

**ASPECTE METODOLOGICE DE FAMILIARIZARE A ELEVILOR
DIN CLASELE PRIMARE CU CARTEA ROȘIE**

**METHODOLOGICAL ASPECTS OF FAMILIARIZING PRIMARY SCHOOL
PUPILS WITH THE RED BOOK**

Gheorghe GÎNJU, dr., lector univ.,
UPS „Ion Creangă” din Chisinau
ORCID: 0000-0001-6053-9284
ginju.gheorghe@upsc.md

Gheorghe GINJU, PhD, University Lecturer,
“Ion Creanga” SPU of Chisinau

CZU:373.3:502/504

DOI: 10.46727/c.v2.21-22-03-2024.p255-259

Abstract. The biodiversity of the Republic of Moldova is in an alarming state and, unfortunately, the number of rare species is constantly increasing. This fact also denotes the number of species included in the Red Book of the Republic of Moldova. If in the first edition (1978) 26 species of plants and fungi and 29 species of animals were included, then in the second edition (2001) – 126 species of plants and fungi and 116 species of animals, and in the third edition (2015) – 208 species of plants and fungi and 219 species of animals. In order to save rare species, in 2002 the "National strategy and action plan in the field of biological diversity conservation" was elaborated, according to which a special place in the protection of biodiversity belongs to the training and education of the population, namely: lit. D, point 1. Development of a complex pre-university, university, postgraduate ecological training program and its implementation in the educational process. The article will analyze the main documents and educational policies of the Republic of Moldova regarding the achievement of this objective, as well as describe various methodological aspects of teaching the material related to the rare plant and animal species included in the Red Book of the Republic of Moldova and forming the attitude about the need to protect them.

Keywords: Red Book, primary education, methodological suggestions

În prezent, Republica Moldova se confruntă cu mari probleme ecologice: pe de o parte, încălzirea globală contribuie la schimbarea climei în una secetoasă ce poate duce la deșertificarea teritoriului și afectează puternic ecosistemele palustre și lacustre (seacă bălțile, lacurile, râulețele, luncile, etc.), iar pe de altă parte, criza energetică cu care ne confruntăm a dus la tăierea multor arbori, cu periclitarea și a ecosistemelor silvice. În consecință, biodiversitatea Republicii Moldova a ajuns într-o stare alarmantă și, spre regret, numărul speciilor rare se află în continuă creștere. Conform datelor prezentate de academicianul Andrei Negru [7, p. 5], Lista Roșie a speciilor de plante din flora spontană a țării atinge cca 30% din numărul total de specii. Acest fapt denotă și numărul de specii incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova. Dacă în prima ediție [1] au fost incluse 26 specii de plante și ciuperci și 29 specii de animale, atunci în ediția a doua [6] – 126 specii de plante și ciuperci și 116 specii de animale, iar în ediția a treia [9] – 208 specii de plante și ciuperci și 219 specii de animale.

Pentru salvarea speciilor rare în anul 2002 s-a elaborat „Strategia națională și planul de acțiune în domeniul conservării diversității biologice” [4], conform căreia un loc deosebit în protecția biodiversității îi revine instruirii și educației populației (lit. D, pct. 1. *Elaborarea unui program complex de instruire ecologică preuniversitară, universitară, postuniversitară și implementarea lui în procesul educațional.*) În articolul dat facem o analiză a principalelor

documente și politici educaționale din Republica Moldova privind realizarea acestui obiectiv în clasele primare, precum și se vor descrie diverse aspecte metodologice de predare a materialului referitor la speciile de plante și animale rare incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și formarea atitudinii despre necesitatea ocrotirii lor.

Aspecte curriculare de studiere a speciilor rare incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova în clasele primare, în principal, se regăsesc direct în cadrul disciplinei opționale *Educația ecologică* și indirect la disciplina obligatorie *Științe*, dar mai puțin și infuzional la alte discipline școlare: dezvoltare personală, educație pentru societate, limba și literatura română, etc..

În urma analizei curriculum-ului disciplinei *Educația ecologică* [2] găsim o subcompetență (unitate de competență), un conținut și activități de învățare direct sub denumirile de Cartea Roșie a Republicii Moldova, specii rare și protecția lor, și anume, în clasa a III-a avem subcompetența 1.2. *Recunoașterea unor viețuitoare incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova în baza imaginilor*, conținutul *Protejarea și conservarea speciilor florei și faunei sălbatice rare sau pe cale de dispariție din Republică*, cu următoarele activități de învățare recomandate:

- *discuții despre conținutul și rolul Cărții Roșii a Republicii Moldova;*
- *identificarea în imagini, slaid-uri, în natură, etc. a plantelor și animalelor incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova;*
- *rezolvare/alcătuire de crossword-uri, rebusuri cu conținuturi selectate din Cartea Roșie a Republicii Moldova.*

