

UOT 37.01

*Aysel İftixar qızı Allahverdiyeva,
Dilbər Firudin qızı Allahverdiyeva
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti*

BİOLOGİYANIN TƏDRİSİNDƏ YERLİ FLORA VƏ FAUNANIN NADİR NÖVLƏRİNİN ÖYRƏDİLMƏSİNİN İMKAN VƏ YOLLARI

*Айсель Ифтихар гызы Аллахвердиева,
Дильбер Фирудин гызы Аллахвердиева
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет*

ВОЗМОЖНОСТИ И СПОСОБЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РЕДКИХ ВИДОВ ФЛОРЫ И ФАУНЫ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ

*Aysel İftikhar Allahverdiyeva,
Dilber Firudin Allahverdiyeva
Azerbaijan State Pedagogical University*

THE WAYS AND WAYS OF TEACHING THE RARE SPECIES OF LOCAL FLORA AND FAUNA IN TEACHING BIOLOGY

Xülasə: Azərbaycanın yerli flora və faunanın nadir növləri araşdırılır. Onların biologiyanın tədrisində öyrədilməsinin səmərəli yolları göstərilir. Təbii tarazlığı pozulmuş ətraf mühitin əsas komponentləri olan Azərbaycan təbiətindəki nadir və nəsli kəsilməkdə olan bitki və heyvan növləri qeyd olunur. Dövlət və təşkilatlar səviyyəsində aparılan tədbirlərlə yanaşı əhəlinin maarifləndirilməsi də ön plana çəkilir. Böyüməkdə olan gənc nəslin yerli floranın və faunanın nadir növlərinin öyrədilməsi zamanı yaxından iştirakını təmin etmək üçün, biologiyanın tədrisində zəruri bilik və bacarıqların aşılınması haqqında fikirlər göstərilir. Yeni təlim texnologiyalarının tətbiqi ilə aparılan dərslərin təşkili, səmərəli yolları göstərilir.

Açar sözlər: flora, fauna, endem, relik, subendem, "Qırmızı kitab", qoruq, milli park, yasaqlıq

Резюме: Исследуются редкие виды флоры и фауны в Азербайджане. Показаны эффективные пути их обучения в преподавании биологии. Упомянуты редкие и исчезающие виды растений и животных в азербайджанской природе, которые являются основными составляющими естественной неравновесной среды. Наряду с мерами, принятыми на уровне государства и институтов, образование населения также стоит на первом плане. Предоставление молодому поколению мнений о внедрении необходимых знаний и навыков в преподавании биологии для обеспечения пристального участия в преподавании редких видов флоры и фауны. Он преподаёт эффективные способы организации уроков с внедрением новых технологий обучения.

Ключевые слов: флора, фауна, эндема, реликт, субэндема, «Красная книга», заповедник, национальный парк, заказник

Summary: The unique species of Azerbaijani flora and fauna are investigated. Their ways of teaching the biology are shown. The rare and endangered species of plants and animals in the Azerbaijani nature, which are the main components of the natural disequilibrium environment, are mentioned. Along with the measures taken at the level of state and institutions, the education of the population is also on the foreground. Giving the younger generation the views on the introduction of the necessary knowledge and skills in teaching biology to ensure close involvement in the teaching of rare species of flora and fauna. It teaches effective ways to organize the lessons with the introduction of new learning technologies.

Key words: flora, fauna, endem, subendem, "Red book", preserve, national park, sactuary

