



4

4. Kumak górski

i niektórymi owadożernymi ssakami są wspaniałymi bioregulatorami liczebności tych zwierząt, zwłaszcza wtedy, gdy te zagrażają lasom czy uprawom. Druga ważna ich funkcja, że same stanowią pożywienie niemal wszystkich drapieżców. Żywią się nimi ryby, zaskrońce, jaszczurki, żmije, kruki, sowy, pustułki, myszolewy, orły, rysie, borsuki, tchórze, wydry, dziki, niedźwiedzie. Nawet niektóre owady zjadają jaja i kijanki płazów, tak samo są one przysmakiem kaczek. Biomasa wszystkich gatunków płazów może być większa od biomasy ptaków i ssaków razem wziętych. Najtańszym więc sposobem na wyżywienie równie pożytecznej i pięknej drapieżnej zwierzyny i zarazem najtańszym sposobem naturalnej walki ze szkodnikami (bez stosowania chemicznych preparatów) jest dbałość o dobrą kondycję siedlisk płazów, wszędzie nie tylko w górach. Najczęściej wystarczy nie niszczyć, nie zaśmiecać, nie zatruwać ich wodnych biotopów i ich lądowego otoczenia. Warto im też pomóc przez wybieranie śmieci po turystach.

Współczesne zagrożenia

Zwierzęta te są od kilkudziesięciu lat w niebezpieczeństwie na dużych obszarach wszystkich kontynentów, gdyż w wielu regionach nawet ponad 80% ich siedlisk wodnych i bagiennych zostało zniszczonych. Tak się też stało na sąsiadującym z Tatrami Podhalu. Dawne

5. Traszka karpacka



5

wycinki dużych powierzchni leśnych, likwidacje zagajników, przeznaczanie gruntów pod budownictwo, przemysł, komunikację, osuszanie i meliorowanie naturalnie mokrych obszarów, drobnych bagienek, zakładanie samociśnieniowych wodociągów przy górskich źródłach, sztuczne naśnieżanie stoków dla celów narciarstwa nie sprzyja płazom.

A co im grozi w Tatrach – wszak jest tu park narodowy, który urzędowo chroni przyrodę? Właśnie wymieniona zła sytuacja środowiskowa w otoczeniu np. z opalanych węglem domów całego Podhala spadają na Tatry wraz z wodą pyłu i gazy jako „kwaśne deszcze”; zrzuty ścieków bytowych do potoków; betonowanie i regulacje ich brzegów; wysypywanie śmieci do rzek i stawków; gęsta zabudowa Zakopanego i sąsiednich miejscowości stanowiąca barierę ekologiczną zatrzymującą swobodne wędrówki płazów pomiędzy Tatrami a Podhalem; masakry płazów pod kołami pojazdów na drogach w trakcie wędrówek godowych, pokarmowych, na zimowiska. Nad Tatry napływają też z różnych krajów transgraniczne toksyczne pyły przemysłowe.

Turysto pamiętaj!

Wszystkie płazy w Polsce podlegają prawnej ochronie, a Tatry to dom wielu gatunków zwierząt i roślin, w którym jesteś gościem, więc nie wypada się w nim źle zachowywać np. hałasować, ploszczyć, chwycić, dręczyć zwierzęta, śmiecić, niszczyć środowisko.

Szanuj siedliska płazów i wszelkich organizmów nie tylko w Tatrzańskim Parku Narodowym, lecz na całym Podhalu, w dolinie i dorzeczu Dunajca a także wszędzie, gdzie mieszkasz czy przebywasz okresowo.

Drogami przebiegającymi przez zalesione i łąkowe obszary Podhala jeźdź wolno, możesz wtedy ominąć wędrującą na gody salamandrę, traszkę, ropuchę, żabę lub możesz zatrzymać pojazd i pomóc im przeprawić się na drugą stronę jezdnii np. przenosząc je na gazecie. To samo rób wszędzie gdzie jesteś.

Nie zaśmiecaj rowów przydrożnych, obrzeży leśnych, stawów tatrzańskich, nie wrzucaj do nich monet.

Nie zabieraj z sobą, lub nie przenoś w inne miejsca napotkanych płazów, bo wydajesz na nie wyrok śmierci. Wypuszczone z innego, obcego środowiska mogą nie powrócić do rodzimego siedliska.

Tekst i zdjęcia: Józef Świerad

Więcej informacji o płazach tatrzańskich można znaleźć w książce Józefa Świerada *Płazy i gady Tatr, Podhala, Doliny Dunajca oraz ich ochrona*. Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Tatrzański Park Narodowy, GWSH, Kraków–Zakopane–Katowice, 2003.