Dar, ținem să menționăm faptul că în majoritatea școlilor din republică nu se selectează această disciplină opțională și, cu mare regret, aceste conținuturi rămân nestudiate. Deși, conform *Instrucțiunii privind procesul de selectare și organizare a disciplinelor opționale în învățământul general*, aprobată prin ordinul nr 635 din 31.03.2021 a Ministerului Educației, Culturii și Cercetării, în clasele primare părinții scriu cerere de selectare a disciplinelor opționale prin consultare cu opinia copiilor, dar cadrele didactice mai degrabă recomandă părinților să selecteze discipline legate de matematică și limba română ca mod suplimentar de pregătire pentru examenele de absolvire a treptei primare.

În curriculum-ul la disciplina *Științe* [3] conținuturi legate direct de Cartea Roșie nu le regăsim, de aceea unele cadre didactice nu acordă nici o atenție speciilor rare. În urma studierii amănunțite a acestui document reglator, vin cu următoarele recomandări unde este necesar de inclus și material despre Cartea Roșie a Republicii Moldova sau Mondială.

În clasa a II-a, la următoarele unități de competență:

1.2. *Recunoașterea diversității plantelor cultivate și a animalelor de lac* (de exemplu, se vine cu informații despre animalele acvatice din Cartea Roșie a Republicii Moldova).

1.6. *Explicarea în cuvinte proprii a influenței plantelor și animalelor, a fenomenelor naturii asupra mediului înconjurător.*

2.3. *Clasificarea păsărilor: călătoare și sedentare.*

3.5. *Explicarea influenței fenomenelor naturii asupra animalelor.*

4.2. *Recunoașterea diversității plantelor și animalelor de pădure, a plantelor de decoratie de exterior.*

4.6. *Propunerea unor acțiuni de protecție a plantelor și animalelor.*

În clasa a III-a, la unitățile de competență:

2.1. *Recunoașterea diversității lumii vii.*

2.4. *Clasificarea și compararea plantelor și animalelor din diverse medii de viață, din diverse grupuri.*

2.6. *Propunerea unor acțiuni de protecție a mediului local.*

3.1. *Recunoașterea diversității plantelor și animalelor din diverse zone naturale (se aduc informații referitoare la speciile din Cartea Roșie Mondială pe diverse zone naturale).*

3.3. *Clasificarea plantelor și animalelor din diverse zone naturale.*

În clasa a IV-a, la unitatea de competență:

4.6. *Realizarea unor proiecte pentru soluționarea unor probleme simple din mediul înconjurător local.*

În continuare voi veni cu câteva repere metodologice privind predarea conținuturilor despre speciile rare incluse în Cartea Roșie adresate elevilor din clasele primare. La etapa evocării se poate de provocat interesul elevilor printr-un studiu de caz, cum ar fi citirea unei telegrame primită de la pădurar, cu următorul conținut: ”Dragă învățătoare, în zilele de odihnă trecute, în pădurea noastră am întâlnit mulți copii din clasa Dvs. cu buchețele de ghiocei. Ce ne facem, doar știm că ei sunt incluși în Cartea Roșie?”. În baza studiului de caz prezentat confruntăm elevii direct cu o situație reală. Metoda are un pronunțat caracter formativ. Apoi se poate de trecut la un asalt de idei, ca una din metodele cele mai eficiente de stimulare a creativității și de generare de idei noi, prin adresarea unei întrebări problematizante: ”Cu ce se asociază la voi Cartea Roșie?”. Copiii vor veni cu mai multe idei: cu animale și plante pe cale de dispariție; că este o lege; că, de exemplu, culoarea roșie e una care avertizează, echivalentă, în cazul dat, cu cuvântul STOP, etc. Învățătorul face o generalizare și numaidecât menționează asocierea Cărții Roșii cu simțul rușinii: cu câte mai multe specii are Cartea Roșie a unei țări, cu atât mai nerușinat este poporul care o deține. Obligatoriu se subliniază și faptul că Moldova este o țară mică ca teritoriu, dar posedă o Carte Roșie foarte groasă, cu 427 specii.

La etapa realizarea sensului învățătorul aduce informații noi despre speciile incluse în Cartea Roșie și e de dorit să țină cont de:

- studierea cel mult a două specii de plante și a două specii de animale pe an;
- de regulă, să se selecteze specii critic periclitare;
- factorul limitativ să fie, în principal, cel antropogen;
- să nu fie cu denumiri complicate (de exemplu așa cum e *Cetonischema-aerugiosa*);
- să posede aspect frumos și viu colorat.

