

CONTINUITATEA ÎN PREDAREA-ÎNVĂȚAREA-EVALUAREA CONȚINUTURILOR DESPRE FLORĂ LA NIVELUL PREȘCOLAR ȘI PRIMAR DE ÎNVĂȚĂMÂNT

*Stela Gînju, conf. univ., dr.,
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău
Gheorghe Gînju, dr., lector,
Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău*

CONTINUITY IN THE TEACHING-LEARNING-ASSESSMENT OF THE CONTENTS ABOUT FLORA AT THE PRE-SCHOOL AND PRIMARY EDUCATION LEVEL

*Stela Gînju, PhD, Assoc. Prof.,
„Ion Creanga” State Pedagogical University of Chisinau,
ORCID:0000-0002-0673-2099
ginju.stela@upsc.md
Gheorghe Gînju, PhD, lector,
„Ion Creanga” State Pedagogical University of Chisinau,
ORCID:0000-0001-6053-9284
ginju.gheorghe@upsc.md*

CZU: 373.2/3.033

DOI: 10.46727/c.v2.24-25-03-2023.p186-191

Abstract. Flora is the totality of plants, which are in a certain region. Children's familiarization with plants takes place from the level of early education, continuing in the primary grades. In the article, the author presents the dynamics of studying plant contents, indicating the units of competence, contents and activities recommended by the curriculum. At the same time, the difficult theoretical problems faced by teachers in teaching these contents are indicated, identified through a questionnaire. Methodological solutions for effective teaching-learning-evaluation of contents about flora are proposed.

Keywords: flora, curriculum, continuity, preschool and primary level of education

Flora reprezintă totalitatea plantelor care cresc într-o anumită regiune. Etimologia cuvântului *flora* provine din latină: „Zeița florilor și a tinereții” [6].

Conform Global Biodiversity, Terra este populată de cca 350.000 specii de plante, dintre care 5500 specii de plante se regăsesc în Flora Republicii Moldova [1, p. 7].

Plantele fac parte din componenta vie a Biosferei, fiind unele dintre principalele elemente ale acesteia. Plantele au valori polifuncționale semnificative în vederea perpetuării vieții pe planeta Pământ. Este binecunoscut rolul plantelor în transformarea energiei solare, în crearea și menținerea în atmosferă a raportului echilibrat dintre oxigen și dioxid de carbon, în asigurarea procesului de formare, protecție și persistare a fertilității solului. Productivitatea anuală de materie organică, produsă și stocată de plante, constituie cca 83 mlrd. Tone. Materia organică servește ca bază bioenergetică pentru realizarea legăturilor trofice ale lumii organice și menținerea funcționalității optimă a biosferei și a mediului confortabil pentru dezvoltarea societății umane [5, p.5].

Totodată, plantele reprezintă și o sursă de medicamente, alimente, cosmetice, textile pentru viața omului etc. Plantele sunt o sursă de frumos și inspirație.

Actualmente, în urma activității nechibzuite ale omului, dispar anual mii de specii de plante. S-a constatat că dacă ritmul actual de diminuare a biodiversității se va menține în continuare, în viitorii 25-30 de ani va dispărea $\frac{1}{4}$ din biodiversitatea Pământului. Conform datelor UNESCO, în fiecare minut suprafața pădurilor se micșorează cu 22 ha. Ca urmare, dispar nu doar plante și animale, ci degradează mediul de viață al oamenilor, se dereglează echilibrul ecologic. [Begu A. ș.a. Lumea vegetală a Moldovei. Volumul 1, Chișinău: ed. Știința, 2005. ISBN 0075-67-469-0. P. 6]

Astfel, în Republica Moldova în perioada de 30 de ani s-a mărit considerabil numărul de plante rare, introduse în Cartea Roșie a Republicii Moldova (Figura 1) [4, p. 8].

