

CZU: 574.9:574:502.3

DOI: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p132-138

BIODIVERSITATE ȘI ECOLOGIE, IERI, AZI ȘI MÂINE

BIODIVERSITY AND ECOLOGY, YESTERDAY, TODAY AND TOMORROW

Elena Ilina, profesor, Școala Gimnazială Nr. 1 din Valea Danului, Argeș

Elena Ilina, professor, Școala Gimnazială Nr. 1 from Valea Danului, Argeș
ORCID: 0009-0003-9390-7356, ilinaelena2001@gmail.com

Abstract. This article addresses the topic of biodiversity and ecology, yesterday, today and tomorrow among children, youth and adults in the community from the perspective of the very rapid development of the world economy in balance with efforts to protect and conserve biodiversity especially in rural areas where people live closely related to nature and its resources. For children and young people, biodiversity and ecology can be important in developing an understanding of how the world around them works and how they can exercise their role as responsible citizens of the planet through the conservation of biodiversity and the sustainable management of natural resources. For adults, biodiversity and ecology can have direct implications for their environment and their quality of life. They can be affected by climate change, biodiversity loss and environmental pollution. Understanding how these phenomena affect their lives can help adults make informed decisions about energy, food and natural resource consumption. Biodiversity and ecology are important concepts that mark the lives of children, young people and adults. They can help develop a deeper understanding of the environment and promote a responsible attitude towards the conservation of natural resources for future generations.

Key-words: biodiversity, ecology, conservation, environment, natural resources.

Biodiversitatea reprezintă varietatea vieții de pe Pământ, adică totalitatea speciilor de plante, animale, fungi, bacterii și alte organisme, precum și diversitatea genetică a ecosistemelor în care acestea trăiesc.

Studiul și înțelegerea biodiversității au apărut în secolul al XIX-lea, odată cu dezvoltarea științelor naturale și a taxonomiei. De atunci, studiarea biodiversității a devenit o ramură importantă a biologiei și este din ce în ce mai importantă în contextul conservării speciilor și a ecosistemelor.

Biodiversitatea este un termen folosit pentru a descrie mulțimea formelor de viață de pe Pământ, inclusiv specii de animale, plante și organisme microscopice. Această varietate este esențială pentru funcționarea sistemelor ecologice și are o importanță majoră în menținerea echilibrului ecologic al planetei noastre.

Biodiversitatea este esențială pentru menținerea funcționării ecosistemelor, inclusiv pentru furnizarea de alimente, medicamente și alte produse esențiale pentru viață. De asemenea, biodiversitatea are o valoare estetică și culturală, fiind esențială pentru dezvoltarea turismului și a recreării în aer liber.

Cu toate acestea, biodiversitatea este în pericol în prezent, din cauza activităților umane, cum ar fi defrișările, poluarea, urbanizarea și schimbările climatice. În ultimele decenii, pierderea biodiversității a devenit o problemă majoră la nivel mondial, deoarece milioane de specii sunt amenințate cu dispariția.

În ultimii ani, s-au făcut eforturi pentru a proteja și conserva biodiversitatea. Guvernele și organizațiile internaționale au luat măsuri pentru a proteja habitatul natural al animalelor și plantelor, precum și pentru a controla activitățile umane care amenință biodiversitatea.

În plus, oamenii de știință și cercetătorii au făcut eforturi pentru a înțelege mai bine biodiversitatea și pentru a descoperi noi specii. Aceștia folosesc tehnologii avansate și instrumente de cercetare pentru a monitoriza schimbările în habitatul natural și pentru a identifica noi specii.

Deși aceste eforturi sunt importante și utile, este necesar să se continue eforturile de conservare a biodiversității pentru a preveni pierderea și extincția speciilor. Oamenii de pretutindeni pot contribui la acest efort prin adoptarea de practici de mediu durabile și prin sprijinirea eforturilor de conservare a mediului înconjurător.

