasele instrumente pe care resursa umană din lanțul alimentară le poate folosi pentru a-și îmbunătăți producțiile.

Pe lângă cele menționate mai sus, este important ca autoritățile naționale să se concentreze asupra vârstei tinere pentru a le educa cu privire la necesitatea de a proteja și

respecta mediul înconjurător, pentru a le explica rolul lanțului alimentar și impactul pe termen lung al acestuia asupra vieții naturale. Organizații precum "Profesorii de apă" au dezvoltat instrumente puternice care se pot potrivi cu abilitățile copiilor de diferite vârste.

Conștientizarea copiilor va avea efecte pe termen lung care vor contribui la conservarea vieții naturale și, în consecință, a întregului lanț alimentar, în special în zonele care se confruntă cu probleme financiare și tehnice grave. Prin urmare, este important ca sistemele educaționale și autoritățile naționale să dezvolte parteneriate strategice cu astfel de organizații care să asigure că interacțiunea umană, în primele sale etape, se va produce la un nivel care va crea oportunități de dezvoltare durabilă.

Referințe bibliografice

Britannica, The Editors of Encyclopaedia (2020). "Food chain". <i>Encyclopedia Britannica</i> , https://www.britannica.com/science/food-chain
HACCP (1997). <i>HACCP Principles & Application Guidelines</i> . https://www.fda.gov/food/hazard-analysis-critical-control-point-haccp/haccp-principles-application-guidelines
ISO (2022). ISO 22000:2018. Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain. https://www.iso.org/standard/65464.html
Water Teachers (2020). <i>17 Cool Ways to Teach Food Webs and Food Chains, In Person and Online</i> . https://www.weareteachers.com/food-webs

CAPITOLUL 3: BENEFICIILE PROTEJĂRII MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

Este esențial să se protejeze mediul înconjurător astfel încât să se reducă distrugerea ecosistemelor cauzată de o multitudine de activități antropice. Conștientizarea riscurilor de către fiecare persoană în parte este un prim pas înspre schimbare, acesta merge împreună cu conștientizarea motivelor și beneficiilor pentru care trebuie să ne îndeplinim datoria morală de a avea grijă de planeta care ne oferă casa, masa și ne susține traiul de zi cu zi.

Putem grupa motivele principale în 2 mari categorii:

 Primul motiv este legat de: *protejarea ecosistemului*. Fără să ne dăm seama, ori uneori cu bună știință punem în pericol ecosistemul. Astfel protejarea pădurilor, oceanelor, animalelor și a tuturor ființelor vii stă în puterea noastră.

 Al doilea motiv este legat de: *protejarea omenirii*. Suntem ființe inteligente, de asemenea suntem factorul de decizie și de acțiune din lanțul trofic. Noi, ca oameni avem capacitatea de a înțelege și de a vedea problemele cu care se confruntă planeta noastră. De asemenea avem acces la numeroase resurse și soluții pentru a o proteja. Imaginea pe care o avem noi acum asupra lumii este diferită față de cea de acum 100 de ani ca de exemplu. Iar generațiile viitoare vor locui pe o planetă total diferită față de cea pe care o cunoaștem noi. Schimbările pe care noi le facem vor îmbunătăți atât traiul generațiilor viitoare dar și calitatea vieții generației noastre.

Beneficiile principale ale unei vieți în armonie cu natura:

- a. Protejarea mediului înconjurător **protejează umanitatea**. Poluarea ca de exemplu, este unul dintre cei mai periculoși factori care afectează mediul. Afectează calitatea alimentelor ducând la ingestia de substanțe toxice. Digestia unor substanțe toxice poate provoca probleme de sănătate. Poluarea aerului poate duce la: infecții respiratorii; la reducerea funcției pulmonare; agravarea astmului; boli cardiovasculare. Poluarea apei poate cauza: dizenterie; probleme renale. Poluarea solului a fost corelată cu: boli cardiovasculare; endometrioza; afectarea dezvoltării sistemului nervos la copii; hipertensiune; impotență. Astfel prin protejarea mediului înconjurător pot fi preîntâmpinate anumite probleme de sănătate ori agravarea lor.

- b. Protejarea **resurselor de hrană**. Mediul înconjurător ajută la protejarea ecosistemului, astfel schimbările care afectează ecosistemul pun mai multe specii în pericol de dispariție, necesitând protecția mediului. Biodiversitatea este o parte semnificativă a vieții din lume: Biodiversitatea nu se compune numai din animalele care trăiesc pe pământ, ci și din păduri, pajiști și tundră, care sunt caracteristici semnificative în menținerea ciclului de viață al ecosistemului. Soarele spre exemplu, oferă lumină plantelor. Plantele sunt hrana insectelor, animalelor care sunt la rândul lor consumate de alte animale. Prin urmare, distrugerea mediului ar distruge sistemul lanțului trofic.
- c. Reechilibrarea climei. Copacii, spre exemplu au un rol crucial în ceea ce privește clima. Pădurile mari au tendința de a influența tiparele meteorologice, creând astfel propriile microclimate iar o balanță în ceea ce privește ecosistemele are ca rezultat **ploaia**.
- d. Pădurile au rolul de bureți gigantici care captează scurgerile în loc să le lase să se rostogolească la suprafață. Apa care trece dincolo de rădăcinile copacilor se scurge în acvifere, completând resursele de apă subterană fiind importante pentru **băut, salubritate și irigare** în întreaga lume.

Un alt rol esențial este în **blocarea vântului sau în spargerea rafalelor** de vânt. Copacii reduc viteza vântului, iar dacă sunt plantați în jurul culturilor sensibile le protejează. În plus, dincolo de protejarea acestor plante, mai puțin vânt face posibilă o polenizare mai facilă pentru albine.

Copacii, sunt cei care prin rețeaua lor de rădăcini stabilizează cantități uriașe de sol întărind fundația întregului ecosistem și preîntâmpină **alunecările de teren ori furtunile de praf**.

Pădurea ne oferă **aer curat**: aerul pe care îl respirăm este mai puțin dăunător pentru noi, deoarece copacii acționează ca un filtru natural pentru a îndepărta particulele dăunătoare pe lângă utilizarea dioxidului de carbon și transformarea acestuia în oxigen.

- e. **Protejarea resurselor de apă potabilă**. 20% din apa noastră potabilă provine din păduri. În ecosistemele forestiere, ploaia și umiditatea sunt transformate în apă subterană care este colectată ca apă dulce utilizată pentru băut.

Un alt beneficiu-l reprezintă **stabilitatea economică**. Mulți oameni sunt muncesc datorită pădurii și milioane de locuri de muncă ar fi pierdute fără ea. De asemenea agricultura în general reprezintă o forță economică, de la micii producători locali până la producțiile în masă putem spune că natura susține economic milioane de oameni prin ceea ce oferă.