Pentru elevii claselor primare recomand următoarele specii:

a) plante - garofiță-triunghiulară, cornaci, ghiocelul-nival, săbiuța, papucul-doamnei, limba-șarpelui, peștișoara, deditețul-mare, nimfa-albă, negara-piramidală;

b) animale – liliacul-comun, nurca-europeană, vidra, pelicanul-creț, lopătarul, acvila-imperială, vipera-de-stepă, morunul, rădașca, gândacul-rinocer.

Pentru fiecare specie trebuie de adus o succintă caracteristică cu indicarea: categoriei de raritate, apartenența taxonomică (pasăre, pește, arbore, etc.), o mică descriere, de indicat factorii limitativi și obligatoriu de găsit poze.

Categoriile de raritate de găsim la fiecare specie marcată printr-un triunghi cu diferite laturi roșii în dependență de raritate (de exemplu: speciile critic periclitare posedă toate laturile roșii), cât și la statutul speciei. În Cartea Roșie a Republicii Moldova au fost incluse speciile din trei categorii de raritate: critic periclitare, periclitare și vulnerabile. Consider că obligatoriu cadrele didactice trebuie să vorbească și despre speciile extinse - specii care n-au mai fost găsite pe teritoriul țării în ultimii 50 ani, după cercetări repetate în locul cunoscut anterior, precum și în alte locuri asemănătoare. Cu mare regret, de la noi au dispărut următoarele specii: bourul european (reprezentat pe stema Moldovei), zimbrul, dropia, acvila imperială, cauza principală a dispariției fiind numai omul.

Deoarece în Cartea Roșie nu sunt date definițiile categoriilor de raritate, dar la copii pot apărea întrebări, am considerat oportun să aduc parametrii acestor noțiuni conform categoriilor de raritate elaborate de Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii, preluate de laboratorul de Floră Spontană a Grădinii Botanice (Institut) a A.Ș.M. [8] și de care se conduc autorii Cărții Roșii:

- CR (critic periclitată) – specie pe cale de dispariție; cu reducerea populației a cel puțin 80 la sută pe durata de 10 ani a trei generații; aria ocupată de specie este de 10 km².
- EN (specie periclitată) – specie rară; cu reducerea populației a cel puțin 50 la sută pe durata de 10 ani a trei generații; aria ocupată este la 500 km².
- VU (specie vulnerabilă) – specie rară; cu reducerea populației a cel puțin 20 la sută pe durata de 10 ani a trei generații; aria ocupată este la 2000 km².

La lecțiile cu conținuturi din Cartea Roșie sunt binevenite poveștile sau legendele despre speciile rare, fiindcă elevilor din clasele mici foarte mult le plac să asculte povești și legende – relatări scurte, cu învățăminte morale de la personaje supranaturale și aventuri fabuloase, deseori legate de întâmplări sau legende locale. Printre beneficiile educative a poveștilor enumerăm: învățarea morală și etică (să distingă binele de rău), dezvoltarea vocabularului, cultivarea imaginației, experiența emoțiilor, etc. Poveștile și legendele au o natură captivantă, care atrage atenția copiilor și îi transportă într-o lume fascinantă și sigură, oferindu-le confort și liniște.

O colecție interesantă de povești ecologice despre speciile rare le găsim în lucrarea *Cartea Roșie pentru cei mici, părinți și bunici* de Gînju, Stela; Gînju, Ștefan [5] sau învățătorii singuri pot să le alcătuiască așa cum am făcut-o și eu și vă aduc mai jos o poveste despre planta rară – papucul-doamnei:

Maria Oltea (n. 1405 – d. 1464), cunoscută și sub numele de Doamna Oltea, auzind că feciorul ei, Ștefan cel Mare și Sfânt, este rănit undeva prin codrii Moldovei, s-a pornit să-l caute. Alergând așa, într-o margine de pădure s-a poticnit de un ciot de copac și și-a pierdut un papuc aurit, cu panglici cafenii-roșietice. Fiind urmărită de ostașii dușmani, ea n-a mai avut timp să-l caute și a plecat așa desculță mai departe, găsindu-și și îngrijindu-și fiul. Dumnezeu a avut grijă de ea și, pentru a ascunde urmele ei, a prefăcut papucul într-o plantă cu florile cele mai frumoase din pădurile noastre, așa cum sunt toate mamele cu grijă de copii. Planta dată a fost numită de populație Papucul Doamnei, care s-a răspândit larg prin pădurile noastre. Însă, din cauza frumuseții florilor, populația a colectat-o mereu pentru buchete și a adus-o pe cale de dispariție, în prezent găsindu-se doar în două locuri în Republica Moldova.

La aceste ore putem include și diverse jocuri, la fel, activități educative preferate de elevii claselor primare. În acest sens o gamă largă de instrumente în crearea conținuturilor

educaționale digitale ne oferă platforma LearningApps, printre care menționăm alcătuirea de crossword-uri, scanword-uri, puzzle – grupe, jocul milionarii, ordonează perechi, etc. Aplicația data este gratuită și ușor de utilizat. În figura 1 vă prezint un scanword alcătuit pe această platformă.

