

Cezary Beker, Grzegorz Rączka

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, e-mail bekerc@up.poznan.pl

OCHRONA PRZYRODY W GRUZJI I AZERBEJDŻANIE

NATURE PROTECTION IN GEORGIA AND AZERBAIJAN

Słowa kluczowe: Azerbejdżan, Gruzja, ochrona przyrody

Keywords: Azerbaijan, Georgia, natural protection

Abstract. The article presents the diversity of the natural environment of Transcaucasia, focusing on nature conservation issues, based on the authors' journeys as part of Erasmus + mobility, in Georgia and Azerbaijan as well as available information from literature and Internet sources.

WSTĘP

Zakaukazie (Kaukaz Południowy, Zakaukazja, Transkaukazja) – nazwa stosowana w odniesieniu do trzech państw położonych na południe od głównego pasma Kaukazu, tzw. Wielkiego Kaukazu, na pograniczu euro-azjatyckim: Gruzji, Azerbejdżanu i Armenii (ryc. 1). Współcześnie istniejące państwa powstały lub odzyskały niepodległość w wyniku rozpadu ZSRR. Region ten obejmuje powierzchnię 186 100 km² z liczbą ludności wynoszącą 16,5 mln mieszkańców [www.kaukaz.pl].

Gruzja pomimo niewielkiej powierzchni posiada nieprzeciętnie różnorodne środowisko przyrodnicze. Na obszarze 69 700 km², porównywalnym z 1/4 terytorium Polski można spotkać wilgotne lasy podzwrotnikowe pełne lian, palm i eukaliptusów, ale także występują suche stepy płożunowe oraz lodowce. Zróżnicowane warunki naturalne stwarzają siedliska do bytowania bogactwa gatunków flory i fauny, dobrze czują się tutaj zarówno żółwie błotne, jak również kozice górskie i orły [www.kaukaz.pl/gruzja/].

Azerbejdżan jest największym państwem Południowego Kaukazu (86 600 km²), w którym wielu atrakcji dostarcza zróżnicowana przyroda i kultura. Północne prowincje obejmują pokaźną część łańcucha Wielkiego Kaukazu. Kilka szczytów przekracza tam 4000 metrów wysokości, w tym najwyższa góra państwa – Bazardżuzi (4466 m n.p.m.). Azerski Kaukaz wyrasta niemal pionową ścianą z równin Niziny Kurańskiej. Na wschodzie Kaukaz zanurza się w wodach największego jeziora świata, czyli Morza Kaspijskiego, by po drugiej jego stronie połączyć się z Górami Kopet-Dag w Turkmenistanie. Ewentualnym w skali światowej są liczne wulkany błotne, czyli góry zaschniętego błota sięgające nawet ponad 500 metrów wysokości, które bulgocząc wypluwają z głębi Ziemi

kleistą maź. Występują one w prowincji Kobustan nad Morzem Kaspijskim, w towarzystwie złóż ropy i gazu. Na terenie Azerbejdżanu uchodzi do Morza Kaspijskiego największa kaukaska rzeka – Kura (gruz. Mtkwari). W jej delcie tworzą się rozległe rozlewiska, do których gromadnie przybywają m.in. flamingi [www.kaukaz.pl/azerbejdżan/].

Na terenie Kaukazu występuje około 2950 gatunków/podgatunków/odmian roślin endemicznych, z tego około 1160 znajdujących się na czerwonej liście gatunków zagrożonych [za Zazanashvili i Mallon 2009].

Celem artykułu jest przedstawienie różnorodności środowiska przyrodniczego Zakaukazia z ukierunkowaniem na zagadnienia ochrony przyrody, na podstawie podróży autorów w ramach mobilności Erasmus+, w Gruzji i Azerbejdżanie oraz dostępnych informacji ze źródeł literaturowych i internetowych.

