

А.Б.Мырзабаев, А.Б.Рахимжанова

*Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті
(E-mail: aiza_91@mail.ru)*

Қарқаралы және Бұйратау ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының биологиялық алуантүрлілігіне сипаттама

Мақалада Қарқаралы мен Бұйратау ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының (ЕҚТА) биологиялық алуантүрлілігі сипатталып, салыстырмалы түрде қарастырылған. Биологиялық алуантүрлілікті сақтау — жануарлар мен өсімдіктердің, ландшафттар және экожүйелердің көптүрлілігі — қазіргі заманның аса өзекті мәселесі. Биологиялық алуантүрлілік — Жердегі тіршіліктің тұрақтылығының басты шарты екендігі, яғни, популяциялар, биоценоздар мен экожүйелердің тұрақтылығының маңызын аша білді. ЕҚТА-дың болуы қоршаған ортаны қайта қалпына келтірудің кепілі және көзі болып табылады. Авторлар «Бұйратау» мен «Қарқаралы» ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының қазіргі кезеңде бар биологиялық алуантүрлілігін статистикалық мәліметтерін өңдеп, салыстырмалы түрде зерттеді.

Кілт сөздер: ЕҚТА, биологиялық алуантүрлілік, экологиялық жүйе, мониторинг, белдем, эндемиктік белдем, қорықтық белдем, рекреациялық белдем, экожүйе, популяция, биоценоз, акватория.

Жердің биологиялық алуантүрлілігінің көпшілік бөлігі ормандар, саванналар, жайылымдар мен шөл-шөлейттерде және өзен-теңіздер сияқты табиғи экологиялық жүйелерде болады. Қазіргі таңдағы байқалып жүрген биологиялық көптүрліліктің азаюы негізінен адамның шаруашылық әрекетінен болып адамзаттың өзінің дамуына айтарлықтай қауіп-қатер тудыруда. Биологиялық алуан түрлілік деп тіршіліктің барлық формаларының көптүрлілігін айтамыз, олар — өсімдіктер, жануарлар, микроорганизмдер және солардың жекелеген компоненттері ретінде қосылған оларды құрайтын гендер мен экологиялық жүйелер. Биологиялық алуан түрлілік тұрақты емес, үнемі өзгеріп отырады. Қазіргі кезде биологиялық алуантүрлілік сыртқы ортаның азып-тозуы салдарынан кемуде, ол жекелеген популяциялардың санының азаюы және түрлердің өліп бітуімен байланысты. Биологиялық алуантүрлілікті сақтау — жануарлар мен өсімдіктердің, ландшафттар және экожүйелердің көптүрлілігі — қазіргі заманның аса өзекті мәселесі. Жердегі биологиялық алуантүрлілікті сақтау табиғатты қорғаудың жаңа бір бағыты емес, ол — адамзаттың тұрақты даму қағидаларына көшу тұғырнамасының негізгі бір құрам бөлігі. Осы проблема шегінде алғаш рет танылған нәрсе, ол Жердегі тіршілік нысандарын қорғау белгілі бір топтың не ұйымның ғана шағын міндеті емес, бүкіл адамзаттың басты міндеті және оның планетамызда тірі қалуының шарты болып табылатындығы. Осыдан шығатын айғақ биологиялық түр саналы адамды қоса есептегенде планетадағы барлық тіршілікті сақтау үшін табиғатты қорғаудың дәстүрлі шараларымен қоса, әлеуметтік жүйе мен экономиканың табиғатпен өзара ара-қатынас байланысын үндестіру қажет.

Зерттеу материалдары және әдісі

Зерттеу нысандары — «Қарқаралы» және «Бұйратау» ұлттық табиғат паркі. Ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының биологиялық алуан түрлілігін салыстырмалы түрде қарастырып, талдадық.

Біз осы зерттеуіміздің мақсатын «Қарқаралы» және «Бұйратау» ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының рөлін зерделей отырып, олардың осы аймақтардағы биологиялық алуантүрлілікті сақтауға қосатын үлесін көрсету деп белгіледік.

Міндетіміз — аталған ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының қазіргі кезеңде бар биологиялық алуан түрлілігін сипаттау. Зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында қолданылған әдістер:

1. Ғылыми әдебиеттердегі мәліметтерді анықтау.
2. ЕҚТА-ды салыстырмалы түрде талдау.
3. Статистикалық мәліметтерді өңдеу.