Astfel, biodiversitatea este un element esențial al vieții de pe Pământ și este responsabilitatea noastră să o protejăm și să o conservăm. Prin conștientizarea impactului activităților noastre asupra mediului înconjurător și prin adoptarea de practici durabile, putem contribui la protejarea și menținerea biodiversității pentru generațiile viitoare.

Biodiversitatea a existat încă de la începutul vieții pe Pământ, acum aproximativ 3,5 miliarde de ani. Cu toate acestea, oamenii au început să înțeleagă importanța biodiversității abia în secolul al XVIII-lea. În acea perioadă, exploratorii au început să colecteze și să aducă la muzeu animale, plante și alte organisme din toată lumea, determinând o creștere semnificativă a cunoștințelor despre biodiversitate.

În secolul al XIX-lea, Charles Darwin a dezvoltat teoria evoluției, care a fost cheia pentru înțelegerea modului în care viața se adaptează la diferite medii și schimbări. Această teorie a încurajat oamenii de știință să studieze diversitatea vieții și să înțeleagă relațiile dintre diferite specii.

În timpul secolului al XX-lea, biodiversitatea a devenit o preocupare globală. În 1968, Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii a lansat Lista Roșie a Speciilor Amenințate, care a fost prima evaluare globală a stării de conservare a speciilor. În 1992, la Conferința Națiunilor Unite asupra Mediului și Dezvoltării, s-a adoptat Convenția privind Diversitatea Biologică, care a recunoscut importanța conservării și utilizării durabile a biodiversității.

În ultimele decenii, preocuparea pentru conservarea biodiversității a crescut semnificativ. Astăzi, biodiversitatea este studiată în toată lumea, iar eforturile pentru conservarea și gestionarea resurselor naturale sunt coordonate de organizații internaționale precum Convenția privind Diversitatea Biologică și Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii.

Biodiversitatea a fost întotdeauna o caracteristică esențială a vieții pe Pământ, dar importanța sa a fost recunoscută abia relativ recent. Astăzi, protejarea și conservarea biodiversității sunt esențiale pentru menținerea funcționării ecosistemelor și pentru asigurarea unei planete sănătoase și sustenabile pentru toate formele de viață.

Una dintre modalitățile prin care se încearcă protejarea biodiversității în viitor este crearea de arii protejate și conservarea habitatelor naturale. În plus, există numeroase programe de conservare a speciilor pe cale de dispariție, cum ar fi programele de reproducere în captivitate și de repopulare.

Biodiversitatea în viitor reprezintă o preocupare majoră pentru comunitatea internațională. Schimbările climatice, urbanizarea, distrugerea habitatelor naturale și poluarea sunt factori care au un impact semnificativ asupra biodiversității. Acești factori ar putea duce la o scădere semnificativă a numărului de specii de plante și animale în viitorul apropiat.

De asemenea, cercetătorii din întreaga lume lucrează pentru a găsi noi modalități de a reduce impactul activităților umane asupra biodiversității. Aceștia caută modalități de a reduce poluarea și de a încuraja practicile agricole durabile și gestionarea responsabilă a resurselor naturale.

În același timp, educația este un factor important în protejarea biodiversității. Oamenii trebuie să înțeleagă importanța diversității biologice și să învețe să respecte natura și să-și însușească practici ecologice responsabile.

Protejarea biodiversității în viitor este esențială pentru menținerea unui mediu sănătos și echilibrat pentru toate speciile de plante și animale. Este nevoie de o abordare holistică și de eforturi colective din partea guvernelor, cercetătorilor și a publicului larg pentru a asigura un viitor durabil pentru toate ființele vii de pe Pământ.

Biodiversitatea este o temă importantă pentru copii, deoarece ei sunt viitorul planetei noastre și trebuie să înțeleagă importanța menținerii diversității biologice. Învățarea despre biodiversitate îi poate ajuta să dezvolte o apreciere pentru toate formele de viață, să înțeleagă interdependențele dintre plante și animale, să devină mai conștienți de propriile acțiuni și să înțeleagă rolul lor în protejarea mediului înconjurător.