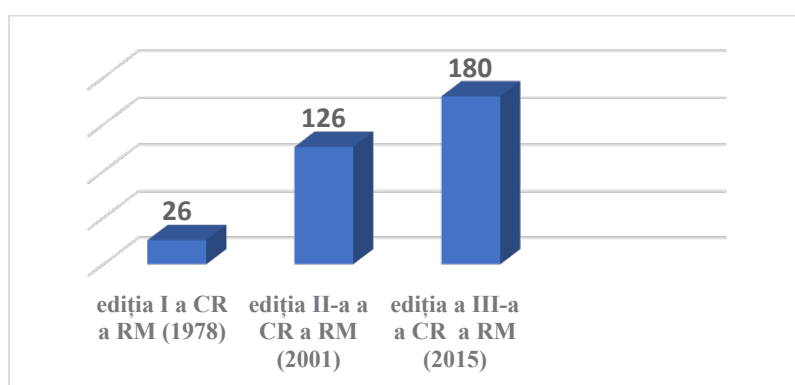


Fig. 1. Numărul comparativ al speciilor de plante, introduse în Cartea Roșie a Republicii Moldova

Cea mai eficientă cale pentru a nu ajunge să fim martori oculari la prognozele sumbre este educația tinerii generații în vederea ocrotirii mediului înconjurător. De la vârsta timpurie, când copiii sunt cei mai curioși, avem oportunitatea de a răspunde la un șir de întrebări adresate de ei, de a organiza activități de investigare asupra plantelor, pentru a afla mai multe despre ele.

Procesul de familiarizare cu plantele favorizează relaționarea cu natura, formarea și dezvoltarea bunăvoinței, receptivității emoționale; formarea abilităților de a îngriji o plantă. Trecând experiența interacțiunii corecte cu plantele, aceste persoane vor încerca în viitor să organizeze diverse activități (economice, industriale ș.a.), ca acest proces să nu dăuneze florei [7, pp. 34-36].

Analizând Curriculum pentru educația timpurie, conchidem că preșcolarii se familiarizează cu plantele începând cu perioada de 1,5-3 ani. La această vârstă copiii, conform curriculumului, trebuie să recunoască și să descrie 2-3 plante și să manifeste atitudini pozitive față de ele.

În perioada de 3-5 ani, preșcolarii identifică diversitatea plantelor în raport cu mediul lor de trai; disting părțile componente ale plantelor; determină rolul plantelor în viața omului; identifică regulile de îngrijire a mediului ambiant.

La 5-7 ani, copiii identifică și descriu plantele și părțile componente ale acestora; explică relațiile dintre plante, animale și mediile lor de viață; participă activ la îngrijirea și protecția mediului înconjurător; explică, prin cuvinte proprii, rolul plantelor în mediul înconjurător [2, p. 87-95].

În clasa I-a, în Republica Moldova există o discontinuitate în familiarizarea copiilor cu natura, inclusiv cu flora. Or, continuitatea este axa de suport a educației. A exclude continuitatea din procesul de predare-învățare înseamnă a-i prejudicia elevului modalitatea normală de

evoluție. Pentru umplerea acestui gol, recomandăm prelungirea completării Calendarului naturii în clasa I: etichetarea plantelor decorative; realizarea plimbărilor de studiu în natură; organizarea jocurilor de cunoaștere a plantelor în timpul pauzelor ș.a.

Studiul plantelor continuă în clasa a II-a în cadrul disciplinei Științe. Astfel, în toate cele patru module elevii află despre plante, bazându-se pe principiul utilitatea lor. Totodată, în clasa a II-a, elevii vor însuși diversitatea acestor plante și părțile componente ale plantelor ierboase, arborilor și arbuștilor (Tabel 1).

Tabelul 1. Aspecte conținutale și teleologice de studiere a plantelor în clasa a II-a, disciplina Științe

| Module | Modulul Vara | Modulul Toamna | Modulul Iarna | Modulul Primăvara |
|------------------------------|--|---|--|--|
| Conținuturi | Plante cultivate (cereale, tehnice) și necultivate. Părțile componente ale unei plante ierboase. Rolurile părților componente ale plantelor. | Livezi și grădini. Părțile componente ale unui arbore fructifer (pom). Podgorii. | Plante decorative de interior. | Cicluri de viață: plante. Plante decorative de exterior. Părțile componente ale unui arbust decorativ. Pădurea. Viețuitoarele pădurii. Protecția mediului înconjurător: plante și animale. |
| Unități de competențe | Recunoașterea diversității plantelor cultivate. Compararea plantelor cultivate și necultivate. Descrierea rolurilor părților componente ale plantelor. Explicarea în cuvinte proprii a influenței plantelor și animalelor, a fenomenelor naturii asupra mediului înconjurător. | Recunoașterea diversității plantelor din livezi, grădini și podgorii. Distingerea părților componente ale unui arbore fructifer. Explicarea în cuvinte proprii a influenței fenomenelor naturii asupra plantelor și animalelor. | Recunoașterea diversității plantelor decorative de interior. | Recunoașterea diversității plantelor de pădure, a plantelor decorative de exterior. Distingerea părților componente ale unui arbust decorativ. Ordonaarea etapelor ciclului de viață al unei plante. Propunerea unor acțiuni de protecție a plantelor. |