Azərbaycan təbiəti çox zəngin və rəngarəngdir. Yer üzərində mövcud olan 11 iqlim tipinin 9-na Azərbaycanda təsadüf edilir. Ölkə ərazisinin çoxunu quru landşaftları əhatə edir. Bu amil, coğrafi şəraitin unikalığı, burada flora və faunanın növ müxtəlifliyinin rəngarəngliyinə şərait yaratmışdır. Odur ki, respublikamızda rast gəlinən bitki növləri Qafqazda bitən bitki növlərinin ümumi miqdarının 66%-ni təşkil edir. Burada 4500-dən çox çiçəkli, ali sporlu bitki növü yayılmışdır. Onlardan 240-ı endem və relikt növlərdir. Lakin son dövrlərdə A. Əskərov (1) tərəfindən aparılmış tədqiqatlar nəticəsində belə məlum olmuşdur ki, bu endemik növlərin bir qisminə Türkiyə, İran və Dağıstan florasında da təsadüf edilir. Ona görə də həqiqi endemlərin sayı hazırda 181 növ və bir bu qədər də subendemlərin olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Subendemlərin ilk təsviri Azərbaycan florasında təsvir olunmuşdur. Həmçinin floramız üçün xarakterik olan relikt ağac və kol bitkilərinə rast gəlinir. Bunlardan Qafqaz xurması, dəmirağac, Lənkəran akasiyası, Hürkan ənciri, yalanqoz və s. yayılmışdır. Nadir və nəsli kəsilmək təhlükəsi altında olan flora nümunələri Azərbaycanın “Qırmızı kitab”na daxil edilmişdir.

Azərbaycan respublikası bir çox nadir kol bitkilərinin vətəni sayılır. Qaracökə üçüncü dövrün relikt bitkisi kimi meşələrin nadir incisidir. Geniş sahələri əhatə etməyən qaracökə gec böyüyür, lakin uzunömürlüdür. Vətəni Azərbaycan olan Eldar şamı meşəliyində isə ardıc, püstə, qaratikan və 30-35-dən çox digər ali bitki növünə rast gəlinir. Lakin növ müxtəlifliyinə görə Naxçıvan Muxtar Respublikasının ərazisi daha zəngindir. Burada itburnu, yemişan, moruq, sürvə, kəklikotu, andız, çobanyastığı, çöl qatırquyuğu, bağayarpağı və s. dərman bitkiləri geniş yayılmışdır.

Ölkəmizin relyefinin, iqlim şəraitinin, torpaq və bitki örtüyünün zənginliyi hazırda 18 min növə yaxın olan heyvanlar aləminin müstəsna zənginliyini özündə cəmləşdirir. Azərbaycanın müasir onurğalılar faunasına 628 növ daxildir. Bunlar 6 sinifdə cəmləşmişdir: Dəyirmiəgzizlilər-1, Balıqlar-97, Suda-quruda yaşayanlar-10, Sürünənlər-52, Quşlar-368, Məməlilər-100 növlə təmsil olunmuşdur. Ən geniş yayılan isə buğumayaqlılar tipinin həşəratlar sinfidir ki, bu sinfin faunamızda 25 min növü yayılmış-

dır (2). Ölkəmizin faunasına aid növlərin bir qismi azsaylı və nadir növlər statusuna malikdir. İxtiofaunanın zəngin növ müxtəlifliyi vardır. Respublikanın bütün ərazisində quşların miqrasiya yolları (ornitofaunanın 150-ə qədər nümayəndəsi) dayanacaq və qışlama yerləri beynəlxalq əhəmiyyət daşıyır.

Bütün dünyada olduğu kimi Azərbaycanda da nadir və nəsli kəsilməkdə olan flora və fauna növlərinin adı “Qırmızı kitab”a salınır. Bu kitab nadir və nəsli kəsilməkdə olan vəhşi heyvan və yabanı bitki növlərinin vəziyyəti haqqında rəsmi dövlət sənədidir. Respublikanın bütün ərazisində, o cümlədən Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda heyvan və bitki növlərinin vəziyyəti, yayılması və mühafizəsi tədbirləri haqqında məlumatları özündə əks etdirir. “Qırmızı kitab”a 108 heyvan-məməlilərin 14 (ceyran, bəbir, bezoar keçisi, dağ qoyun və s.), quşların 36 (turac, dovdaq, ütəlgi, Qafqaz tetrası, Qafqaz uları, Toğlugötürən, Çəhrayı qutan, Fı-sıldayan qu, bəzgək, əksindimdik), balıqların 5 (ilanbalığı, qızılxallı, poru və s.), ambiya və reptiliyaların 13 (adi triton, Suriya sarımsaqiqli qurbağa, eskulap ilan), həşəratların 40 növü və yarımnövləri (Talış kökyeyəni, Apollon, Xrizip, Talış branteyası və s.) daxil edilib. Bioloji növ müxtəlifliyinin əsas səbəbi regionun geoloji tarixi və iqlim şəraitinin olmasıdır.