Copiii pot învăța despre biodiversitate prin activități practice, cum ar fi vizite la grădinile botanice sau la parcurile naturale, excursii în natură sau prin participarea la activități de voluntariat în cadrul proiectelor de conservare a naturii. Ei pot învăța să identifice diferite specii de plante și animale, să înțeleagă impactul pe care îl au factorii umani asupra mediului și să identifice modalități prin care pot ajuta la protejarea mediului.

În plus, educația privind biodiversitatea poate ajuta la dezvoltarea unor abilități precum gândirea critică, analiza, cercetarea și comunicarea. Copiii pot să învețe cum să gândească critic despre informațiile referitoare la mediu, să analizeze problemele legate de biodiversitate și să comunice idei și soluții cu colegii și comunitatea lor.

Învățarea despre biodiversitate poate avea un impact pozitiv asupra dezvoltării copiilor, îi poate ajuta să devină cetățeni responsabili și să înțeleagă importanța protejării mediului înconjurător. Este important ca părinții și educatorii să încurajeze copiii să exploreze natura și să își dezvolte abilitățile și cunoștințele legate de biodiversitate.

Biodiversitatea este o resursă esențială pentru supraviețuirea și bunăstarea comunităților. Ea poate furniza hrană, materiale de construcție, medicamente și o serie de alte resurse valoroase. În plus, biodiversitatea are un rol crucial în menținerea funcționării ecosistemelor și în furnizarea de servicii ecosistemice, cum ar fi reglarea climatului, polenizarea plantelor sau purificarea aerului și a apei.

Comunitățile locale pot fi direct dependente de biodiversitate, în special în zonele rurale, unde oamenii trăiesc în strânsă legătură cu natura și resursele sale. Pentru aceste comunități, pierderea biodiversității poate avea consecințe grave asupra sănătății, alimentației și nivelului de trai. De aceea, este important ca și comunitățile să fie implicate în protejarea și conservarea biodiversității.

În plus, biodiversitatea poate reprezenta o sursă de venit și de dezvoltare economică pentru comunități, prin promovarea turismului ecologic sau prin valorificarea resurselor locale. Totuși, este important să se asigure că aceste activități economice nu pun în pericol biodiversitatea și ecosistemele locale.

De asemenea, educația și conștientizarea comunității sunt esențiale pentru protejarea biodiversității. Oamenii trebuie să înțeleagă importanța conservării biodiversității și să își asume un rol activ în această direcție. În acest sens, programele de educație și conștientizare a comunității sunt esențiale pentru a promova o mai bună înțelegere a biodiversității și pentru a crește gradul de implicare și acțiune a comunității.

Biodiversitatea joacă un rol crucial în viața comunităților, furnizând resurse valoroase, servicii ecosistemice și contribuind la dezvoltarea economică și socială. Este important ca și comunitățile să fie implicate activ în protejarea și conservarea biodiversității și să se promoveze educația și conștientizarea comunității în această direcție.

Ecologia este o ramură a biologiei care se concentrează pe studiul interacțiunilor dintre organisme și mediul lor înconjurător. Ecologii investighează structurile, funcțiile și relațiile din ecosisteme, precum și impactul diverselor activități umane asupra mediului înconjurător. Ecologia poate fi aplicată la nivel individual, de populație, de comunitate sau de ecosistem, și poate fi utilizată pentru a înțelege probleme de mediu și pentru a dezvolta soluții pentru a conserva și proteja mediul.

Ecologia este o știință interdisciplinară, care implică studii asupra sistemelor ecologice din punct de vedere al relațiilor dintre plante, animale, oameni și factorii fizici și chimici ai mediului înconjurător.

Ecologia este una dintre cele mai importante discipline științifice din zilele noastre, deoarece ne ajută să înțelegem modul în care sistemele naturale funcționează și cum interacționează cu activitățile umane. De asemenea, ecologia ne oferă informații despre cum putem proteja și conserva natura și biodiversitatea în lumea noastră în continuă schimbare.