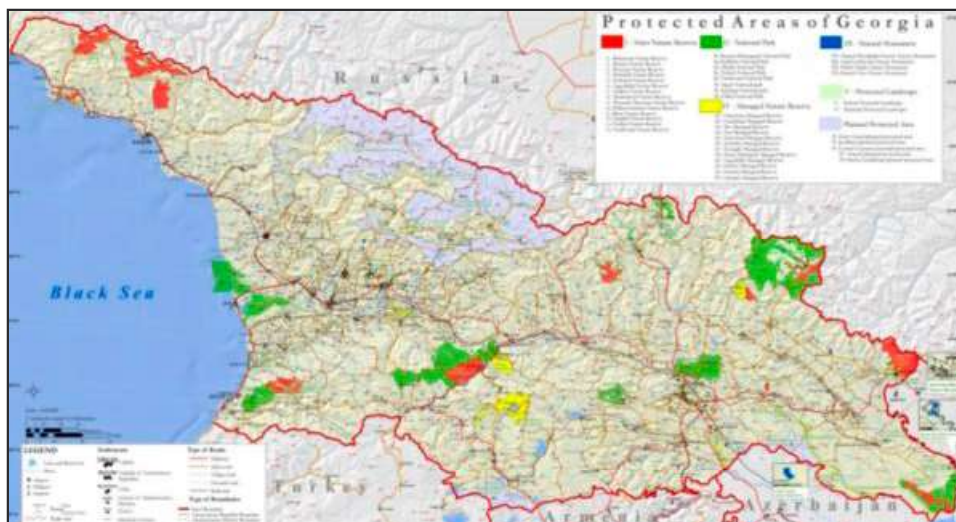


Ryc. 1. Mapa polityczna regionu Kaukazu

Źródło: Jeroencommons, tłumaczenie Szczurek: *Caucasus-political en.svg*, CC BY-SA 3.0, [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19885736]

OCHRONA PRZYRODY W GRUZJI

Środowisko naturalne niewielkiej stosunkowo Gruzji cechuje wyjątkowa różnorodność, a jest to głównie zasługą specyficznego położenia i skrajnie urozmaiconej rzeźby. W zachodnich regionach kraju panują łącznie subtropikalne warunki – gorące i wilgotne lato, łagodna zima, bujne lasy podzwrotnikowe z zimozielonym podszyciem i bogactwem reliktowych gatunków, palmy, herbaciane pola, gaje mandarynek i cytryn. Kontrastowo występują ośnieżone pasma górskie, zidentyfikowano aż kilkaset lodowców, które najliczniej występują w regionach Swanetii, Raczy, Abchazji i Chewi. Nieco poniżej wysokogórskie hale i lasy do dziś przemierza dzika zwierzyna – kozice, niedźwiedzie, tury kaukaskie, ułary a nawet szakale. Na obszarze Gruzji niezwykle szybko zmienia się rzeźba terenu i roślinność, co w efekcie daje niebywałe bogactwo krajobrazów – od bagiennych równin Niziny Kolchidzkiej, przez hale i ostre turnie Kaukazu Wielkiego, pełen jezior wulkaniczny Płaskowyż Keli aż po półpustynię Płaskowyżu Jorskiego. Dzięki łagodniejszemu klimatowi, epokę lodowcową przetrwało w Gruzji wiele gatunków i całych formacji roślinnych, które były tu powszechne u schyłku ciepłego trzeciorzędu (w wieku plioceńskim), np. lasy kolchidzkie [www.kaukaz.pl/gruzja/].



Ryc. 2. Obszary chronione w Gruzji: parki narodowe (ciemnozielony), rezerваты przyrody ochrony ścisłej (czerwony), rezerваты przyrody ochrony czynnej (żółty), pomniki przyrody (ciemnoniebieski), chronionego krajobrazu (jasnozielony), planowane (jasnoniebieski)
Źródło: Agency of Protected Areas [www.apa.gov.ge]

Na terytorium Gruzji wyodrębniono 26 obszarów chronionych. Podstawowe formy ochrony przyrody: parki narodowe, rezerваты przyrody ochrony ścisłej i ochrony czynnej, pomniki przyrody, obszary chronionego krajobrazu; zajmują 598 409 ha, stanowią około 9% terytorium kraju (ryc. 2). Większość form

ochronności występuje w lasach, które zajmują 2,015 mln ha i stanowią 33,9% powierzchni kraju [National Statistics Office of Georgia 2015]. Z umieszczonych na "czerwonej liście" gatunków Gruzji, występują rzadkie i zagrożone gatunki drzew i roślin: relikty trzeciorzędowe – dąb imeretski (*Quercus imeretina*), brzoźownica kaukaska (*Zelkova carpinifolia*), rokitnik zwyczajny (*Hippophae rhamnoides*), astragalus kaukaska, cis, wiąz, leszczyna gruzińska, bluszcz. Świat fauny reprezentowany jest przez około 100 gatunków ssaków (m.in. ssaki drapieżne: niedźwiedź grizzly, wilk, szakal, ryś), ponad 330 gatunków ptaków, około 48 gatunków gadów, 11 gatunków płazów i 160 gatunków ryb [Agency of Protected Areas 2013; National Statistics Office of Georgia 2015].