Зерттеу нәтижелері және оларды талдау

Биологиялық алуантүрлілік Жердегі тіршілік тұрақтылығының басты шарты 1992 ж. 22 мамырда Найробиде өткен БҰҰ Қоршаған ортаны қорғау мәселесі қарастырылған жиында биологиялық алуантүрлілікті сақтау жөніндегі халықаралық келісім-тұғырнама қабылданды. 1993 ж. тұғырнамаға

168 мемлекет қол қойды. Тұғырнама өзара қарым-қатынастағы тараптар алдына үш негізгі мақсат қойды:

- биологиялық алуантүрлілікті сақтау;
- оның құрамдас бөліктерін тұрақты пайдалану;
- генетикалық ресурстарды пайдалану тұрғысында пайданы тең және ақиқатты түрде алу [1].

Қазақстан Республикасы тұғырнамаға 1994 ж. қосылды. Қазақстан орындауға міндетті негізгі баптардың ішінде биологиялық алуантүрлілікті сақтау әрі тиімді пайдалану мақсатында және басқа да ортақ мүддесі болған жағдайда мүмкіндігіне байланысты басқа мемлекеттермен бірігіп іс-әрекет жасайды. Биологиялық алуантүрлілікті сақтауға және тұрақты әрі тиімді пайдалануға кері ықпал ететін немесе ықпал етуі мүмкін үдерістерге, оның зардаптарына мониторинг жүргізуге тиіс және осы үдерістерді іске асыру мақсатында мамандарды оқыту және даярлау бағдарламаларын дайындайды және іске асырады, ғылыми-зерттеу жұмыстарына қолдау көрсетеді [2].

Әлем жұртшылығы эндемиктік, сирек және құрып бара жатқан түрлер мен бірегей, эталондық аудандарды және бүкіл табиғат жүйелерін сақтаудың неғұрлым тиімді шарасы ретінде ерекше қорғалатын табиғат аймақтарын құру деп таныды.

Ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының болуы қоршаған ортаны қайта қалпына келтірудің кепілі және көзі болып табылады. Ерекше қорғалатын табиғат аймағы дегеніміз — ерекше қорғау режимі белгіленген мемлекеттік табиғи-қорық қорының табиғи кешендері мен нысандары бар жер, су нысандары және әуе кеңістігінің аудандары. Ерекше қорғалатын аймақ — кеңістігінде бағалы табиғи немесе қолдан жасалған (бағалы экожүйе, гейзерлер, бау-саябақ ескерткіштері, инженерлік құрылыстар т.б.) немесе қоршаған ортаға қолайлы әсер ететін кеңістіктер (орман жолағы, жасыл аймақтар), акваториялар. Мұндай аймақтар тек заңмен ғана емес, арнайы бақылауда болып, адамдармен де қорғалады [3].

Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығында шаруашылық тетіктерінің қазіргі өзгерістеріне байланысты, жер қорын пайдаланудың жағдайлары мен нысандары түбегейлі өзгерді. Бір жағынан, жер иелену мен жер пайдалануды жекешелендіру процесі белсенді түрде жүруде, ұсақ шаруа және фермер қожалықтары құрылып, ауыл шаруашылығы кәсіпорындары ұсақталуда. Екінші жағынан, жылдан жылға техногендік әсерлердің артуына және табиғи ресурстарды ретсіз пайдалануға байланысты жер қорының, табиғи ортадағы өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің сапалық жағдайы нашарлауда. Осындай жағдайлардан соң «Қазақстан – 2050» Стратегиясының, Қазақстан Республикасының «Қоршаған ортаны қорғау туралы» және «Ерекше қорғалатын табиғат аймақтары туралы» Заңдары негізінде ЕҚТА-ны, одан әрі 2050 жылға дейін дамытудың тұжырымдамасы құрылды. Тұжырымдамада көрсетілген негізгі міндеттер:

- табиғи экожүйелердің, эталондық және бірегей табиғат кешендерінің және табиғи мұраға қалған басқа да нысандардың біртұтастығын сақтау;
- бұзылған табиғи кешендер мен нысандарды қалпына келтіру;
- ЕҚТА-ны мақсатты пайдалану жағдайында табиғи кешендерді сақтаудың ғылыми әдістерін жасау және іске асыру;
- ЕҚТА желісін ұйымдастыру;
- ЕҚТА саласында мемлекеттік реттеуді жүзеге асыру;
- табиғат жағдайында реттелетін туризм және демалыс үшін жағдай жасау, ЕҚТА-ның түрін, оның функционалдық аймақтарын, әлеуметтік-экономикалық факторлар мен жергілікті халықтың мүдделерін ескере отырып, туризмді одан әрі дамыту;
- халық арасында экологиялық ағартуды ұйымдастыру болып табылады [4].