Wydawnictwa Tatrzańskiego Parku Narodowego
ul. T. Chałubińskiego 42a, 34-500 Zakopane
Informacja Turystyczna TPN:
tel. +48 18 202 32 88
e-mail: infotur@tpn.pl, www.tpn.pl
Redakcja: Zbigniew Ładygin
ISBN 83-85832-58-0
Wyd. II, Zakopane 2006



Čzytaj kwartalnik
„Tatry”
www.tatry.tpn.pl



Chrońmy przyrodę
Tatrzańskiego Parku Narodowego



Płazy



Wydawnictwa Tatrzańskiego Parku Narodowego

Zdecydowana większość z 4522 poznanych gatunków płazów żyje w tropikach. W Europie stwierdzono obecność tylko 48, w Polsce – 17. W najbliższym sąsiedztwie Tatr, na Podhalu spotyka się 12, a 7 w Tatrach. Pełnią bardzo ważną rolę ekologiczną, co przekłada się też na rolę gospodarczą.

Charakterystyka

Płazy to gromada czworonożnych kręgowców pokrytych nagą skórą, w której są liczne gruczoły śluzowe, utrzymujące jej powierzchnię w wilgotności. W skórze tkwią też w brodawkowatych skupiskach gruczoły jadowe. Zwierzęta te jednak nie mają możliwości bezpośredniego wprowadzania jadu do tkanek napastnika. Dla ludzi są niegroźne, nie kęsa i nie mają zębów jadowych. Gdy zadawany jest im ból substancja jadowa pozostawiona na rękach, przeniesiona do oczu, może wywołać bolesne zapalenie spojówek. Niektórzy ludzie mogą mieć alergiczną nadwrażliwość na śluzowe wydzieliny płazów. W skórze znajdują się też komórki barwnikowe nadające charakterystyczny wygląd, mający znaczenie rozrodcze, maskujące, ostrzegające i odstrasżające.

W obrębie gromady płazów w Tatrach żyją podobne do jaszczurek płazy ogoniaste: salamandra plamista (*Salamandra salamandra*) i traszki: karpacka (*Triturus montandoni*), górską (*Triturus alpestris*) i zwyczajną (*Triturus vulgaris*) oraz o wyglądzie żaby płazy bezogonowe: kumak górski (*Bombina variegata*), ropucha szara (*Bufo bufo*) i żaba trawna (*Rana temporaria*). Na Podhalu występują inne jeszcze gatunki: traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), ropucha zielona (*Bufo bufo*), żaba jeziorkowa (*Rana lessonae*), żaba wodna (*Rana esculenta*), żaba moczarowa (*Rana arvalis*).

Płazy to zwierzęta zmiennocieplne, które dostosowują temperaturę swego ciała do otoczenia. Dlatego w zimie przechodzą w stan odrętwienia, czyli snu zimowego – *hibernację*. Nie muszą wtedy polować, bo korzystają z materiałów energetycznych zgromadzonych w gruczole tłuszczowym.

Na wiosnę żaby składają w wodzie kłęby skrzeku: ropuchy sznurowe jaj, kumaki pakieciki jaj, które przyczepiają do roślin, traszki pojedyncze jaja, które zawijają w liście roślin, salamandry zaś rodzą żywe larwy.

1. Ropucha szara



1



2

2. Traszka karpacka

Środowisko życia

Płazy to kręgowce dwóch środowisk – wodnego i lądowego. W wodzie odbywają rozród i rozwój kończący się przeobrażeniem skrzelodysznej larwy zwanej kijanką, w płucodyszną, młodocianą postać, która odtąd przebywać będzie i polować głównie na lądzie. Zbiornik, w którym się rozwinęły z jaj stanowi dla nich centralne miejsce – adres rodzinny – wokół którego na lądzie żyją ich lokalne populacje. Od niego osobniki oddalają się w zależności od gatunku kilka metrów do kilku kilometrów np. żaby trawne pochodzące z Doliny Pięciu Stawów (1668 m n.p.m.) można spotkać pod Krzyżnem (2112 m) lub na Miedzianem (2233 m), albo osobniki z torfowych młak poniżej Morskiego Oka (1380 m) docierają pod grań Żabiego (2000 m). Po 2–3 latach młodocianego życia lądowego osobniki wędrują wiosną do zbiornika, gdzie masowo uczestniczą w godach. Poszczególne lokalne populacje są rodowo przywiązane zarówno do swych zbiorników urodzenia, jak i do lądowego siedliska. Jednak potrzebne są im też kontakty między populacyjne, głównie w celach przekazania potomstwu najkorzystniejszych cech genetycznych.