3. **O sănătate fizică mai bună** merge împreună cu calitatea aerului generat de pădure sau în parcuri. Aceasta poate ajuta la îmbunătățirea sănătății plămânilor și există multe activități recreative care pot fi găsite și acolo.
4. Prevenirea **eroziunii solului** prin practici agricole responsabile. Conservarea mediului ar putea preveni eroziunea solului: Eroziunea solului este un factor care apare din cauza diferitelor activități umane care au dus la degradarea mediului. Eroziunea poate apărea în mod natural din cauza impactului apei și vântului sau poate fi încurajată de practici iresponsabile. Astfel prin atenția oferită modului în care se desfășoară procesul agricol, de exploatare a lemnului putem îmbunătăți calitatea și cantitatea produselor dar mai ales putem proteja mediul înconjurător.
5. **Prevenirea încălzirii globale.** Prin defrișări intenționate ori arderi necontrolate se accelerează procesul de încălzire globală, făcând Pământul mai fierbinte. Pădurea ca de exemplu încetinește acest proces deoarece dioxidul de carbon este stocat în copaci și, de asemenea, îl transformă în oxigen.
6. **Beneficii pentru sănătatea psihică și emoțională.** Stimularea vizuală și mentală pe care o oferă pădurea ne sporește imaginația și reprezintă o sursă de motivație.
7. Beneficii în ceea ce privește **turismul și medicina.** Turiștii sunt atrași în principal de zone precum pădurile și grădinile botanice, zoologice care fac toate parte din mediul nostru. De asemenea încă din cele mai vechi timpuri din plate au fost și sunt extrase majoritatea tratamentelor care se folosesc în prezent.



CAPITOLUL 4: PROTEJAREA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR PRIN COMPORTAMENTE CONCRETE

4.1. Ghidul celor 3R + 2:

Când vine vorba de protejarea mediului înconjurător referința o reprezintă regula celor 3R-Reduce-Refolosește și Reciclează. Cele 3 R-uri provin din engleză: Reduce — Reuse — Recycle. Sintagma exprimă conștientizarea problemelor de mediu și un mod de a promova un comportament ecologic în rândul oamenilor. La acestea s-au mai adăugat două etape: Recuperare și Eliminare.

Reducerea înseamnă a reduce cantitatea de gunoi pe care o generăm.

Reutilizarea înseamnă a găsi noi moduri de a folosi lucruri care altfel ar fi fost aruncate.

Reciclare înseamnă a transforma ceva vechi și inutil (o tăblie de lemn) în ceva nou și util (cum ar fi o masă sau o poliță).

Recuperare – atunci când nu poate fi reciclat, trebuie găsită o modalitate de a produce energie sau material nou prin procesarea deșeurilor nereciclabile.

Eliminare – deșeurile secundare din procesul de recuperare care sunt în general sub formă de cenușă sau alte deșeuri sunt duse la depozitul de deșeuri pentru a fi prelucrate pentru a nu deteriora mediul.

Pornind de la cei 3R se urmărește crearea unor obiceiuri responsabile care pot contribui la optimizarea utilizării resurselor naturale și la reducerea cantității de gaze care apar în funcție de acțiunile umane.



Reduce.

Prima etapă este aceea de a reduce cantitatea de deșeuri pe care fiecare dintre noi o producem astfel încât să ajungem să avem un impact cât mai mic asupra mediului înconjurător. De aceea ar fi bine să începem prin a refuza la magazin: punga de plastic, paiele de plastic, fructele ambalate în plastic, recipientele de plastic precum și tacâmurile de unică folosință.

De asemenea reducerea cantității de mâncare pe care o cumpărați este cea mai importantă dintre toate opțiunile de gestionare a deșeurilor. Cheia este să achiziționăm doar bunurile de care avem nevoie și în cantitatea potrivită.

Alte modalități de a reduce:

Alegerea articolelor de care aveți nevoie, nu neapărat pe cele pe care vi le doriți imediat: oamenii care continuă să-și actualizeze electronicele (de exemplu, telefoanele mobile) în conform cu ultimele tendințe chiar dacă device-ul existent este încă în bună stare. În acest caz se folosește întrebarea: ”Am nevoie de unul nou?”. Dacă răspunsul este nu, atunci prin decizia ta ajuți mediul înconjurător și economisește energie electrică. Un mic truc este atunci când îți dorești neapărat un lucru să aștepți o zi! A doua zi s-ar putea să nu îți mai dorești, iar dacă nu îți mai dorești înseamnă că nu ai nevoie.!

Cumpărături inteligente. Când plecați la cumpărături încercați să vă orientați asupra articolelor care pot dura mai mult spre exemplu: sticle de apă reutilizabile, materiale textile naturale, recipiente din metal etc. Înainte să cumperi produsul puneți întrebarea de mai sus: Îmi trebuie cu adevărat sau doar îl vreau?

Cumpărarea de produse locale: Pe lângă stimularea economiei locale, cumpărarea de produse locale înseamnă că putem reduce impactul negativ asupra mediului cauzat de transport.

Evită să irosești hârtie atunci când poți: Pe cât posibil, unde se poate, în loc să printezi hârtii optează pentru trimiterea în varianta digitală. O altă variantă prietenă cu mediul o reprezintă utilizarea unor șervețele din material în loc de cele din hârtie care pot fi spălate și curățate.

Refolosește\ Reutilizează:

Reprezintă soluția optimă pentru a reduce cantitățile de deșeuri pe care nu le mai folosești. Alături de găsirea unor noi modalități de a reutiliza un material pe care în prima etapa se poate încadra la categoria de deșeu. Pe lângă beneficiile în scopul protejării mediului înconjurător reprezintă o cale de a economisi pe termen lung.

Bunul tău- comoara altuia: materialele pe care vrei să le arunci pot folosi altcuiva? Hainele spre exemplu, pot fi donate în loc de aruncate. De asemenea, diversele accesorii pentru casă și grădină. Este o acțiune care are dublu rol. Se reduce consumul și poți ajuta pe cineva cu mai puține posibilități.



Cel mai frecvent exemplu al acestei strategii este reutilizarea sticlelor din plastic sau sticlă care pot fi transformate în obiecte utilitare sau decorative. Același lucru se aplică mobilierului sau obiectelor din lemn sau metal, care sunt reparate pentru a crea piese noi din ele.

Cum poți refolosi plasticul?