Studiul ecologic se concentrează pe diverse niveluri de organizare a sistemelor ecologice, începând de la interacțiunile dintre specii la nivelul ecosistemelor și biosferei. Ecologia este, de asemenea, împărțită în subdomenii precum ecologia populației, ecologia comunității, ecologia peisajelor și ecologia globală.

O mare parte a ecologiei este dedicată studiilor asupra impactului activităților umane asupra sistemelor ecologice. Activități precum defrișarea, poluarea, schimbările climatice și supraexploatarea resurselor naturale au efecte semnificative asupra biodiversității și a sistemelor ecologice.

În ultimii ani, ecologia a început să devină mai mult decât o știință, ci și un mod de viață și un set de valori. Acest lucru se datorează creșterii preocupării oamenilor pentru problemele mediului și a eforturilor de a găsi soluții sustenabile pentru protejarea naturii și a resurselor naturale.

Ecologia este o disciplină importantă în lumea modernă, care ne ajută să înțelegem și să protejăm natura și biodiversitatea. Prin adoptarea unui stil de viață sustenabil și prin gestionarea responsabilă a resurselor naturale, putem contribui la conservarea planetei noastre pentru generațiile viitoare.

Conceptul de ecologie nu exista în lumea antică, dar multe culturi din trecut au practicat o formă de ecologie fără să o denumească astfel. De exemplu, triburile indigene din America de Nord au trăit în armonie cu natura timp de mii de ani, folosind resursele naturale cu înțelepciune și fără a le epuiza. În China antică, oamenii au învățat să folosească solurile și să planteze culturi în moduri care să respecte echilibrul natural, astfel încât să poată cultiva pământul timp de secole.

Cu toate acestea, este important de menționat că impactul uman asupra mediului a crescut semnificativ odată cu Revoluția Industrială din secolul al XIX-lea. Oamenii au început să folosească mașinile și tehnologiile pentru a extrage și a utiliza resursele naturale într-un mod mai eficient, dar adesea în detrimentul mediului și a sănătății umane.

În secolul al XX-lea, conceptul modern de ecologie a fost dezvoltat și a început să primească o mai mare atenție din partea oamenilor de știință, guvernelor și societății în general. Astăzi, ecologia este o disciplină științifică complexă care implică studiul interacțiunilor dintre organisme și mediul lor, precum și modul în care aceste interacțiuni sunt afectate de activitățile umane.

Ecologia în ziua de mâine este o preocupare majoră pentru oamenii din întreaga lume, deoarece oamenii încearcă să găsească soluții pentru problemele de mediu existente și pentru a preveni problemele viitoare. Într-o lume în care schimbările climatice, poluarea și distrugerea habitatelor naturale sunt din ce în ce mai mari, ecologia este mai importantă ca niciodată.

O tendință puternică în ecologie este dezvoltarea sustenabilității, adică asigurarea că activitățile noastre nu consumă mai multe resurse decât pot fi înlocuite și că nu au un impact negativ asupra mediului. Aceasta implică utilizarea de energie regenerabilă, îmbunătățirea eficienței energetice, reducerea emisiilor de dioxid de carbon și reciclarea.

În plus, ecologia din viitor va implica mai multă colaborare între țări și regiuni, deoarece problemele de mediu au un impact global. De asemenea, va fi nevoie de implicarea activă a societății civile în problemele de mediu și de educarea generațiilor viitoare despre importanța conservării și protejării mediului.

Ecologia în ziua de mâine este o problemă majoră și necesită implicarea tuturor pentru a proteja și conserva mediul înconjurător. Este important să fim conștienți de impactul activităților noastre asupra mediului și să luăm măsuri pentru a preveni problemele viitoare.

Copiii sunt o componentă importantă în ceea ce privește conservarea mediului înconjurător și protejarea biodiversității. Educarea copiilor în privința importanței protejării naturii și a impactului pe care îl au activitățile umane asupra acesteia reprezintă o investiție pentru viitor și un pas important către un viitor mai sustenabil.