Zbiornik może być zajęty przez jeden, lub kilka gatunków występujących w danej okolicy. Nieprzemyślane zasypanie lub zanieczyszczenie go jest najczęściej równoznaczne z eksterminacyjnym zniszczeniem populacji w całej okolicy, płazy bowiem rzadko zmieniają swój rozrodczy zbiornik, odcinek potoku, czy wododział.

W wyższych partiach Tatr jest 113 różnej wielkości zbiorników wodnych, ale są zimne i ubogie w pokarm, większość z nich nie nadaje się więc dla rozwoju płazów. Z dużych stawów tatrzańskich korzystne warunki mają tylko reglowe Toporowe Stawki (1089 i 1125 m n.p.m.) i Staw Smreczyński (1126 m n.p.m.). Z wysokogórskich wodnych godowisk żaby trawnej i traszki górskiej należy wymienić Mały Staw Polski (1668 m n.p.m.) w Dolinie Pięciu Stawów oraz stawki Dwoiśniak (1580 m n.p.m.) i Staw Litworowy (1618 m n.p.m.) w Dolinie Gąsienicowej. Najbardziej korzystne warunki występują w niezacienionych, drobnych i niepozornych oczkach wodnych, które mają wodę nagrzewającą się od słońca do około 20 stopni C i zarośnięte są roślinnością, a więc młaki, bajorka na halach w pobliżu źródeł, rowy melioracyjne, rozlewiska potoków, kałuże i koleiny na gruntowych drogach, wydeptane kopytami kałuże tzw. „tarzawiska jeleni”, płytkie studzienki z odpływem wody. Lądowe środowisko to: wilgotne łąki, polany leśne, zagajniki, lasy, torfowiska, brzegi rzek i stawów. Natomiast kryjówki zimowe

to: norki, jamy, pęknięcia skalne, pieczary, jaskinie, piwnice, w których panuje temperatura około +5 do +7 stopni C. Niektóre gatunki np. żaba trawna zimują w strumieniach lub głębokich, niezamarzających do dna zbiornikach wodnych. Obecność solidnych kryjówek zimowych i letnich, jest tak samo ważna dla przeżycia płazów, jak istnienie zbiorników wodnych wraz z ich bioróżnorodnym lądowym otoczeniem.

Pionowe rozmieszczenie

Łatwo zauważyć, że w Tatrach, jak też w innych górach, pionowy zasięg różnych gatunków płazów jest różny. Salamandra plamista występuje w strefie bioklimatycznej *regla dolnego* do 1089 m n.p.m. czyli do Stawu Toporowego Niżnego i do 1150 m n.p.m. tj. po kolonie Rusinowej Polany. Jest ona typowo górską formą, ale charakterystyczną dla gór niskich i pogórza. Dlatego nie spotkamy jej w wysokogórskich dolinach np. na Hali Gąsienicowej. Do 1089 m n.p.m. dochodzi znana z naszych nizin traszka zwyczajna, tu jednak jest jej graniczne siedlisko. Ropucha szara, też znana z nizin, sięga po *regiel górny* do 1300 m n.p.m. np. na Hali Pysznej. Traszka karpacka – jedyny endemit wśród płazów (tj. gatunek tylko występujący w Karpatach) rozmieszczony jest w granicach od 400 do 1600 m n.p.m.; do podobnej wysokości sięga kumak górski. Traszka górską ma swe rozrodcze stanowiska do wysokości 1750–1800 m n.p.m., a więc w *strefie kosodrzewiny*. Do tej samej wysokości sięga żaba trawna, gatunek spotykany powszechnie na nizinach i w górach. Najbardziej charakterystyczne stanowiska obu gatunków znajdują się w Dolinie Pięciu Stawów Polskich. W stawach położonych w paśmie 1800 do 2070 m n.p.m. rozwój płazów jest niemożliwy ze względu na ich długie, niemal przez cały rok, zalodzenie.

Warto wiedzieć, że gatunki na granicy zasięgu, gdzie panują dla nich warunki skrajnie niekorzystne są rzadko i nie corocznie spotykane. Bardzo też szybko może nastąpić ich zanik. Ponadto po południowej stronie Tatr, na Słowacji, zasięgi płazów są nieco wyższe.

Znaczenie płazów dla ekosystemów tatrzańskich

Płazy to zwierzęta niezwykle pożyteczne. Jako drapieżcy specjalizując się w polowaniu pożerają ogromne ilości bezkręgowców głównie owadów, pajaków, ślimaków. Dzięki temu wraz z gadami, ptactwem

3. Żaba trawna



3