Sticlele de plastic se pot transforma în: suporturi pentru bijuterii, suport pentru accesorii de păr, suport pentru pixuri, carioci și alte ustensile de scris, ghiveci pentru flori. La camping în loc să fie lăsate într-un spațiu verde, o sticlă după ce a fost golită poate să fie tăiată și folosită pe post de suport de tacâmuri spre exemplu. Borcanele pot fi reutilizate pentru conservele făcute în casă ori pentru a depozita diverse accesorii în bucătărie sau în grădină.

Uleiul - categorie specială.

Uleiul de bucătărie se poate refolosi:

După utilizare, strecoară uleiul printr-o cârpă de brânză sau alt filtru, pentru a îndepărta orice particule de mâncare. Apoi, toarnă-l cu grijă într-un recipient sigilat și păstrează-l la frigider, până la utilizare. Uleiul reutilizat poate fi depozitat corespunzător, deoarece uleiul

rânced poate provoca creșterea bacteriilor dăunătoare. Atunci când decideți nu-l aruncați, transportați-l la puncte de colectare a uleiurilor.

Până trecem la următorul pas trebuie să punctăm diferența între reutilizare și reciclare: **reutilizarea** implică utilizarea aceluiași element sau resursă naturală, din nou și din nou, **reciclarea** face referire la transformarea deșeurilor într-una utilă.

Reciclarea:

Reciclarea reprezintă introducerea unor reziduuri sau deșeuri într-un proces tehnologic pentru a obține reutilizarea și valorificarea lor sau în scopuri ecologice. Prin intermediul reciclării se reduce consumul de materie primă nouă și de asemenea se reduce consumul de [energie](#) și nivelul de contaminare al mediului natural. Prin reciclare, deșeurile sunt descompuse în materialele lor de bază și transformate în produse noi. În mod ideal, acest lucru ar trebui să însemne mai puțină nevoie de materii prime. În loc de minerit sau de a crea noi materiale prime, ar trebui să fie posibilă utilizarea materialelor reciclate. Apoi, energia, timpul și munca depuse în extragerea materiilor prime ar trebui să aibă loc o singură operațiune, cea de reciclare.

Înainte ca produsele să fie vândute, materiile prime trebuie mai întâi extrase, rafinate, apoi asamblate în componente și într-un final ajung produsele pe care noi le vedem. Fiecare pas de-a lungul lanțului de producție necesită resurse naturale, energie, forță de muncă și timp. Fiecare pas ar putea necesita transport și fiecare pas poate avea un impact asupra mediului (combustibil, energie electrică, forță de muncă umană care și ea la rândul ei trebuie să se deplaseze). Toate aceste eforturi dau naștere produsului final pe care omul îl consumă ori îl folosește. Fiecare produs final are în spate o serie de etape și o cantitate mai mică ori mai mare de resurse care au fost investite în el. Atunci când un produs este aruncat la sfârșitul ciclului său de viață, tot efortul și valoarea care a intrat în el sunt distruse odată cu el. Toate formele de reciclare sunt o încercare de a păstra o parte din acel efort și acele resurse consumate odată cu producerea lui.

Reciclarea hârtiei și a lemnului salvează copacii și pădurile. Da, puteți planta copaci noi acest lucru este și recomandat însă sunt anumite specii de păduri care nu pot fi salvate ori durează mult timp până se regenerează.

Reciclarea plasticului înseamnă a crea mai puțin plastic, a arunca mai puțin plastic acesta fiind fabricat de obicei din hidrocarburi din combustibili fosili.

Reciclarea metalelor înseamnă că este mai puțină nevoie de procese de minerit riscante, costisitoare, dăunătoare.

Reciclarea sticlei reduce nevoia de a folosi noi materii prime, cum ar fi nisipul – pare greu de crezut, dar rezervele de anumite tipuri de nisip încep să scadă în întreaga lume.

În urma reciclării se pot economisi bani. Reciclarea deșeurilor este mult mai ieftină decât colectarea și eliminarea obișnuită a deșeurilor. De asemenea o persoană în loc să cumpere un obiect pe care o să dea o sumă de bani poate să-l înlocuiască cu un alt obiect pe care deja l-a achiziționat.

În concluzie utilizarea totală sau parțială a unui bun care a fost deja utilizat reduce impactul asupra mediului evitând incinerarea deșeurilor, contaminarea terenurilor și a apei generate de acumularea de toxine și utilizarea energiei în crearea de noi produse.

Ce materiale pot fi reciclate?

Pentru o organizare mai ușoară în ceea ce privește reciclarea, deșeurile se împart în două categorii: deșeuri menajere reciclabile și deșeuri menajere reziduale.

a) deșeurile menajere reciclabile – sunt acele deșeuri care pot fi împărțite pe categoriile semnalate pe coșurile de gunoi (sticlă, plastic/metal și hârtie/carton). Spre exemplu: reviste, ziare, maculatură, plicuri; cutii, fotografii, cartoane de ouă, cutii de pizza (numai partea superioară), bidoane și cutii din plastic, pungi din plastic, ambalaje de protecție din plastic, jucării de plastic, doze de băuturi, cutii de conserve, sticle de sticlă de la băuturii, recipiente cosmetice de sticlă, tăvițe de sticlă, borcane, pahare, căni.

b) deșeurile menajere reziduale – sunt acelea care se considera gunoarie în adevăratul sens al cuvântului și acestea nu se pot recicla, cum ar fi: resturi de mâncare (carne, lactate, vegetale, ouă), scutece de unică folosință, absorbante, reziduurile/excrementele animalelor de casă, conținutul sacului de la aspirator, mucuri de țigară, șervețele folosite, ambalaje foarte murdare, cioburi de ceramică și porțelan, veselă de unică folosință foarte murdară, cenușa de la sobe (dacă în afară de lemn se ard și cărbuni), resturi vegetale din curte (dacă sunt tratate cu pesticid), lemn tratat sau vopsit ș.a.

Cum reciclăm? - codul culorilor



Albastru – hârtie și carton

Exemple: coli A4, resturi de hârtii, ziare, reviste, post-it-uri, plicuri, cutii, fotografii, pungi de hârtie, ziare, ambalaje de hârtie-carton; cutii de carton de băuturi, cartoane de ouă, maculatură, cutii de pizza, etc..

Nu se colectează cartonul și hârtia care conțin reziduuri de mâncare sau care sunt murdare, pătate ori uleioase, șervețelele și hârtia de bucătărie folosite, hârtia de ambalat lucioasă, hârtia cerată, deșeuri de ambalaje din hârtie. Toate reciclabilele trebuie să fie curate și perfect uscate.