Parki narodowe

Aktualnie na terenie Gruzji znajduje się 10 parków narodowych o łącznej powierzchni 350385 ha (około 5% terytorium kraju) (ryc. 2). Pierwszy nazwany Saguramo powstał w 1973 roku, na bazie którego utworzono Park Narodowy Tbilisi w 1979 roku (a następnie zniesiono). W 1995 roku utworzono pierwszy park narodowy zgodny z międzynarodowymi standardami, który został nazwany Borjomi-Kharagauli, jest jednym z największych w Europie (85047 ha). Następnie założono Kolkheti (1998), Tusheti i Vashlovani (2003) – z pustyniami, półpustyniami i stepami; Mtirala (2006) obejmujący lasy kolchidzkie, kasztanowe, bukowe i jest wzorcowym obszarem chronionym Gruzji, który łączy ochronę przyrody z ekoturystyką. W ciągu ostatnich kilku lat utworzono parki narodowe Javakheti i Machakhela, podczas gdy ścisłe rezerwaty przyrody: Algeti, Saguramo i Kazbegi otrzymały status parków narodowych. W Kazbegi znajduje się trzeci najwyższy szczyt Gruzji (5 047 m), jest to uspijony wulkan. Region jest tektonicznie bardzo aktywny, z regularnymi małymi trzęsieniami ziemi i gorącymi źródłami geotermalnymi. W najbliższych latach planowane jest poszerzenie parków narodowych Kazbegi i Algeti, a także utworzenie Parku Narodowego Lodowców na obszarze górskim Kaukaz Centralny i obszarów chronionych Pshav-Khevsureti w regionie Mtskheta-Mtianeti. Parki narodowe odgrywają istotną rolę w rozwoju ekoturystyki, w szczególności w promowaniu naturalnego i kulturowego dziedzictwa Gruzji w kontekście międzynarodowym [Agency of Protected Areas 2013].

Rezerwaty przyrody ochrony ścisłej

W Gruzji znajduje się 14 ścisłych rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 140672 ha (około 2% terytorium kraju) [ryc. 2]. Pierwszy rezerwat ochrony czynnej powstał w 1912 roku w okręgu Lagodekhi. Lagodeski obszar chroniony znajduje się tuż przy granicy z Azerbejdżanem i Rosją, na północ od przygranicznego miasteczka Lagodekhi, z czego większość przypada na południowe stoki pasma Głównego Wielkiego Kaukazu. W sąsiednim Azerbejdżanie chroni się wschodnią część tego ekosystemu. Wśród gruzińskich obszarów chronionych wyróżnia się malowniczym krajobrazem. Zachwyca rozległymi panoramami oraz pięknem

wodospadów i jezior wysokogórskich. Dziewicza przyroda parku słynie z wielu endemicznych roślin i zwierząt. Występuje tu piwonia Młokosiewicza, którą sklasyfikował polski botanik Ludwik A. Młokosiewicz (założyciel Rezerwatu Lagodeskiego). Innymi endemitami są piwonia lagodeska, pierwiosnek gruziński (*Primula juliae*) i berberys kaukaski. Lagdekhi to także cenne gatunki zwierząt, m.in. endemiczny nurzaniec kaukaski (płaz podobny do żaby), niedźwiedź brunatny, wilk, ryś, kozica, ułar kaukaski, koza wschodniokaukaska, sokół wędrowny, orzeł przedni i sęp brodaty [Agency of Protected Areas 2014].

Dopuszcza się wejście na obszar chroniony tej kategorii wyłącznie w celach edukacyjnych i prowadzenia nieingerencyjnych badań naukowych [www.apa.gov.ge].