Міндеттердің ішінде көрсетілген ЕҚТА-ның желісіне тоқталып кетейік. Бүгінгі таңда ЕҚТА-ның желісі аймақтың табиғи физикалық-географиялық құрылымы мен шаруашылық жұмыстардың түрлерімен өзара әсерлесуін ескере отырып ұйымдастырылған және функционалдық жағынан бірін бірі толықтырады. Тірілген ЕҚТА желісін дамытудың мақсаты — ортаның және биологиялық алуан түрліліктің жағдайын сақтау мен жақсарту негізінде тұрақты әлеуметтік-экономикалық дамыту жағдайларын қамтамасыз ету болып табылады. ЕҚТА-ның қазіргі желісін бағалау ЕҚТА-ны дамыту бойынша басымдықтарды, бағдарламалар мен іс-шаралар жоспарларын әзірлеу үшін негіз болады. ЕҚТА құрылымын талдау физикалық-географиялық, климаттық, ботаникалық-географиялық аудандастырулар бойынша және географиялық-аймақтық негізде тәуелсіз жүргізілуі мүмкін.

Талдаудың негізгі көрсеткіштеріне мыналар жатады: ЕҚТА-ның жалпы саны және олардың әрбір қорғалатын түр бойынша бөлінуі; ерекше қорғалатын аймақ қамтитын аудан пайызы; қорғалатын аймақтың орташа геометриялық көлемі; қорғалатын аймақтардың арасындағы орташа ара қашықтық. Осы жалпы көрсеткіштер аймақтың физикалық-географиялық және әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштерін сәйкес өзгереді және жүйенің эволюциялық жағдайын деңгейін бағалауға мүмкіндік береді. ЕҚТА-ның құрылымы аймақтардың шаруашылық игеру дәрежесімен және аймақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуымен анықталады. Шаруашылық жұмыс қарқынды жүргізілетін аудандарда ЕҚТА-ның меншікті үлесі шағын болады, ал халқы сирек және шаруашылық жұмыс қарқыны төмен аудандарда ондай ЕҚТА мүлдем болмауы мүмкін [4].

Тұжырымдамада аталған міндеттердің барлығы жүзеге асырылған жағдайда ЕҚТА нысандары сақталады, қалпына келтіріледі және ортаны қорғау дәйекті түрде күшейтіледі. Ғылыми зерттеулерді, мониторингті, туризмді, экологиялық ағартуды жүргізу арқылы ЕҚТА-ны дамытуға болады. Ол Республика экокүйесіндегі табиғат компоненттерінің тұрақтылығын, тұрақтылықтың белгілі бір деңгейінде жүзеге асырылуын, жойылу қаупі бар тірі организмдердің және өсімдіктердің тектік қорын сақтауға мүмкіндік береді.

Қазіргі ЕҚТА-ның дамуы бүкіл еліміз және оның нақты аймақтарындағы табиғатты пайдалану мен биологиялық алуан түрлілікті сақтау, физикалық-географиялық жағдайларымен, табиғатта антропогендік факторлардың әсерінен болатын өзгерістер деңгейімен, әлеуметтік-экономикалық қатынастармен, ағымдағы басымдылықтарымен анықталатын ішінара өз алдына ұйымдастырылатын жүйе.

Қазақстанда тіркелген омыртқалылардың 236 түрі Қызыл кітапқа енгізілген. Жалпы Қазақстанда сүтқоректілердің 178 түрі тіршілік етсе, олардың 140 (78,6 %) түрі қорықтарда қорғалады. Оның ішінде Қызыл кітапқа 22 түрі тіркелген. Қорықтарда құстардың 346 түрі тіршілік етеді, ол Республикада кездесетін барлық құстардың 87,4 %-ын құрайды. Олардың ішінде 39 түрі сирек және жойылу қаупі төніп тұрған түрлерге жатады. Қазақстанда кездесетін құстардың 14 түрі жаһандық маңызы бар құстар [5]. Мемлекет аймағында өсетін өсімдіктің 500-ге жуық түріне жоғалып кету қаупі төніп тұр. Республикада 2004–2015 жылдарға арналған Қазақстанның экологиялық қауіпсіздігі туралы тұғырнама қабылданған. Ерекше қорғалатын табиғат аймақтарын құру биологиялық алуан түрлілікті сақтап қалудың тиімді жолы.