Galben – plastic și metal

Exemple: folii și pungi din plastic, cutii și bidoane din plastic, jucării, ambalaje de protecție, doze și recipiente din plastic de la diverse băuturi (PET), dopuri plastic, recipiente de plastic pentru băuturi alimentare, pungi sau folie curate, spray-uri alimentare, ambalaje metalice (doze, dopuri, conserve etc), alte obiecte casnice mici sau medii din plastic sau metal; recipiente din plastic de la diverse băuturi (PET), neapărat goale și clătite cu apă rece, cutii de conserve, tacâmuri de bucătărie, doze de suc sau alte băuturi etc.

Verde - Sticla

Se pot colecta: borcane și recipiente din sticlă provenite de la băuturi și produse alimentare;

Nu se pot colecta: vase, pahare, parbrize, sticlă rezistentă la temperaturi înalte, ceramice, porțelan, ghivece, becuri și lămpi, geamuri și oglinzi.

Nu se colectează cele alcătuite dintr-o combinație de plastic și metal.

Se recomandă ca recipientele din plastic să se curețe cu apă rece înainte de a fi reciclate. Dacă murdăria nu se curăță, atunci trebuie aruncate la categoria de deșeuri reziduale. PET-urile trebuie presate după îndepărtarea dopului

Gri/maro – biodegradabile

Sunt deșeurile din care se realizează compost, un îngrășământ care poate fi realizat de cei care locuiesc la casa, în propriile curți.

Poți să recyclezi: resturi vegetale din curte, zaț de cafea, coji de ouă/nucă, resturi de pâine, legume și fructe, produse umede (ziare, carton, lemn mărunțit, șervetele murdare, hârtie murdară) resturi de fructe și de legume proaspete sau gătite, resturi de pâine și cereale, resturi de ceai inclusiv pliculețe, cenușă de la sobe (când se arde numai lemn), rumeguș, fân și paie, resturi vegetale din curte (frunze, crengi și nuiele mărunțite, flori), plante de casă, bucăți de lemn mărunțit, ziare, carton mărunțite - umede și murdare, șervetele de hârtie.

Negru

Deșeuri reziduale: aici se încadrează toate deșeurile care nu pot fi reciclate.

Nu poți să recyclezi: scutece, conținutul sacului de la aspirator, resturi de mâncare (carne, lactate, vegetale, ouă), scutece de unică folosință, absorbante, reziduurile/excrementele animalelor de casă, mucuri de țigară, șervetele folosite, ambalaje foarte murdare, cioburi de ceramică și porțelan, veselă de unică folosință foarte murdară, cenușa de la sobe (dacă în afară de lemn se ard și cărbuni), lemn tratat sau vopsit ș.a.

Nu sunt permise textilele, încălțăminte, nisipul, pământul sau pietrișul, bateriile, piesele componente ale autovehiculelor, saltelele, mobilierul sau covoarele.

Roșu

Prin culoarea roșu se înțelege: "deșeuri periculoase", spre exemplu vopsele și ambalaje goale de vopsele, uleiuri auto uzate, ambalaje contaminate cu substanțe periculoase, anumite deșeuri medicale;

Nu se pot colecta: toate celelalte tipuri de deșeuri nepericuloase, specificate în cazul celorlalte containere de culori diferite.



Deșeuri speciale

În această categorie sunt incluse următoarele subcategorii: deșeuri textile (îmbrăcăminte, încălțăminte), deșeuri vegetale (gazon, copaci, iarba cosită etc.), deșeuri voluminoase (mobiliere, covoare, saltele etc. Colectarea acestora se face cu titlu gratuit, în cadrul campaniilor de colectare, în baza unui program stabilit. În afara programelor stabilite colectarea se va face în baza unei solicitări, contra cost.). deșeuri din construcții (acestea se ridică contra-cost în urma unei solicitări și nu în ultimul rând deșeuri de echipamente electrice și electrocasnice.

- Pentru deșeurile din categoriile speciale, spre exemplu obiectele voluminoase se recomandă ca proprietarii să întrebe la primăriile locale ori la asociația de proprietari cum se procedează.

Portocaliu (se găsește doar în anumite locații, nu există o regulă generală)

Această culoare este dedicată special metalului, în ele se pot recicla: cutii de băuturi (bere, băuturi răcoritoare), conserve (legume, carne, pește, hrană pentru animale), farfurii și tăvi din aluminiu (pentru mesele la pachet), foi metalice și capace, pungi și recipiente termice pentru alimente (supe, piureuri, paste, cafea, gustări etc), folie de aluminiu pentru bucătărie.,

Reguli generale de reciclare

- sticlele, pet-urile, borcanele trebuie golite de conținut și curățate. Majoritatea obiectelor necesită o spălare și o uscare înainte de a fi aruncate în spațiile special amenajate pentru reciclare;
- după curățare, pet-urilor li se îndepărtează capacele și se presează pentru a economisi spațiu;
- articolele vestimentare murdare nu trebuie aruncate printre cele care sunt curate și pot fi reciclate;
- cartoanele și hârtiile se împachetează cât mai strâns se taie ori se rup
- orice urmă de ulei sau apă, ori murdărie de orice fel indică faptul că hârtia/cartonul nu poate fi pus la categoria albastră, ci la cea a biodegradabilelor;
- deșeurile periculoase trebuie colectate corect și cu mare atenție; pentru acestea există culoarea roșie
- toate deșeurile reziduale se introduc în saci care se leagă și se depun în pubela neagră;
- deșeurile menajere nu se depun direct în pubela neagră, ci în saci care se închid/se leagă înainte de a fi depuși în recipient.
- pentru a-ți fi mai ușor folosește saci colorați acasă.



Pași concreți pentru o reciclare corectă: (S.C.P)

1. Sortați
2. Curățați
3. Presărați
4. Aruncare

În prima etapă - sortarea - deșeurile trebuie separate în următoarele categorii: plastic, sticlă, carton, deșeuri menajere (și metal - acolo unde este cazul). Pentru a facilita reciclarea, se recomandă să se utilizeze de la început containere (pubele) separate, deoarece sortarea din momentul în care aruncați obiectul este mai rapidă, mai ușoară și, în timp, creează un automatism. În etapa următoare, se recomandă să curățați obiectele, atunci când este necesar, de exemplu o cutie de sos de roșii, fără a lăsa resturi de mâncare în ea. Aceasta poate fi scoasă și spălată în chiuvetă și apoi se poate trece la pasul următor. În funcție de material și de mărime, puteți să presați sau să împăturiți. De exemplu, pentru o sticlă de plastic, îndepărtați capacul și presați-o. În ultimul pas o arunci în coșul de gunoi potrivit.



În ceea ce privește gunoiul menajer se poate scăpa de el prin **compostare**

Compostarea reprezintă metoda cea mai bună de valorificare a reziduurilor organice de tot felul.