Rezerwaty przyrody ochrony czynnej

Obecnie w Gruzji znajduje się 19 rezerwatów ochrony czynnej, których łączna powierzchnia wynosi 70266 ha (około 1% terytorium kraju) [ryc. 2]. Kategoria czynnego rezerwatu przyrody nie istniała w Gruzji do 1996 r. W tym czasie utworzono państwowe gospodarstwa leśne i łowieckie, które były zarządzane przez Główny Zarząd Obszarów Chronionych, Ścisłe Rezerwaty Przyrody i Gospodarstwa Łowieckie Gruzji. Pierwsze gospodarstwo myśliwskie powstało w 1957 roku w dystrykcie Gardabani. Czynne rezerwaty przyrody zostały utworzone w 1997 roku na mocy Ustawy o Zwierzętach, na bazie gospodarstw leśnych i łowieckich. Obecnie w tej kategorii rezerwatów przyrody, gdzie wcześniej istniały gospodarstwa leśne i myśliwskie, gospodarstwa łowieckie zostały powołane w oparciu o specjalne licencje. Są to Gardabani, Iori, Chachuna i Korughi Managed. Dozwolone jest prowadzenie specjalnych działań naprawczych i konserwacyjnych na terenie czynnego rezerwatu przyrody. Dopuszczalne jest również wykorzystywanie niektórych zasobów odnawialnych pod ścisłym nadzorem i kontrolą [www.apa.gov.ge].

Pomniki przyrody

Według stanu na rok 2013 łączna powierzchnia pomników przyrody wynosi 2941,43 ha (ryc. 2). Pomnik przyrody, w tym kontekście, jest stosunkowo niewielkim obszarem o znaczeniu krajowym, reprezentowanym przez ekosystemy o rzadkich, unikalnych i wysoce estetycznych cechach, specyficznych formacjach geograficznych i hydrologicznych oraz pojedynczych roślin lub skamielin żywych organizmów. Może być jaskinią, doliną, deltą rzeki, gajem drzewnym itp. Pierwsze trzy pomniki przyrody w Gruzji znajdowały się na obszarze chronionym w Vashlovani w 2003 roku: Alaznis Chala (obszary zalewowe Alazani – 204,4 ha), Artsivis Kheoba (Wąwóz Orłów – 100,4 ha) i Takhti-Tepa (9,7 ha), o łącznej powierzchni 314,5 ha. Obecnie istnieje 40 pomników przyrody, w tym 3 na obszarze chronionym w Vashlovani, 5 w parku narodowym Kazbegi i 18 w chronionych obszarach Imereti. Pozostałe 14 pomników przyrody, które obecnie nie są zarządzane przez Agencję Obszarów Chronionych, znajdują się w regionie

Samegrelo i gminach Adigeni, Tsalka, Tetrtskaro, Tkibuli i Dusheti [www.apa.gov.ge].

Obszary chronionego krajobrazu

Według informacji z roku 2013 całkowita powierzchnia chronionego krajobrazu w Gruzji wynosi 37708 ha (około 0,5% terytorium kraju) [ryc. 2]. Obszar chronionego krajobrazu jest nadzorowany przez administrację lokalną, która zarządza obszarem we współpracy z Agencją Obszarów Chronionych. Pierwszy chroniony krajobraz w Gruzji –Tusheti został powołany w 2003 roku (31518 ha), ze względu na wysokie łańcuchy górskie, wąwozy, rzeki, łąki alpejskie i subalpejskie, lasy sosnowe i brzożowe; a w 2009 r. – Kintrishi (3190 ha), który obejmuje lasy, alpejskie i subalpejskie typy krajobrazu. Ten rodzaj obszarów chronionych umożliwia zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych i rozwój ekoturystyki dla realizacji celów ochrony [Agency of Protected Areas 2013].

OCHRONA PRZYRODY W AZERBEJDŻANIE

Przyroda Azerbejdżanu jest bogata i obejmuje bardzo zróżnicowane ekosystemy – od wysokogórskich po stepowe i półpustynne. Flora Azerbejdżanu liczy 4500 gatunków roślin naczyniowych, w tym 240 gatunków endemicznych lub reliktowych. Fauna liczy 107 gatunków ssaków, 394 gatunki ptaków, 54 gatunki gadów, 9 płazów, około 100 gatunków ryb. Obszary chronione zajmują 10,1% terytorium: 2 obszary konwencji ramsarskiej, 9 parków narodowych, 11 państwowych rezerwatów przyrody i 24 rezerваты ścisłe (sanktuaria przyrody) [www.ramsar.org/wetland/azerbaijan] (ryc. 5).