«Ерекше қорғалатын табиғат аймақтары туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес мақсаттарына, қорғау тәртібіне және пайдалану ерекшеліктеріне байланысты ерекше қорғалатын табиғат аймақтары 13 түрге бөліп көрсетілген: мемлекеттік табиғи қорықтар, биосфералық қорықтар, мемлекеттік ұлттық табиғат парктері, мемлекеттік табиғат парктері, мемлекеттік табиғат ескерткіштері, мемлекеттік қорық аймақтары, мемлекеттік зоологиялық парктер, мемлекеттік ботаникалық бақтар, мемлекеттік дендрологиялық парктер, ерекше қорғалатын табиғат аумақтар ормандары, ерекше мемлекеттік маңызы бар немесе ерекше ғылыми құндылығы бар су айдындары, халықаралық маңызы бар сулы-сазды жерлер, экологиялық, ғылыми, мәдени және өзге де құндылықтары бар жер қойнауының аудандары және ЕҚТА-ның өзге де түрлері [4].

Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі — ерекше экологиялық, ғылыми, тарихи-мәдени және рекреациялық құндылығы бар мемлекеттік табиғат-қорық қорының бірегей табиғи кешендері мен нысандарының биологиялық және ландшафттық саналуандығын сақтауға, оларды табиғатты қорғау, экологиялық-ағартушылық, ғылыми, туристік және рекреациялық мақсаттарда пайдалануға арналған ғылыми мекеме мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғат аумағы. Қазақстанда қазіргі уақытта 12 ұлттық табиғат паркі ұйымдастырылған (1-кесте) [6].

Қазіргі кезде 25 ЕҚТА ішінде далалы жерлер «Ырғыз-Торғай» мемлекеттік табиғат резерваты, «Наурызым» және «Қорғалжын» Мемлекеттік табиғат қорықтары (шамалы құрғақ жерлер субзонасы), «Баянауыл» (құрғақ бетегелі дала субзонасы) және «Қарқаралы» (орманды дала) Мемлекеттік табиғат бақтары бар.

«Қарқаралы» ұлттық табиғат паркі Қарағанды облысының Қарқаралы ауданындағы таулы-орман ландшафтысында орналасқан. Табиғаттың бірегей нысандарын қорғау, саяхатты дамыту және халық демалысын жақсарту мақсатында 1998 ж. құрылып, 2009 ж. аумағы 90,3 мың га-дан 112120 га-ға дейін кеңейтілген. Бұл ұлттық парк Сарыарқаның Қарқаралы және Кент тауларындағы дала өсімдіктері мен қарағайлы орман өскен аймағын алып жатыр. Аймақтың ауа райы континентті, күн сәулесі көп түседі.

Қазақстан Республикасының ұлттық парктер тізімі

Р/с	Атауы	Құрылған жылы	Көлемі, га	Орналасқан жері
1	«Баянауыл» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	1985	68 453	Павлодар облысы
2	«Іле Алатауы» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	1996	199 703	Алматы облысы
3	«Алтынемел» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	1996	161 153	Алматы облысы
4	«Көкшетау» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	1996	182 076	Ақмола облысы және Солтүстік Қазақстан облысы
5	«Қарқаралы» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	1998	112 120	Қарағанды облысы
6	«Бурабай» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2000	129 935	Ақмола облысы
7	«Катонқарағай» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2001	643 477	Шығыс Қазақстан облысы
8	«Шарын» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2004	127 050	Алматы облысы
9	«Сайрам-Өгем» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2006	149 053	Оңтүстік Қазақстан облысы
10	«Көлсай көлдері» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2007	161 045	Алматы облысы
11	«Жоңғар Алатауы» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2010	356 022	Алматы облысы
12	«Бұйратау» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркі	2011	88 968	Ақмола облысы және Қарағанды облысы