Compostarea reprezintă procesul de descompunere și transformare a substanțelor organice solide de către microorganisme (în principal bacterii și fungi) într-un material stabil, care poate fi valorificat (în funcție de caracteristici) în agricultură, în locul îngrășămintelor chimice sau în lucrări de îmbunătățiri funciare (ameliorarea solului).

Compostarea se poate face în cadrul gospodăriilor, în grămada deschisă, în lăzi de compost speciale din plastic sau în alte recipiente. În cazul fermelor și a stațiilor de compostare, compostarea se poate realiza pe platforme special amenajate, materialul pentru compostat fiind dispus în rânduri lungi (brazde) și întors periodic (folosind echipamente speciale de remaniere a brazdelor), în sisteme de grămezi statice aerate folosind conducte perforate sau în containere speciale.

Principalele categorii de deșeuri care pot fi compostate sunt: deșeurile provenite din grădini și parcuri, deșeurile menajere și asimilabile (resturi de fructe și legume, coji de ouă și alte resturi alimentare), deșeurile provenite din piețe și complexe alimentare;

Principalele avantaje ale compostării:

- asigură protecția mediului ambiant din apropierea complexelor zootehnice și în tot arealul în care acesta se aplică;
- constituie o metodă eficientă de reciclare pentru reziduurile culturilor
- se înlocuiește un produs voluminos, cu umiditate ridicată, greu transportabil cu un produs concentrat, ușor transportabil la orice distanță, fără miros, liber de agenți patogeni, capabil să controleze dezvoltarea unor boli și dăunători din sol, ușor de depozitat, nu creează probleme cu muștele sau cu buruienile, putând fi aplicat pe teren la momentul cel mai convenabil; produsul final cedează mai greu elementele nutritive accesibile pentru plante și poate fi aplicat pe teren o perioadă mai îndelungată;
- se obține un îngrășământ valoros pentru agricultură, mai ales pentru sectoarele legumicol și floricol, care poate substitui mari cantități de îngrășămintă chimice

Dezavantaje compostării:

- este posibil să apară mirosuri, cel puțin în prima fază a procesului; produsele supuse compostării emană deseori mirosuri neplăcute, mai ales dacă sunt depozitate pentru un timp înainte de pornirea procesului
- vremea poate afecta sau prelungi compostarea; vremea rece și umedă poate prelungi procesul de compostare prin reducerea temperaturii în grămada de compostare și prin creșterea umidității; zăpada în cantitate mare și pe termen lung poate chiar bloca procesul de compostare;

Pașii procesului de compostare sunt:

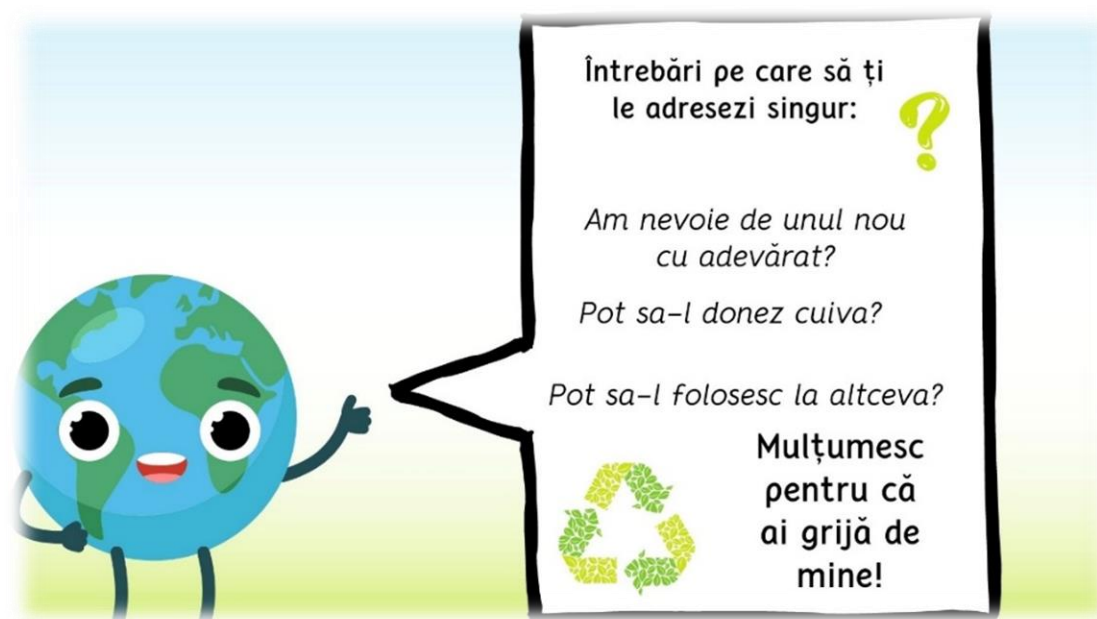
1. Adunați toate deșeurile biodegradabile și vegetale din gospodărie: resturi de fructe și legume, coji de ouă, flori, ramuri, iarbă, paie, fân, crengi. Nu uitați să separați aceste tipuri de deșeurile de alte resturi.
2. La baza compostorului așezați un strat de 10-15 cm de crengi rupte sau alte resturi din grădină.
3. Alternați câte un strat de deșeurile biodegradabile cu câte un strat de sol uscat din grădină.
4. Utilizați compostul finit ca și îngrășământ natural. (www.rebu.ro)

4.2. Sfaturi de buzunar:

- Închiderea luminii. Cel mai simplu și rapid sfat de buzunar se află la o apăsare distanță. Folosirea luminii naturale cât mai mult și verificarea la ieșirea din încăperea dacă lumina a fost stinsă reprezintă un plus în protejarea naturii.
- Înlocuirea pungilor de plastic cu plase din bumbac ori din materiale alternative, spre exemplu compostabile, biodegradabile sau reutilizabile
- Opriți robinetul atunci când vă spălați pe mâini
- Scoate din priză electronicele când nu le folosești
- Cumpără becuri led
- Opriți robinetul atunci când folosiți săpunul
- Înlocuirea recipientelor de plastic cu materiale reutilizabile ori biodegradabile.
- Pentru o ‘‘ dietă’’ bio rapidă, borcanele de sticlă, ca de exemplu pot să fie un bun înlocuitor în bucătărie al recipientelor de plastic pentru orez, mazăre, fasole, zahăr, sare, etc.
- Înlocuirea ustensilelor din plastic cu cele din metal ori din bambus. În casele majorității dintre noi se găsesc și reprezintă o acțiune mică dar de impact pentru protejarea mediului înconjurător.
- Înlocuirea produselor de igienă personală cu echivalentul lor natural. Există pentru toate produsele uzuale: burete, pastă de dinți, aparat de ras, săpun, deodorant variante mai sustenabile. Acestea de multe ori se găsesc la același preț sau mai ieftine decât cele utilizate în mod normal. Aceasta reprezintă o schimbare majoră în casa și în viața oricărei persoane. Un prim pas până în achiziționarea unor astfel de produse ar fi