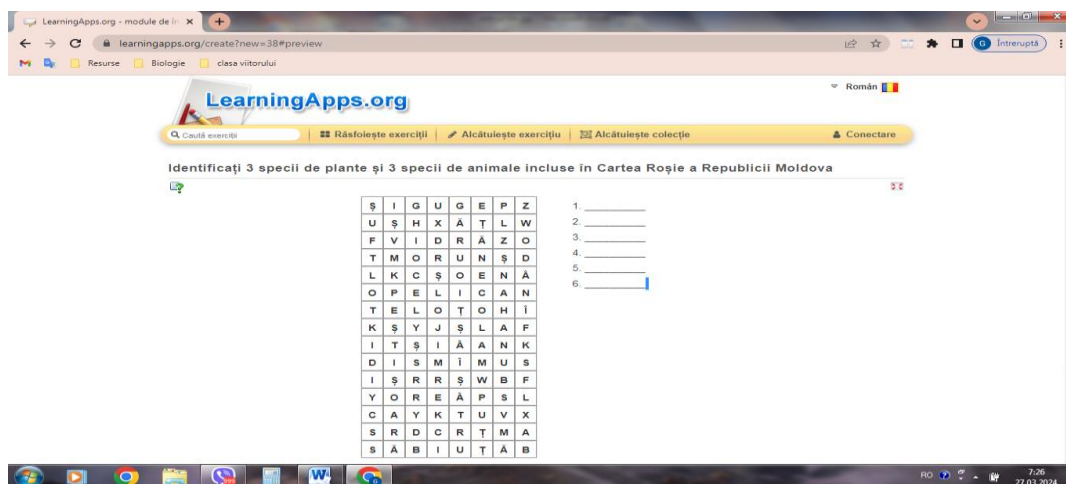


Fig. 1. Scanword elaborat pe platforma LearningApps

La etapa extensie a lecției recomand copiilor să elaboreze o Carte Roșie electronică cu 5 specii de plante și 5 specii de animale, utilizând informația din Cartea Roșie a Republicii Moldova și una din următoarele instrumente: FlipHTML5; <https://bookcreator.com/>; <https://www.mystorybook.com/>; StoryJumper; BookBildr; Bookemon; Studenttreasures.

În concluzie, țin să menționez faptul că suntem obligați să protejăm speciile cu care convețuim pentru generațiile viitoare, iar rolul școlii în acest sens este primordial.

BIBLIOGRAFIE

1. AVERIN, Iu., coord. *Cartea Roșie a RSS Moldova*. Chișinău: Cartea moldovenească, 1978. 117 p.
2. BOTGROS, I., GORAȘ, M. *Curriculum școlar pentru clasele I-a – a X-a, disciplina opțională „Educația Ecologică”*. Chișinău, Ministerul Educației, 2005. 37 p.
3. CUTASEVICI, A., CRUDU, V. *Curriculum Național pentru învățământul primar*. Chișinău: Lyceum, 2018. 212 p. ISBN 978-9975-3258-0-6.
4. CAPCELEA, A., coord. *Strategia Națională și planul de acțiune în domeniul conservării diversității biologice a Republicii Moldova*. Chișinău: Ministerul Mediului, 2002.
5. GÎNJU, S., GÎNJU, Șt. *Cartea Roșie pentru cei mici, părinți și bunici* [Resursă electronică] .– Chișinău : [S. n.], 2020. – 30 p. - 1 disc optic electronic (CD-ROM ; 700 Mb ; 52x speed) : sd., col.; în container, 15 x 15 cm. – Titlu preluat de pe eticheta discului. – Cerințe de sistem: Windows OS, HDD 64 Mb, PDF Reader. - ISBN 978-9975-46-435-2.
6. NEGRU, A., coord. *Cartea Roșie a Republicii Moldova*. Chișinău: Știința, 2001. 287 p. ISBN 9975-67-169-1.
7. NEGRU, A. *Problemele conservării biodiversității vegetale a Republicii Moldova*. În: Biodiversitatea vegetală a Republicii Moldova: Culegere de articole. Chișinău: Societatea de Botanică din Republica Moldova, 2001. pp. 5 – 9. ISBN 9975-917-92-5.
8. NEGRU, A., coord. *Plante rare din flora spontană a Republicii Moldova*. Chișinău: CE USM, 2002. 198 p. ISBN 9975-70-149-3.
9. TELEUȚĂ, A., coord. *Cartea Roșie a Republicii Moldova*. Chișinău: Știința, 2015. 491 p. ISBN 978-9975-67-998-5.