De la o vârstă fragedă, copiii pot învăța să aibă grijă de natură prin activități simple și prin implicarea în diferite proiecte de mediu. Acestea pot include activități în aer liber, precum plimbări în natură, observarea păsărilor și a altor viețuitoare, reciclarea deșeurilor sau plantarea de copaci. Astfel de activități nu numai că îi învață pe copii să aibă grijă de mediul înconjurător, dar și să își dezvolte compasiunea și empatia față de natură și față de ceilalți oameni care depind de aceasta pentru supraviețuire.

De asemenea, copiii pot fi implicați în activități de voluntariat în cadrul organizațiilor non-guvernamentale care se ocupă de protejarea mediului și conservarea biodiversității. Acestea le pot oferi oportunități de a învăța mai multe despre mediul înconjurător și despre modul în care pot contribui la protejarea acestuia prin acțiuni concrete.

Educația în privința ecologiei ar trebui să fie integrată în sistemul educațional, astfel încât copiii să învețe despre importanța conservării mediului înconjurător și despre cum pot contribui la acest efort. Aceasta poate include atât activități practice, cât și lecții teoretice despre diferitele aspecte ale ecologiei, precum ciclurile naturale, poluarea și schimbările climatice.

Implicarea copiilor în protejarea mediului înconjurător și conservarea biodiversității este crucială pentru un viitor mai durabil. Educația și implicarea acestora în diferite activități în aer liber, voluntariat și integrarea ecologiei în sistemul educațional sunt câteva modalități prin care aceștia pot fi învățați să aibă grijă de natură și să contribuie la un viitor mai sustenabil.

Ecologia în comunitate se referă la eforturile depuse de comunități pentru a îmbunătăți starea mediului lor înconjurător. Aceste eforturi includ adesea dezvoltarea unor programe de gestionare a deșeurilor, apei și energiei, conservarea habitatelor naturale și educarea publicului cu privire la problemele de mediu.

Comunitățile pot implica oameni din diferite sectoare, cum ar fi organizații non-guvernamentale, companii locale, autorități locale și locuitori individuali. Împreună, acești actori pot

colabora pentru a dezvolta proiecte sustenabile și pentru a spori gradul de conștientizare cu privire la problemele de mediu din zona lor.

De asemenea, ecologia în comunitate poate fi utilizată pentru a dezvolta o economie verde, care se concentrează pe utilizarea resurselor naturale într-un mod durabil și pe promovarea dezvoltării economice durabile. Aceasta poate include dezvoltarea de programe de eficiență energetică, producția de alimente organice și promovarea turismului ecologic.

Este important ca comunitățile să fie implicate în eforturile de protejare a mediului înconjurător, deoarece acestea pot oferi o perspectivă locală și pot dezvolta soluții adaptate la nevoile lor specifice. De asemenea, prin implicarea lor, comunitățile pot contribui la promovarea schimbărilor la nivel regional sau național.

Biodiversitatea și ecologia sunt două domenii interconectate ale științelor biologice care se ocupă de studiul vieții și mediului înconjurător. Împreună, ele au un impact major asupra vieții umane și a altor forme de viață de pe Pământ.

În trecut, biodiversitatea și ecologia erau în mare parte ignorate și nedocumentate, dar oamenii de știință din trecut au început să înțeleagă importanța acestora. În secolul al XIX-lea, s-a schimbat fundamental modul în care oamenii de știință înțelegeau biodiversitatea. În acest timp, ecologia a fost în continuare în stadiul său incipient, iar cercetătorii au început să studieze legăturile dintre organismele vii și mediul înconjurător.

În prezent, biodiversitatea și ecologia sunt subiecte de studiu majore în știința biologică și sunt văzute ca esențiale pentru supraviețuirea umanității. În prezent, oamenii de știință se concentrează pe înțelegerea modului în care schimbările climatice și alte activități umane afectează biodiversitatea și ecologia, în special în ceea ce privește pierderea biodiversității și degradarea mediului înconjurător. În acest sens, biodiversitatea și ecologia sunt considerate probleme globale care necesită soluții globale.