înlocuirea recipientelor lor cu unele din sticlă ori de metal (spre exemplu, pentru periuța de dinți ori săpun se poate folosi un suport de metal)

- Susținerea producătorilor locali ori utilizarea recoltelor proprii. Produsele naturale de la producători sunt pregătite cu grijă față de natură și împachetate adecvat astfel încât să fie ambalate cu materiale bio-degradabile ori reutilizabile.
- Cumpărați alimente în funcție de cât știți că o să consumați (Ca mic truc, nu te duce niciodată la magazin înainte să mănânci ori când îți este foame, atunci vei avea tendința să cumperi mai mult)
- Evită incinerarea deșeurilor în perimetru deschis și folosește zonele speciale de depozitare a gunoiului. Riscurile sunt imense, de la pornirea unor incendii care pot lua amploare până la distrugerea terenurilor și a vegetației. De asemenea deșeurile pe care le generăm prin ardere pot deveni toxice pentru organismul uman și natură.



4.3. 🌱 Grupul - sursă de suport pentru o comunitate verde.

Marile schimbări încep de la fiecare persoană în parte, însă pentru o schimbare durabilă trebuie perpetuate aceste acțiuni la nivel de comunitate. Grupul reprezintă o putere pentru schimbările de durată. Fiecare membru al comunității este responsabil ca în arealul lui să se ocupe de protejarea mediului înconjurător prin punerea în aplicare a celor 3R și a Listei de

buzunar. Exemplele de bune practici se preiau din generație în generație, între prietenii, membrii ai unei familii chiar și în cazurile în care există persoane care nu sunt conștiente ori care nu au conștientizat încă impactul acțiunii lor asupra mediului înconjurător. O singură persoană dintr-o localitate nu poate reuși să schimbe tot grupul și există riscul ca eforturile pe care le face, la o scală mare, să nu fie vizibile (ex: o persoană aruncă gunoiul la coș, alte 10 aruncă pe lângă coșul de gunoiul). Însă o persoană poate să fie exemplu și ceilalți să o urmeze astfel un grup poate ajuta o întreagă comunitate.

Vecinii, prietenii, cunoștințele se pot ajuta între ele în ceea ce privesc măsurile pentru o comunitate curată urmând o listă simplă de măsuri pentru comunitate:

1. Când se află în spațiul public să nu arunce deșeuri pe jos, să caute cel mai apropiat coș de gunoi (ex mukul de țigară, ambalaje etc.)

2. Dacă găsesc deșeuri pe jos să le ridice și să le ducă în spațiile special amenajate din arealul comunei.

3. Introducerea gândirii de grup: Replici de tipul "Nu strâng eu gunoiul altuia", "Să vină și să-l ridice" nu sunt în favoarea cauzei comune, important este protejarea mediului înconjurător.

4. Pentru persoanele din categorii defavorizate ori în etate să se ofere sprijin în ceea ce privește reciclarea, colectarea, depozitarea (spre exemplu: un vecin mai în vârstă poate să fie ajutat de o familie mai tânără și atunci când are de aruncat obiecte mai mari și voluminoase să fie susținut fizic)

5. Decizii în comun. Acestea sunt bune în special pentru deșeurile din categoriile speciale. Unele implică anumite costuri, astfel vecinii ori prietenii se pot organiza și într-o zi de comun acord să cheme instituțiile abilitate ori după caz să transporte către ele anumite deșeuri.

6. Atenționarea comunității și informare. În cazul în care se observă pe o perioadă mai lungă că anumiți membri ai comunității nu se descurcă cu regulile de reciclare, aceștia să fie informați și ajutați de către membrii care știu (Observarea este cheia, de la cele mai mici exemple cum ar fi: vecinul X ține mereu lumina aprinsă în continu, până la cele mai mari: o familie nu are posibilitatea să-și transporte deșeurile din categoriile speciale; ceilalți membri pot să: ajute, întrebe și informeze)

7. Curățarea deșeurilor animale. Cu pungi speciale se pot curăța nevoile fiziologice ale animalelor de companie din spațiul public și ulterior aruncate în locurile aferente.

8. Informează-te și donează. Hainele sau anumite obiecte pot să fie un bun prețios pentru alți membri ai comunității. Întreabă în arealul tău dacă există persoane care au nevoie de ele. Eventual organizează cu un grup mai mare zile de donații.

9. Renunțarea la focurile necontrolate pentru eliminarea deșeurilor, o soluție ar fi punctul numărul 5 pentru o acțiune în interesul naturii

10. Renunțarea la gropile ”comunale” (aruncarea gunoiului la capătul localității, în micile pârauri, în fântâni)

Obiceiurile bune se transmit în familie. Copiii preiau exemplul părinților și aceștia la rândul lor duc mai departe obiceiurile către o comunitate verde. Generația în vârstă are experiența necesară și înțelepciunea pentru a pune în practică anumite măsuri. De asemenea, generația bunicilor au putut să observe cum natura s-a schimbat (de la climă la nivelul agriculturii) altfel generația tânără poate să-i învețe și să le explice ce pot face ei ca indivizi pentru a ajuta împotriva degradării mediului înconjurător. O familie care menține principii sănătoase este un exemplu pentru o întreagă comunitate.

11. Obiceiuri bio pentru familie:

- părinții să înceapă mici acțiuni pe care copiii să le preia în mod natural (spre exemplu sortarea deșeurilor în recipiente diferite)
- părinții să promoveze o mentalitate de tip bio centrată pe acțiuni nu pe consum (să-i implice pe copii sau pe toți membrii familiei la cumpărături pentru a cumpăra cât este nevoie, pentru a promova o mentalitate sănătoasă)
- generația tânără să implice în interacțiunea cu bătrânii și să le explice acțiunile de tipul de 3R (spre exemplu aruncarea sticlelor de plastic separat după ce au fost presate)
- să se promoveze obiceiuri de tip: stinsul luminii, spălarea rufelor atunci când mașina este plină, scoaterea din priză a electrocasnicelor atunci când nu se folosesc.
- să se folosească cât de mult se poate modalități de transport alternative, biciclete spre exemplu. De asemenea plimbările în natură sunt benefice atât pentru sănătatea fizică și psihică dar și pentru a crea o relație cu natura. Să se evite dacă există posibilitatea mijloacele de transport în favoarea mersului pe jos.