În clasa a III-a, în cadrul modulului Aerul, apa și solul, elevii află despre condițiile de viață ale lumii vii: lumină, căldură, aer și apă, sol. La modulul următor, Medii de viață, în cadrul unității de conținut Diversitatea lumii vii, se face o generalizare a tot ce au învățat elevii în clasa a II-a, clasificând plantele în plante ierboase și plante lemnoase; iar pe cele lemnoase le clasifică în arbori și arbuști. Tot în clasa a III-a, elevii vor studia diversitatea plantelor din diverse medii de trai, precum și din diverse zone naturale, familiarizându-se cu adaptările acestora la condițiile de trai.

În clasa a IV-a, la modulul Omul - parte a naturii, se face o generalizare mai vastă și anume: componenta vie și nevie a naturii. Din componenta vie a naturii fac parte plantele, animalele și omul. [3, pp. 72-86]

În cadrul cercetării noastre, am adresat un chestionar din 10 întrebări cadrelor didactice de la nivelul educației timpurii și celor din învățământul primar. În calitate de eșantion au servit 50 educatoare și 50 învățătoare formabile la Centrul de formare continuă și leadership a UPSC. Scopul chestionarului a fost identificarea unor anumite probleme dificile în predarea conținuturilor despre plante. Analizând rezultatele chestionarului, am constatat că 76% din educatori și 65% din învățători întâmpină dificultăți în familiarizarea copiilor cu diversitatea plantelor, argumentând cunoașterea insuficientă a speciilor de plante din flora localității.

56% din educatori și 52% din învățători au remarcat că au dificultăți în predarea structurii plantelor și rolului fiecărei părți a plantei. 71% din educatori și 62 % din învățători au remarcat că există probleme în predarea conținuturilor ce țin de explicarea adaptării plantelor la diverse medii de viață.

Pentru facilitarea predării-învățării conținuturilor despre plante venim cu unele sugestii metodologice.

În studierea plantelor la nivel preșcolar și primar se vor ține cont de următoarele principii pedagogice:

- *Principiul etnografic* - se vor studia plantele din localitatea natală/din apropiere/terenul grădiniței/școlii.
- *Principiul sezonier* - se vor studia plantele care există în momentul respectiv sau care au putut fi observate cu puțin timp în urmă.
- *Principiul intuitiv* - se vor prezenta neapărat plantele studiate: naturale/ ierbarizate/ imagini/planșe.

Studierea părților componente ale unei plante ierboase se va realiza pe exemplul unei plante necultivate (mac; panseluță). Adaptările plantelor la diverse medii de viață se va realiza pe exemplul unor plante concrete. De accentuat că vom utiliza demersul inductiv în studierea diversității plantelor.

În continuare, venim cu secvențe ale unor proiecte didactice pentru nivelul educației timpurii și învățământului primar, care ar putea facilita predarea-învățarea acestor conținuturi.

I. Joc didactic „Găsește planta”

Nivelul de învățământ: educație timpurie 1,5-3 ani

Tema proiectului: Plante de primăvară

Tema zilei: Pădăria

Forma de organizare a instruirii: activitate integrată

Forma de activitate a copiilor: frontal

Etapa: Reflecție

Descrierea activității:

Educatorul împarte în toată grupa imagini ale diferitor plante, care înfloresc primăvara. Cadrul didactic numește o plantă, care se regăsește în imagine. De exemplu, *pădăria*. Copiii trebuie să meargă prin grupă și să găsească doar imaginile pe care este reprezentată pădăria.

II. Joc didactic „Fiecare la copacul său”

Nivelul de învățământ: educație timpurie 3-5 ani

Tema proiectului: Arbori

Tema zilei: Arborii de pe terenul grădiniței

Forma de organizare a instruirii: plimbare

Forma de activitate a copiilor: frontal

Etapa: Reflecție

Descrierea activității:

După ce educatorul a familiarizat copiii cu denumirile arborilor, ce cresc pe terenul grădiniței, se organizează un joc. Educatorul zice: „Toți copiii se ascund după arțar” sau „Fetițele se ascund după salcie, iar băieții după castan”. Copiii trebuie să execute cele spuse de educator, astfel, se va vedea dacă copiii cunosc arborii.