Қарқаралының ЕҚТА ретінде өзіне ғана тән фаунасы мен флорасы бар. Тұяқты жануарлардан — сібір елігі, бұлан, арқар; жыртқыштардан — қасқыр, түлкі, қарсақ, борсық, ақкіс т.б.; ақ қоян, дала шақылдағы көп кездеседі. Кемірушілерден — дала суыры, қызылұрт сарышұнақ, үлкен және секіргіш қосаяқтар, тоқалтіс пен қаптесердің оннан астам түрі таралған. Доңыз бен марал, ақшыл тиін жерсіндірілген. Құстардан — маубас жапалақ, байғыз, үкі, бақалтақ қыран, тұрымтай, кәдімгі және дала күйкентайы сирек те болсын кездесе, ормандарда үлкен шұбар тоқылдақ, ақшыл қанат сайрауық т.б. құстар кең тараған. Бауырымен жорғалаушылардан — секіргіш кесіртке мен өрнекті қарашұбар жылан, сирек жағдайда көк кесіртке, сұр жылан (гадюка), қалқантұмсық жылан т.б. да бұл паркте тіршілік етеді. Ұлттық табиғат паркінде кездесетін сүтқоректілер 40, құстың 114, өсімдіктің 66, балықтың 8 түрі қорғауға алынған. Олардың ішінде Қазақстанның Қызыл кітабына енген аңдар — арқар, сабаншы; құстардан — бүркіт, ақбас тырна, ақбас үйрек, балықшы тұйғын, безгелдек, қара дегелек, қытай қазы; өсімдіктерден — қара қандыағаш, Фукс сүйсіні, қызыл қайың, қарқаралы бөріқарақаты мен сылдыршөбі, кәдімгі қырыққұлақ, сібір қисық бұтасы, қауырсынды селеу және мүктің бір түрі — тегіс фагнум т.б. бар. Эндемик өсімдік түрлерінен — қарқаралы бөріқарақаты мен сылдыршөбі, үшкір сала сиякөк, қарқара бидайығы, салалы таспашөп өседі [5].

Белдем (синклиний) — жәндік және өсімдік қалдықтарының нақтылы түрлерімен сипатталатын түзілім қабатшалары, яғни ярустың құрам бөлшектері. Жалпы геологияда және тектоникада іс-тәжірибеде дербес құрылым, яки «құрылымдық формациялық белдем» деген түсініктердің синонимі ретінде өте жиі қолданылады [7]. «Қарқаралы» ұлттық табиғат паркі үш белдемнен тұрады. Олар:

- қорықтық белдем — Кент тауларын қамтиды. Мұнда таулы-орманды алқаптың төл табиғаты бастапқы калпында сақталып, қорғалады;
- рекреациялық белдем — Қарқаралы тауларын қамтиды. Мұнда табиғатты қорғаумен қатар, туристік, сауықтыру шаралары ұйымдастырылады;
- эндемиктік белдем — тек қана осы саябақта тіршілік ететін жануарлар, сондай-ақ бірегей табиғат нысандары қорғалады.

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы Жер кодексіне, Қазақстан Республикасының 2006 жылғы 7 шілдедегі «Ерекше қорғалатын табиғи аймақтар туралы» Заңына, Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Заңына сәйкес, Орталық Қазақстан жерінің бірегей дала экожүйелерін сақтау мақсатында 2011 жылдың наурыз айының он бірінде Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 247 Қаулысымен, Қазақстан ұлттық табиғат бақтарының қатарына он екінші ұлттық табиғат бағы болып, ҚР Ауылшаруашылығы министрлігі Орман және аң шаруашылығы комитеті «Жасыл даму 2011–2015» бағдарламасы ауқымында БҰҰДБ/ГЭҚ «Далалық экожүйелерді сақтау мен орнықты басқару» Жобасының қолдауымен «Бұйратау» ұлттық табиғат паркі құрылды. «Бұйратау» ұлттық табиғат бағы жартылай құрғақ пен құрғақ жерлер субзоналары арасында ауыспалы белдікте

орналасқан және бұл аймақтың қайталанбас мәні далалы жерлер мен орманды жерлердің үйлесіп келуінде. «Бұйратау» бағы Ақмола облысы Ерейментау ауданы (60814 га) мен Қарағанды облысы Осакаров ауданы (28154 га) аумағында орналасқан. Оның жалпы ауданы — 88 968 га. «Бұйратау» Мемлекеттік ұлттық табиғат паркін құру үшін резервіленген жер ауданының орналасу кестелері төменде көрсетілген (2-, 3-кесте) [4].