Săptămâna verde pentru o comunitate bio!

Cum schimbările mari încep cu pași mici, săptămâna verde este un prim exemplu ce poate fi adoptat ușor de orice familie:

Luni - ziua consumului electric (verifică dacă ai închis becul, achiziționează becuri led, scoate din priză electrocasnicele atunci când nu le folosești)

Marți - cumpără de la producătorii locali (aceștia pot să fie chiar vecinii tăi care îți pot oferi produse sănătoase și de calitate)

Miercuri - ziua de donare (donează hainele pe care nu le folosești ori obiectele care nu îți mai trebuie către o familie care are nevoie de ele)

Joi – ziua de reorganizare (renunță la obiectele de unică folosință, spre exemplu la paiele din plastic)

Vineri - ziua deșeurilor speciale (strânge împreună cu vecinii obiecte din categoria deșeuri speciale și informați o firmă acreditată să vină să le ridice; de asemenea strânge baterii și electronice care nu îți mai folosesc și du-le în puncte speciale de colectare- unele se găsesc chiar în supermarketuri)

Sâmbătă - înlocuiește plasele de cumpărături de plastic cu unele biodegradabile ori din material de bumbac

Duminică - ziua alegerilor. Poți alege una, doua, ori toate trei: a) hârtie, b) plastic, c) sticlă. Strânge din casă dacă au rămas obiecte din cele 3 categorii și sortează-le la locul potrivit. Spre exemplu, dacă au rămas hârtii prin casă care nu au folosit, rupe-le ori taie-le și pune-le în coșul aferent.



⚙ Știi că:

- O tonă de hârtie reciclată salvează de la taiere 17 copaci
- Sticla poate fi reciclată prin topire la infinit, fără a-și pierde proprietățile. De asemenea, costurile de reciclare sunt mai mici decât cele de producție a sticlei din materii prime, economisind astfel energie.
- Pungile din plastic se descompun între **10 și 20 de ani**, dar unele pot rezista chiar și o mie de ani.
- Metalele sunt materiale care pot fi reciclate în proporție de 90-95% dacă sunt colectate selectiv.
- Anumite metale, precum aluminiul, pot fi reciclate la nesfârșit.
- Legea interzice amestecarea reziduurilor





CAPITOLUL 5. PROTECȚIA MEDIULUI

5.1. Protecția mediului în Cipru

Republica Cipru, ca insulă mediteraneană, este foarte sensibilă la protecția mediului la toate nivelurile și a dezvoltat de-a lungul anilor mai multe politici și strategii care vor face față provocărilor. Cipru, la fel ca restul lumii, se confruntă cu provocări ca urmare a problemelor de mediu din întreaga lume, degradarea resurselor naturale fiind o problemă majoră, care provoacă îngrijorări serioase cu privire la calitatea vieții și la perspectivele de viitor, care pot afecta perspectivele generațiilor tinere de a-și dezvolta viața într-un mod mai durabil.

Acțiunile Republicii Cipru sunt orientate în principal către cinci piloni specifici:

- i. Informarea publicului și a organizațiilor cu privire la rolul protecției mediului în calitatea vieții, pentru a se asigura că aceștia se vor implica în acțiunile dezvoltate de autoritățile naționale. Informarea este esențială pentru a se asigura că tot publicul va fi conștient de problemele
- ii. Conservarea resurselor naturale prin utilizarea resurselor umane și tehnologice disponibile. Conservarea este dezvoltată prin mai multe acțiuni în zonele considerate vulnerabile, iar participarea publicului, în special în zonele vulnerabile, este considerată ca fiind de o importanță primordială.
- iii. Implicarea unui număr cât mai mare de persoane și organizații în această procedură, pentru a se asigura că acestea vor maximiza potențialul și vor crea sinergii pentru dezvoltarea viitoare. Acest lucru va crește, de asemenea, capacitatea generală în caz de urgență.
- iv. Recuperarea și restaurarea zonelor care au fost afectate de catastrofe naturale și de interacțiunea umană anterioare. Anumite zone specifice se confruntă cu probleme grave care trebuie protejate de probleme viitoare, deoarece în trecut au existat daune grave asupra mediului ca urmare a unor incendii de vegetație extinse.
- v. Cooperarea cu organisme relevante ale UE. UE posedă infrastructura adecvată și cadrul juridic care pot sprijini o țară mică precum Cipru în vederea dobândirii de know-how. Acest lucru permite, de asemenea, cooperarea cu alte state membre ale UE, în special în regiunea mediteraneană.

Unele dintre acțiunile întreprinse în Republica Cipru sunt:

- Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Rurale și Mediului a elaborat o strategie de mediu cuprinzătoare, care a fost aprobată de cabinet. Strategia este considerată a fi cea mai cuprinzătoare și se concentrează pe tratate precum cel privind protecția speciilor de floră și faună pe cale de dispariție, cel de la Barcelona pentru protecția Mediteranei, cel de la Basel pentru transportul transfrontalier al deșeurilor periculoase, precum și cel de la Viena și Protocolul de la Montreal privind substanțele care diminuează stratul de ozon.
- Ajustarea legilor naționale la directivele și regulamentele relevante la cele ale UE.
- Informarea amplă a copiilor de toate vârstele în vederea creșterii gradului de conștientizare a acestora. Mai multe discursuri și prezentări, inclusiv cu ocazia Zilei Mondiale a Mediului (5 iunie), sunt orientate spre protecția mediului. Activități precum plantarea de plante au loc în zonele grav afectate, ca urmare a unor incendii grave de tufișuri.
- Centrul de informare despre mediu din Episkopi (EEIC) constituie un proiect de pionierat care a fost dezvoltat cu fonduri din partea guvernului cipriot și a UE. EEIC este o organizație fără scop lucrativ care permite vizite într-un mediu natural unic, care se întinde pe o suprafață de peste 20 km². EEIC se concentrează pe evidențierea, promovarea și protejarea caracteristicilor ecologice și culturale ale Văii Ezousa.
- Stimulente acordate de guvernul cipriot instituțiilor de învățământ superior (universități) pentru a dezvolta programe de studii universitare și postuniversitare care să poată atrage mai mulți studenți către diplome ecologice și locuri de muncă durabile.
- Activități de plantare și protecție, cu participarea tinerilor antreprenori.
- Stimulente pentru adoptarea de noi tehnologii IT în vederea reducerii consumului de energie.
- Reducerea impactului asupra mediului pe șantierele de construcții și în jurul acestora.
- Stimulente pentru gestionarea deșeurilor cu punctul verde.
- Stimulente pentru îmbunătățirea gestionării apei.
- Stimulente pentru întreprinderi pentru un management de mediu prietenos