III. Joc didactic „Ce lipsește?”

Nivelul de învățământ: educație timpurie 5-7 ani

Tema proiectului: Plantele în viața noastră

Tema zilei: Plantele de oadaie

Forma de organizare a instruirii: activitatea integrată

Forma de activitate a copiilor: în grup (Centru Științe)

Etapa: Reflecție

Descrierea activității:

Pe o foaie de format A1 se trasează o grilă din 4-6 casete. În fiecare casetă se plasează câte o plată decorativă de oadaie. Copiii numesc, sub ghidarea cadrului didactic, fiecare plantă. Apoi, copiii închid ochii, iar cadrul didactic extrage o plantă. Copiii trebuie să numească ce plantă lipsește.

IV. Experiment „Rolul rădăcinii”

Nivelul de învățământ: învățământ primar; clasa a II-a

Subiectul lecției: Părțile unei plante

Forma de activitate a copiilor: frontal

Etapa: Realizarea sensului

Descrierea activității:

Se ia o plantă de oadaie și se îndreaptă spre ea un jet de aer emis de foen, care ar imita vântul. Elevii observă că planta se îndoiește, dar nu se desprinde de sol. Apoi se ia un vas fără sol, în care se pune o plantă fără rădăcină. Iarăși se îndreaptă jetul de aer. Elevii observă că planta zboară din vas. Astfel, elevii descoperă că rolul rădăcinii este de a susține planta în sol.

V. Experiment „Cum rezistă cactusul în deșerturile fierbinți?”

Nivelul de învățământ: învățământ primar; clasa a III-a

Subiectul lecției: Deșerturile fierbinți

Forma de activitate a copiilor: frontal

Etapa: Reflecție

Descrierea activității:

Un copil va picura cu pipeta câteva picături de apă peste tulpina cactusului Opunția (în popor - limba-soacrei): Elevii vor observa că apa se prelinge pe suprafața tulpinii și nu se absoarbe în interior. Învățătorul va explica că aceasta se datorează faptului că tulpina cactusului este acoperită cu un strat de ceară, care nu permite evaporarea apei acumulate în interiorul tulpinii de cactus.

Plantele joacă un rol benefic în dezvoltarea holistică a copiilor. În primul rând, acționează pozitiv asupra sănătății copiilor: multe plante conțin fitoncide, care combat un șir de bacterii sau ciuperci. Plantele au capacitatea de a diminua nivelul de zgomot, de a acumula praful, toxinele, gazele, metalele grele etc.

Plantele îmbunătățesc starea psihoemoțională a copiilor, dezvoltă capacitățile intelectuale: copiii memorizează denumirile plantelor; știu de unde a provenit această plantă, cum sunt la gust fructele plantelor etc.

Studiind flora, copiii formează abilități de îngrijire a plantelor, devin mai independenți și responsabili.

Studiul plantelor și, în general, al naturii trebuie să fie unul neîntrerupt. Să învățăm, deci, de la natură! Nu în zădar se spune: „Natura l-a făcut pe om bun, societatea, însă, îl strică”.

BIBLIOGRAFIE

1. BEGU, A. ș.a. *Lumea vegetală a Moldovei*. Volum 1. Chișinău: Știința, 2005. 204 p. ISBN 0075-67-469-0.
2. CUTASEVICI, A. (coord) *Curriculum pentru educație timpurie*. Chișinău: Lyceum, 2018. 128 p. ISBN 978-9975-3285-7-9
3. CUTASEVICI, A. *Curriculum Național. Învățământ primar*. Chișinău: Lyceum, 2018. 212 p.
4. DUCA, Gh. (red.) *Cartea Roșie a Republicii Moldova*. Chișinău: Știința, 2015. 492 p. ISBN 978-9975-67-998-5.
5. NEGRU, A. *Flora Basarabiei*: în 6 volume, Vol. I, Chișinău: Universul ÎS, 2011. 320 p. ISBN 978-9975-47-058-2.
6. Enciclopedia naturii. Flora. Disponibil: <https://www.encyclopedia.biz/2018/09/flora.html> (vizitat 15.03.2023)
7. ПОНОЧЕВНАЯ, А. П. Формирование знаний о растительном мире у детей дошкольного возраста посредством наблюдений в природе (из опыта работы) În: *Образование: прошлое, настоящее и будущее: материалы IV Междунар. науч. конф. Краснодар*: Новация, 2018. С. 34-36. Disponibil: URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/275/13609/> (vizitat 15.03.2023)