Azərbaycanın zəngin flora və faunasının qorunması daima ölkə rəhbəri və təşkilatlar səviyyəsində diqqətdə saxlanılıb. Hələ 1996-cı ildə Ümummilli Lider Heydər Əliyev Azərbaycan Respublikasının Prezidenti olaraq, “Bitki mühafizəsi” haqqında” qanunu təsdiqləyib. Sonrakı illərdə də ekologiyanın qorunması ilə bağlı bir sıra dövlət sənədləri qəbul edilib. Prezident İlham Əliyev 2006-cı il 24 mart tarixli sərəncamla “Azərbaycanda bioloji müxtəlifliyin qorunması və davamlı istifadəsinə dair” Milli strategiya və Fəaliyyət Planı təsdiq edilib. Həmin sənədlərə uyğun olaraq nadir bitki və heyvan növlərinin qorunması, xüsusi mühafizə olunan ərazilərdə inkişaf etdirilməsi, prioritet ekosistemlərin müəyyən edilməsi istiqamətində işlər aparılır. Aparılmış tədbirlər nəticəsində xüsusi mühafizə olunan təbiət əraziləri inkişaf etdirilib, onların sahəsi 2003-cü ildən etibarən 478 min hektardan 876 min hektara qədər artırılıb. Hazırda 8 milli park, 12 qoruq və 24 yasaqlıq-

dan ibarət bu şəbəkə ölkə ərazisinin 10,1 faizini əhatə edir. Başlanğıcda isə bu, 5 faizdən az idi. Xüsusən, Cənubi Qafqazda sahəsi 115 min 895 hektar olan ən böyük Şahdağ milli parkının yaradılması bioloji müxtəlifliyin qorunması işinə böyük töhfə verib Azərbaycanda müasir standartlara cavab verən Zooloji parkın yaradılması istiqamətində də layihə üzrə master planın və texniki şərtlərin hazırlanması üzərində işlər yekunlaşma mərhələsindədir. Artıq “ekodenge” təşkilatının və QHT-nin nümayəndələrinin iştirakı ilə Zooloji Park layihəsinin təqdimatı da keçirilib. Heydər Əliyev fondunun dəstəyi ilə keçirilən layihə nəticəsində artıq ceyranların tarixi areallarının bərpası davam etdirilir.

Hazırda qüvvədə olan biologiya fənn proqramında dörd əsas məzmun xətti (standartı) müəyyənləşdirilmişdir. Əsas məzmun xəttinə bir və ya bir neçə əsas standartlar daxil edilmişdir. Əsas standartların reallaşdırılması üçün isə alt standartlar verilmişdir. Yeni dərsliklərdə bu qanunauyğunluq əsasən gözləniləndir. Tədrisini təşkilinin səmərəli olmasını nəzərə alaraq, müəllimlər üçün metodiki vəsait də işlənmişdir. Əlavə olaraq elektron dərsliklər hazırlanmış və mövcud olan vəsaitlərdən istifadəsi lazım olan elektron saytlar göstərilmişdir (3, 4, 5).

Məlumdur ki, dərs təlimin əsas formasıdır. Onun təşkili fəal təlim metodlarının tətbiqi ilə aparılır. Öyrədiləcək biliklər isə bir standart şəklində verilir. Burada tapşırıqların yerinə yetirilməsi əsasən qazanılan bilik və bacarıqların tətbiqinə yönəldilmişdir. Təqdimatların hazırlanması və layihələrin işlənməsi şagirdlərin yaradıcılıq qabiliyyətinin inkişaf etdirilməsində xüsusi rol oynayır. Sınıfdənkenar və dərsdənkenar məşğələlərin aparılması zamanı isə bir sıra biliklərin verilməsi, bacarıqların aşılması üçün imkanlar daha genişdir.