Obszary konwencji ramsarskiej

Obejmują dwa obszary wpisane w roku 2001: Ağ göl – o powierzchni 5 km², ze względu na charakter wodno-błotny uznany za ważny dla ochrony ptaków (IBA) i Qızılağac – 990,6 km², obejmuje Zatokę Kyzylagadzka na Morzu Kaspijskim i jej brzegi. Powołano go w celu ochrony zimujących tu i przelotnych ptaków pływających, błotnych i stepowych. Oba obszary stanowią sumarycznie około 1% terytorium kraju.

Parki narodowe

Na terenie Azerbejdżanu znajduje się 9 parków narodowych o łącznej powierzchni 3223,1 km² (około 4% terytorium kraju) [ryc. 6]. Wszystkie parki zostały utworzone na początku XXI wieku, w latach 2003-2012. Najmniejszy to Apszeroński Park Narodowy – o powierzchni 7,83 km², na wybrzeżu Morza Kaspijskiego obejmuje piaszczysty, wydmy cypel, jest ostoją foki kaspijskiej, żółwia śródziemnomorskiego, żółwia kaspijskiego i flaminga różowego. Największy to Park Narodowy Şahdağ – 1305,08 km², położony na południowych

zbozczach Kaukazu z najwyższym szczytem Azerbejdżanu – Bazardüzü Dağı (4466 m n.p.m.). Ma charakter górski, w niższych położeniach teren porastają wielogatunkowe lasy (dąb kaukaski, grab kaukaski, buk wschodni, jesion, cis, brzoza), a także trawiaste pastwiska. W wyższych położeniach dominuje roślinność wysokogórska. Park jest ostoją koziorożca wschodniokaukaskiego, rysia, żbika i wilka szarego. Interesujący jest Park Narodowy Hirkan (azer. *Hirkan Milli Parkı*) — o powierzchni 42797 ha. Położony w pobliżu granicy z Iranem. Ma charakter górski, a powierzchnia jest w większości zalesiona. Lasy buduje Temir-Agach żelazne drzewo (*Parrotia persica*) (ryc. 3), dąb kasztanolistny (*Quercus castaneifolia* C.A.Mey.) (ryc. 4), Hurma kaukaska, klon zamszowaty, albicja jedwabista. Park skupia liczne gatunki endemiczne, jest ostoją lamparta perskiego, żbika i rysia [<https://pl.wikipedia.org>].

Państwowe rezerваты przyrody

Obecnie w Azerbejdżanie znajduje się 11 państwowych rezerwatów przyrody o całkowitej powierzchni 2154 km² (około 2,5% terytorium kraju), najmniejszy to Bəsitçay – powierzchnia 1,07 km², największe na świecie skupisko platana wschodniego, na całym świecie zaczął ustępować, dlatego ważna była ochrona tego gatunku drzewa. Średni wiek drzew w rezerwacie to 170 lat, ale są i takie, które osiągają 1200 – 1500 lat. Najwyższe mają 50 m wysokości i 4 m pierśnicy. Największy to Zaqatala – 473,49 km², leży na południowych zboczach Wielkiego



Ryc. 3. Temir-Agach - żelazne drzewo (*Parrotia persica*) w Parku Narodowym Hirkan
Źródło: Cezary Beker



Ryc. 4. Dąb kasztanolistny (*Quercus castaneifolia* C.A.Mey.) w Parku Narodowym Hirkan
Źródło: Cezary Beker

Kaukazu na wysokości od 650 do 3646 m n.p.m. Głównym celem stworzenia i istnienia rezerwatu jest ochrona roślin podgórskich i naturalnych systemów stref alpejskich. Najstarsze rezerwaty utworzono w 1929 roku: Qızılağac i Zaqatala, najmłodszy Korçay powołano w 2008 roku [<https://pl.wikipedia.org>].



Ryc. 5. Mapa topograficzna Azerbejdżanu

Źródło: www.travelin.pl/galeria/mapa-topograficzna-azerbejdżanu.png



Ryc. 6. Park Narodowy Goygol w Azerbejdżanie

Źródło: Cezary Beker

Rezerваты ścisłe

W Azerbejdżanie znajduje się 24 ścisłe rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 361157 ha (około 4% terytorium kraju), najmniejszy to Gil adası – powierzchnia 400 ha, największy to Qəbələ – 39700 ha. Rezerваты ścisłe tworzono w latach 1961-2009.