Referințe bibliografice

Episkopi Environmental Information Centre (2022). *Welcome to Episkopi Paphos Environmental Information Centre*. <http://epeicentre.com>

Green Dot (2022). *Living well*. <https://greendot.com.cy>

Ministry of Agriculture, Rural Development, and the Environment (2022). *Department of Environment* <https://moa.gov.cy>

5.2. Protecția mediului în România

a. Introducere

Legislația protecției mediului în România cuprinde *legea cadru privind protecția mediului, a fondului pentru mediu și reglementari privind gestionarea informației privind mediul, reglementările de mediu* ce conține actele normative actualizate pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor de mediu, precum și reglementari privind întocmirea studiilor de mediu; **Controlul poluării, seveso, chimicale** ce cuprinde acte normative care privesc poluarea industrială, legislația referitoare la chimicale și managementul riscului; **Deșeuri** - actele normative cu caracter general în domeniul deșeurilor și câteva acte normative mai importante care reglementează fluxuri speciale de deșeuri (ambalaje, anvelope, DB&A, DEEE, uleiuri uzate, deșeuri medicale), **Ape** ce conține legea apelor și normativul tehnic NTPA 001 și NTPA 002 care stabilesc, printre altele, concentrațiile maxime admise pentru evacuarea apelor uzate în rețele de canalizare municipală și în cursuri de apă de suprafață sunt cuprinse în această secțiune; **Protecția atmosferei** - actele normative din domeniul protecției atmosferei sunt în general cuprinse și la alte secțiuni (ex. controlul poluării - cu legislația privind emisiile industriale); și **Biodiversitate** - sunt cuprinse actele normative cu caracter general în domeniul biodiversității.

Domeniul ce face obiectul acestui proiect este cel al deșeurilor, ce cuprinde subdomeniile: gestionarea deșeurilor cuprinde *transportul de deșeuri, depozitarea deșeurilor, incinerarea deșeurilor, nămoluri de la stațiile de epurare, vehicule scoase din uz, ambalaje și deșeuri de ambalaje, uleiuri uzate, deșeuri de echipamente electrice și electronice, substanțe periculoase în echipamente electrice și electronice, deșeuri de baterii și acumulatori, deșeuri din industriile extractive și Salubritate*.

Noutățile legislative din 2021 care pot crește gradul de reciclare a deșeurilor, de colectare separată și de reciclare a deșeurilor. În luna august a fost adoptată Ordonanța de urgență a Guvernului (OUG) nr. 92, care a abrogat Legea 211/2011 ce are ca țintă de reciclare 50% din totalul deșeurilor generate de populație – până în 2020 – nu a fost nici pe departe atinsă. Trebuie să se asigure că minimum 50% pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile menajere sunt pregătite pentru reutilizare și reciclare. Totodată, deșeurile biodegradabile (biodeșeurile) trebuie colectate separat sau reciclate la sursă (prin compostare) din 2024. Începând cu anul 2025 se introduce obligația colectării separate a textilelor, dar și a deșeurilor periculoase din gospodării.

Potrivit OUG 136/2021, procentul de reducere a deșeurilor municipale care ajung să fie depozitate ar trebui să fie de 60%. Din acest procent, minim 50% din deșeuri ar trebui reciclate,

iar alte 10% ar trebui supuse altor forme de valorificare (de exemplu, valorificarea energetică prin incinerare). România a reciclat 11,5% din totalul deșeurilor generate în 2019.

Ordonanța Guvernului privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului a intrat în vigoare tot la finalul lunii august. Aceasta transpune în legislația românească a Directivei UE privind plasticul de unică folosință

Cea mai importantă prevedere a ordonanței este interzicerea următoarelor produse din plastic: *bețișoare pentru urechi, tacâmuri (furculițe, cuțite, linguri, bețișoare chinezești), farfurii, paie și agitatoare pentru băuturi, bețe care se atașează sau care sprijină baloane, recipiente pentru alimente, fabricate din polistiren expandat (cutiile cu sau fără capac pentru alimentele destinate consumului imediat sau la pachet), recipiente și pahare pentru băuturi fabricate din polistiren expandat, inclusiv dopurile și capacele.*

b. Sistemul garanție-returnare, din octombrie 2022

Cadrul legislativ care permite adoptarea sistemului garanție-returnare a fost adoptat în octombrie. Actul normativ stabilește o garanție de 50 de bani pentru orice ambalaj de băutură achiziționată. Suma va fi recuperată atunci când ambalajele folosite vor fi returnate în magazine – supermarketuri sau magazine mici și ar putea funcționa începând cu 1 octombrie 2022.

Această metodă a fost deja aplicată cu succes în mai multe țări europene, precum Germania, Olanda, Croația, Estonia și Lituania.

Harta Reciclării este un proiect inițiat în București și este prima platformă națională, participativă și educativă, la care comunitatea contribuie pentru a face cunoscute locurile de colectare separată din țară. Scopul comun este de a promova **reducerea, reutilizarea și reciclarea** deșeurilor de toate tipurile, de la hârtie, plastic, metal până la electrocasnice, anvelope, deșeuri periculoase și multe altele.

Există, de asemenea și asociații non-guvernamentale care demarează proiecte pentru diferite categorii de vârstă. Un exemplu este Asociația Anima Verde din Oradea. Este o organizație non-guvernamentală ce susține educarea copiilor în domeniul protecției mediului înconjurător cu sprijinul partenerilor locali. Prin cadrul proiectelor lor, copiii învață ce înseamnă colectarea selectivă, reciclarea și reutilizarea deșeurilor. Proiectul a fost demarat în anul 2019 din dorința de a veni în sprijinul procesului Eco educațional din școli. Anima Verde promovează prin acțiunile sale economia circulară, un [model de producție și consum](#) care implică partajarea, reutilizarea, repararea, renovarea și reciclarea materialelor și produselor existente cât mai mult posibil. Organizează ateliere practice de selectare, reciclare și reutilizare în care formabilii pot înțelege mai bine transformarea deșeurilor. În aceste ateliere copiii au

posibilitatea de a reutiliza deșeurile din plastic, lemn, metal, textil, cauciuc și a le transforma în mobilier de grădină sau de interior, obiecte decorative sau ornamente pentru sărbători.





Împreună pentru o comunitate responsabilă



**Co-funded by
the European Union**

Erasmus+ Programme - Small-Scale Partnerships
Project: "Together for a responsible community"
2021-2-R001-KA210-ADU-000048442