Azərbaycanın fauna və florasında yayılan nadir və nəsli kəsilməkdə olan bitkiləri, heyvanları öyrətmək üçün bu məsələ tədris boyu müəl-

limlərin xüsusi diqqət yetirməsini tələb edir. Çünki, dərsliklərdə verilən məlumatlar mövzular üzrə epizodik xarakter daşıyır. Bəzi mövzularda bitki və heyvan növlərinin adları çəkilir. Onların qorunması məqsədilə dövlət səviyyəsində görülən işlərdən danışılır. Lakin şagirdlərin bu işə qoşulmaq üçün hansı biliklərə malik olmalı və öz işlərini necə qurmalıdırlar? Bunlara necə nail olmaq üçün dərs zamanı uyğun mövzuların tədrisində, təqdimatların hazırlanmasında, layihələrin işlənməsində və ekskursiyaların təşkilində yerli flora və fauna nümunələrinin nadir növlərinin öyrədilməsinə daha çox yer verilməlidir. Bu zaman məktəbin təlim-tədris bazası ilə yanaşı yerləşdiyi ərazi də nəzərə alınmalıdır. Məsələn, layihələrin işlənməsində “Diyarımızın nadir və nəsli kəsilməkdə olan bitkiləri”, “Yerli faunamızda olan nadir heyvan növləri” kimi mövzular müəllim tərəfindən şagirdlərə verilə bilər. Bu mövzular müəllimin rəhbərliyi altında şagirdləri istiqamətləndirərək aparılır. Eyni qayda ilə ekskursiyaları da təşkil etmək lazım gəlir. Əldə edilən yeni məlumatlar müəllimin rəhbərliyi ilə işləndikdən sonra məktəbin elektron saytındakı biologiya fənn bölməsində yerləşdirilir. Bu işlər hər il mütəmadi təkrarlansa nadir və nəsli kəsilməkdə olan nümunələrin sıradan çıxma səbəblərini də müəyyən etmək olar. Nəticədə şagirdlər gənc yaşlarından problemin tədqiqatçılarna çevrilirlər.

Problemin aktuallığı. Biologiyanın tədrisində yerli flora və faunanın nadir növlərinin öyrənilməsi əhəmiyyətli hesab edilir.

Problemin yeniliyi. Biologiyanın tədrisində yerli flora və faunanın nadir növlərinin öyrənilməsinin imkan və yolları öyrənilmiş, bu sahədə olan müəyyən problemlər aşkar edilmişdir.

Problemin praktik əhəmiyyəti. Məqalənin pedaqoqlar, doktorant və dissertantlar, magistrantlar, biologiyanın tədrisi haqda tədqiqat aparən şəxslər, xüsusilə də, orta məktəb müəllimləri üçün faydalı olacağı düşünülür.

Ədəbiyyat:

1. Əskərov A.M. Azərbaycan florasının konspekti. Əlavələr və dəyişikliklərlə (1961-2009). Bakı: Elm, 2011.
2. Azərbaycanın heyvanlar aləmi. III cild. Onurğalılar. Bakı: Elm, 2004.

3. Azərbaycan Respublikasının Ümumtəhsil məktəbləri üçün: Biologiya fənni üzrə Təhsil Proqramı (Kurikulumu (VI-XI siniflər) ARTN, Bakı, 2013.)
4. Seyidi Y., Əhmədbəyli X., Əliyeva N. Biologiya: Ümumtəhsil məktəblərinin 6-cı sinifləri üçün dərslik. Bakı, 2013.
5. Seyidi Y., Əhmədbəyli X., Əliyeva N. Biologiya: Ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinifləri üçün dərslik. Bakı, 2014.

E-mail: aysel_ava_95@mail.ru, allahverdiyevadilber@gmail.com

Rəyçilər: *biol.ü.fəls.dok.* İ.M. Kazımov, *biol.ü.fəls.dok.*, *dos.* A.Ə. Yusifova

Redaksiyaya daxil olub: 07.06.2018