2 - кесте

«Бұйратау» ұлттық табиғат паркінің жалпы ауданы

Жерлердің санаты	Жалпы көлемі, га	Орман алаптары, га
Орман қорының жері, соның ішінде:	11868,0	8003,2
– шоғыр орман	3967,0	3967,0
– «Соколиные горы» Мемлекеттік табиғат қорықшасы	4885,0	1020,2
– «Ерейментау» Мемлекеттік табиғат қорықшасы	3016,0	3016,0
Ерейментау ауданының қосалқы жерлері	48946	–
БАРЛЫҒЫ	60814	8003,2

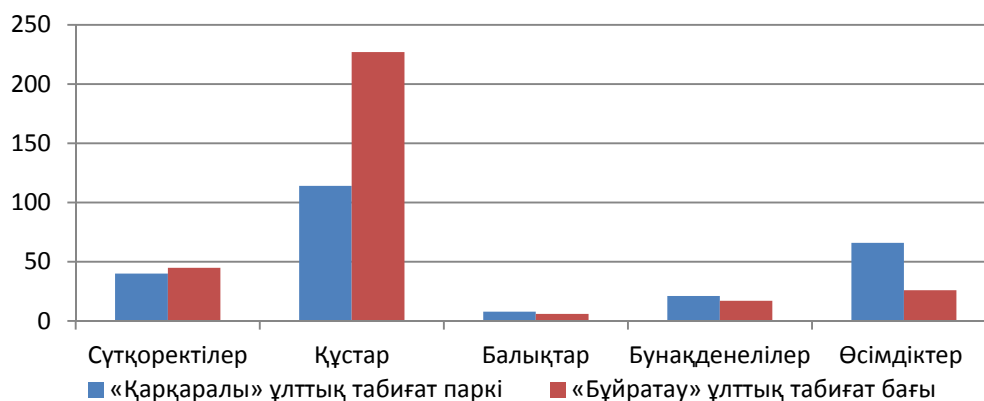
3 - кесте

«Бұйратау» ұлттық табиғат паркінің орман емес алаптарының ауданы

Орман емес алаптар, соның ішінде, га				
шабындықтар	жайылымдар	су астында	басқалар	орман емес алаптар
499,1	2017,2	4,6	1343,9	3864,8
–	–	–	–	–
499,1	2017,2	4,6	1343,9	3864,8
–	–	–	–	–
–	48719	69,0	158,0	48946
499,1	50736,2	73,6	1501,9	52810,8

«Бұйратау» ұлттық бағының флористикалық құрамында 450 түрден астам жоғары сатыдағы өсімдіктер бар. Мұнда геоботаникалық тұрғыдан маңызы бар Орталық Қазақстан Үстіртінің ерекше флорасының бестен бір бөлігі сақталады. Флораның құрамында қандыағаш, қырыққұлақ, қалампыршөп, көктем жанаргүлі, жаушымылдық, жабысқақ мысықот, Геснер қызғалдағы сияқты сирек кездесетін және ареалы шектеліп жатқан 30-дан астам түрлер кіреді.

«Бұйратау» ұлттық табиғат бағының фаунасына 5 топ және 15 тұқымдастарға жататын сүтқоректілердің 45 түрі кіреді, бұл Қазақстанда кездесетін жалпы сүтқоректілер санының сәйкесінше 78,6 %-ның 39 %-н құрайды. Бақтың аумағында Қазақстанның таулы өлкелерін мекен ететін басқа популяциялардан жекеленген саны 200-ге жететін арқардың ерейментаулық популяциясы мекен етеді. Сонымен қатар соңғы жылдары саны 100-ге жететін маралды жерсіндіру жөнінде жұмыс ойдағыдай жүргізіліп жатқандығын атап өту керек.



Сурет. «Қарқаралы» мен «Бұйратау» ЕҚТА-ның биологиялық алуан түрлілігін салыстыру

Ұлттық бақтың орнитофаунасы құрамына құстардың 227-і түрі кіреді (барлық орнитофаунаның 46 %-ы), олардың ішінде 127-і ұялайтын құстар қатарына жатады. Орнитологиялық кешендер қатарынан далалы, бұталы, петрофилді, орманды, шабындық және сулы-батпақты кешендер басым. «Бұйратау» ұлттық табиғат бағының аймағында Қазақстанның Қызыл кітабына енген жалбағай, сұңқылдақ аққу, ақбас үйрек, кәдімгі тұрпан, дала қыраны, тазтырна, дуадақ, безгелдек, тарғақ, үкі сияқты ұялайтын құстардың 13 түрі кездеседі. Сондай-ақ Қызыл кітапқа енген бунақденелілердің 17 түрі бар [8].