În viitor, biodiversitatea și ecologia vor fi mai importante decât oricând, deoarece oamenii de știință prevăd că schimbările climatice și activitățile umane vor avea un impact tot mai mare asupra biodiversității și ecologiei. În acest context, educația și conștientizarea publică vor fi esențiale pentru a încuraja oamenii să ia măsuri pentru protejarea biodiversității și a mediului înconjurător.

În ceea ce privește legătura dintre copii și biodiversitate și ecologie, este important să îi educăm despre importanța conservării biodiversității și a protejării mediului înconjurător, pentru ca aceștia să poată lua decizii informate și să devină cetățeni responsabili și conștienți de mediu. În acest scop, programele școlare ar trebui să includă informații despre biodiversitate și ecologie, astfel încât copiii să înțeleagă importanța acestor subiecte și să fie capabili să ia măsuri pentru protejarea lor.

Astfel, biodiversitatea și ecologia sunt două subiecte majore în știința biologică care vor fi tot mai importante pentru lumea de mâine.

Biodiversitatea și ecologia au fost subiecte importante în trecut și continuă să fie la fel de relevante și astăzi, cu un impact semnificativ asupra viitorului nostru. În trecut, biodiversitatea a fost considerată un fenomen natural, iar ecologia a fost studiată într-un mod informal de oameni care depindeau de natură pentru supraviețuire. Oamenii din trecut erau mai conștienți de interacțiunea lor cu mediul și au dezvoltat anumite practici pentru a-și asigura supraviețuirea într-un mod sustenabil.

Cu toate acestea, odată cu dezvoltarea tehnologiei și cu creșterea populației umane, natura a început să fie supusă unei presiuni crescute. Ecosistemele au fost afectate într-un mod semnificativ, iar multe specii au dispărut în urma activităților umane, cum ar fi defrișările, poluarea și schimbările

climatică. În aceste condiții, importanța biodiversității și a ecologiei în societatea noastră a crescut semnificativ.

Astăzi, oamenii sunt mai conștienți de interdependența lor cu natura și de impactul activităților lor asupra acesteia. În acest sens, s-au dezvoltat multe organizații și inițiative care își propun să protejeze biodiversitatea și să promoveze practici ecologice sustenabile. De asemenea, educația ecologică este o prioritate în multe țări, astfel încât tinerii să fie conștienți de importanța protejării mediului înconjurător.

În viitor, se preconizează că biodiversitatea și ecologia vor juca un rol și mai important în societatea noastră. Cu o creștere continuă a populației și o presiune tot mai mare asupra ecosistemelor, va fi esențial să găsim soluții sustenabile pentru a proteja natura și pentru a preveni schimbările climatice. În același timp, tehnologia și inovația ar putea juca un rol important în protejarea biodiversității și în promovarea unor practici ecologice mai durabile.

Biodiversitatea și ecologia au fost subiecte importante în trecut și continuă să fie la fel de relevante și astăzi. În lumina schimbărilor climatice și a presiunii tot mai mari asupra mediului înconjurător, este important să ne concentrăm asupra protejării naturii și să promovăm practici ecologice sustenabile, pentru a asigura un viitor mai bun pentru toți.

Bibliografie:

1. ROȘCOVAN, D. Universitatea de Stat din Moldova. Facultatea de Biologie și Pedologie, *Ecologia și protecția mediului: prelegeri*, Editura Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău, 2004. 315 p. ISBN 9975703518, 9789975703512
2. PUMNEA, C.; GRIGORIU, G. *Protecția mediului ambiant*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1994. 140 p. ISBN 973-30-3484
3. MILEA, OANA MARIA. *Ecologia și protecția mediului: manual de studiu individual Pământul - casa noastră*, București, Editura Universitară, 2012, 91 p. ISBN 6065914428, 9786065914421
4. HEREA-BUZATU, CONSTANȚA. *Ecologia și tehnologia protecției mediului*, București, Editura Proxima, 2007, 183 p. ISBN 9737636473, 9789737636478