PODSUMOWANIE

Gruzję i Azerbejdżan charakteryzuje bardzo zróżnicowane środowisko przyrodnicze, od wilgotnych lasów podzwrotnikowych, poprzez suche stepy, po lodowce. Jest to głównie zasługą specyficznego położenia i skrajnie urozmaiconej rzeźby terenu. W zachodnich regionach panują iście subtropikalne warunki – gorące i wilgotne lato, łagodna zima, natomiast w górach Kaukazu kontrastowo występują ośnieżone pasma górskie aż po lodowce.

Godna podkreślenia jest bogata flora Kaukazu, występuje około 2950 gatunków/podgatunków/odmian roślin endemicznych, z tego około 1160 znajduje się na czerwonej liście gatunków zagrożonych.

Powyższe warunki determinują w obu krajach wysoki udział obszarów chronionych na poziomie około 10%.

Na podstawie danych statystycznych prezentowanych przez Gruzjińską Agencję Obszarów Chronionych okazuje się, że obszary chronione stają się coraz popularniejszymi miejscami destynacji turystycznych. W pierwszym kwartale 2018 roku liczba gości odwiedzających obszary chronione w Gruzji wyniosła 55490, jest to wzrost o 39 procent w porównaniu do tego samego kwartału 2017 roku [www.agenda.ge].

LITERATURA

- Agency of Protected Areas (2013). Legends of Nature. Protected Areas of the southern Caucasus.
Agency of Protected Areas (2014). Lagodekhi Protected Areas.
National Statistics Office of Georgia (2015). Natural Resources of Georgia and Environmental Protection.
Status and Protection of Globally Threatened Species in the Caucasus (2009). Editors: Zazanashvili, N., Mallon, D. Tbilisi: CEPF, WWF, Contour Ltd., 232 pp.

Źródła internetowe

- Agency of Protected Areas: www.apa.gov.ge (dostęp: 08.07.2018)
www.agenda.ge (dostęp: 08.07.2018)
www.kaukaz.pl/gruzja/ (dostęp: 08.07.2018)
www.kaukaz.pl/azerbejdzan/ (dostęp: 08.07.2018)
www.ramsar.org/wetland/azerbaijan/ (dostęp: 08.07.2018)
www.travelin.pl/galeria/mapa-topograficzna-azerbejdzanu.png (dostęp: 08.07.2018)

https://pl.wikipedia.org/wiki/Obszary_chronione_w_Azerbejd%C5%BCanie
(dostęp: 08.07.2018)

Jeroencommons, tłumaczenie Szczurek: Caucasus-political en.svg, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=19885736> (dostęp: 08.07.2018)

STRESZCZENIE

Zakaukazie – nazwa stosowana w odniesieniu do trzech państw położonych na południe od głównego pasma Wielkiego Kaukazu, na pograniczu euro-azjatyckim: Gruzji, Azerbejdżanu i Armenii. Region ten obejmuje powierzchnię 186 100 km² z liczbą ludności wynoszącą 16,5 mln mieszkańców. Gruzja i Azerbejdżan wykazują dużą różnorodność środowiska przyrodniczego, co przekłada się na wysoki udział podstawowych form ochrony przyrody na poziomie około 10% terytorium. Środowisko naturalne niewielkiej stosunkowo Gruzji cechuje wyjątkowe urozmaicenie a jest to głównie zasługą specyficznego położenia i skrajnie urozmaiconej rzeźby. Większość form ochronności występuje w lasach, które zajmują 2,015 mln ha i stanowią 33,9% powierzchni kraju. Przyroda Azerbejdżanu jest bogata i obejmuje bardzo zróżnicowane ekosystemy – od wysokogórskich po stepowe i półpustynne. Flora Azerbejdżanu liczy 4500 gatunków roślin naczyniowych, w tym 240 gatunków endemicznych lub reliktowych.

SUMMARY

Transcaucasia - the name used for three countries south of the main Caucasus, on the Euro-Asian border: Georgia, Azerbaijan and Armenia. The region covers an area of 186,100 km² with a population of 16.5 million inhabitants. Georgia and Azerbaijan show a large diversity of the natural environment, which transfers into a high share of basic forms of nature conservation at the level of about 10% of the territory. The natural environment of a relatively small Georgia is characterized by a unique variety and this is mainly due to the specific location and extremely varied sculpture. Most forms of protection occur in forests, which occupy 2.015 million ha and constitute 33.9% of the country's area. The nature of Azerbaijan is rich and includes very diverse ecosystems - from high-mountain to steppe and semi-desert. Azerbaijan's flora has 4,500 species of vascular plants, including 240 endemic or relict species.