«Қарқаралы» мен «Бұйратау» ЕҚТА-ның биологиялық алуан түрлілігін салыстырмалы түрде қарастырайық (сур. кара).

Қорыта келгенде, жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесі алғашқы рет ғылыми әдебиеттердегі мәліметтерге жүгіне отырып, «Қарқаралы» мен «Бұйратау» ЕҚТА-ның биологиялық алуан түрлілігі салыстырмалы түрде сипатталғаны анықталды. Ерекше қорғалатын табиғат аймақтарының болуы қоршаған ортаны қайта қалпына келтірудің кепілі және көзі болып табылады.

Әдебиеттер тізімі

- 1 [ЭР]. Қолжетімділік тәртібі: <https://treaties.un.org/>
- 2 *Нысанбаев Ә.* Қазақстан: Ұлттық энциклопедия. — Алматы: Қазақ энцикл., 1998. — II-т. — 116 б.
- 3 Құсайынов А.К. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі: Экология және табиғат қорғау. — Алматы: Мектеп, 2002. — 456 б.
- 4 ҚР Әділет министрлігінің Республикалық құқықтық ақпарат орталығы желісі. ШЖҚРМК. — 2015. — 13 ақп.
- 5 *Жақып Б.Ө.* Қазақстан табиғаты: Энциклопедия. — Алматы: Қазақ энцикл., 2011. — 304 б.
- 6 [ЭР]. Қолжетімділік тәртібі: <http://www.biodiversity.ru/publications>.
- 7 *Абдулин А.* Геология терминдерінің сөздігі. — Алматы: Қазақстан, 1996. — 178 б.
- 8 [ЭР]. Қолжетімділік тәртібі: <http://gis-terra.kz/>

А.Б.Мырзабаев, А.Б.Рахимжанова

Сравнительная характеристика биологического разнообразия особо охраняемых природных территорий Каркаралинска и Буйратау

В статье приводится сравнительная характеристика биологического разнообразия особо охраняемых природных территорий Каркаралинска и Буйратау. Подчеркнуто, что сохранение биологического разнообразия животных и растений, многообразия ландшафтов и экосистем является актуальной проблемой современного мира. Биологическое разнообразие, отмечают авторы, сумело показать главное условие постоянства жизни на Земле — значение устойчивости популяций, биоценоза и экосистем. Доказано, что особо охраняемые природные территории являются залогом и источником восстановления окружающей среды. В сравнительном аспекте были исследованы и разработаны статистические данные имеющегося на данном этапе биологического разнообразия особо охраняемых природных территорий Каркаралинска и Буйратау.

A.B.Myrzabaev, A.B.Rahimzhanova

Comparative characteristics of biological diversity of Karkaralinsk and Buiratau protected areas

The article provides a comparative description of Karkaralinsk and Buiratau protected areas biological diversity. Conservation of biological diversity of animals and plants, the variety of landscapes and ecosystems is an actual problem of the modern world. Biodiversity shown the main condition for the constancy of life on Earth, that is the value of the stability of populations, biocenosis and ecosystems. Protected areas are the guarantee and key source of the environment restoration. In a comparative perspective it was researched and developed the statistical data available at this stage of Karkaralinsk and Buiratau protected areas biological diversity.

References

- 1 <https://treaties.un.org/>
- 2 Nysanbaev A. *Kazakhstan: National Encyclopedia*, Almaty: Kazakh entsiklopediyasy, 1998, 2, 116 p.
- 3 Kusaiynov A.K. *Specialized scientific Kazakh Glossary of terms. Nature protection and ecology*, Almaty: Mektep, 2002, 456 p.
- 4 The Ministry of Justice of RK. Website «The National Center of Legal Information» of 02.13.2015.
- 5 Zhakyp B.O. *Kazakhstan Tabigaty: Encyclopedia*, Almaty: Kazakh entsiklopediyasy, 2011, 304 p.
- 6 <http://www.biodiversity.ru/publications>
- 7 Abdulin A. *Dictionary of geological terms*, Almaty: Kazakstan, 1996, 178 p.
- 8 <http://gis-terra.kz/>