

3. Część szczegółowa – opisy gatunków

Triturus cristatus (Laurenti, 1768)

Traszka grzebieniasta

Płazy, płazy ogoniaste, salamandrowate

Opis gatunku – cechy diagnostyczne

Największa traszka krajowa. Dojrzałe płciowo samce mają długość 85–150 mm, a samice 95–165 mm. Skóra na grzbiecie i bokach ciała wyraźnie ziarnista. Grzbiet ubarwiony jednolicie, szaro lub czarno. Na bokach ciała (w dolnej części) i na podgardlu, na ciemnym tle, wyraźne białe kropki. Brzuszna strona ciała ubarwiona żółto lub pomarańczowo, z wyraźnymi czarnymi plamami. Układ plam jest odmienny u różnych osobników i może być wykorzystywany do ich identyfikacji.

Dymorfizm płciowy jest wyraźnie zaznaczony u dorosłych osobników w okresie godowym. U samca wykształca się wtedy wysoki na kilkanaście milimetrów fałd skórny (grzebień godowy), ciągnący się po stronie grzbietowej od głowy do końca ogona, z przerwą nad nasadą ogona. Fałd ten jest głęboko i nieregularnie powycinany. Ponadto po bokach ogona pojawiają się opalizujące, perłowe smugi. Wargi kloakalne samca są wówczas nabrzmięte i czarne. Poza okresem rozrodczym grzebień godowy samca zmniejsza się do niewysokiej listwy ciągnącej się wzdłuż grzbietu. U samicy brak grzebienia godowego, wargi kloakalne są płaskie i żółte. Ciało samicy jest masywniejsze od ciała samca.

Możliwość pomyłki przy identyfikacji gatunku

Traszkę grzebieniastą można łatwo odróżnić od traszki górskiej *T. alpestris* i karpackiej *T. montandoni* po czar-

nych plamach na brzusznej stronie ciała (gatunki górskie mają brzuch bez plam). Od traszki zwyczajnej *T. vulgaris* odróżniają ją białe kropki na bokach ciała i podgardlu oraz ziarnista skóra. Ponadto ogólne tło ubarwienia grzbietu i boków ciała traszki grzebieniastej jest ciemne – szare do czarnego, natomiast tło ubarwienia grzbietu i boków ciała traszki zwyczajnej jest jasne – beżowe do jasnobrązowego.

Duże (> 40 mm) larwy traszki grzebieniastej można odróżnić od larw innych gatunków traszek po następujących cechach diagnostycznych: płetwa ogonowa zakończona nitkowato; na całym ciele, a szczególnie na płetwie ogonowej, porozrzucane czarne plamy; palce bardzo długie, spiczasto zakończone.

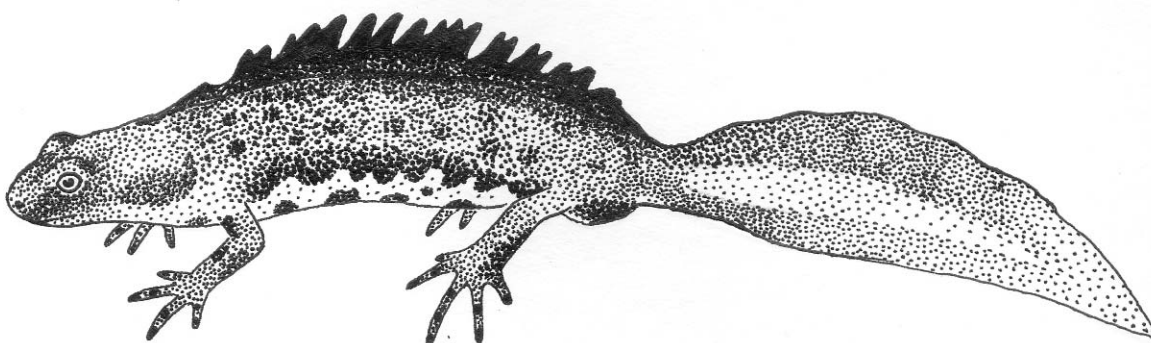
Cechy biologiczne

Rozmnażanie

Rozmnaża się od marca do czerwca, najchętniej w niewielkich zbiornikach wody stojącej. Samce godują na tokowiskach (zgrupowania godujących samców odwiedzane przez samice szukające partnera do rozrodu). Na wykonywanie złożonego tańca godowego samce wybierają fragmenty zbiornika w niewielkim stopniu porośnięte roślinnością zanurzoną i dlatego preferują zbiorniki większe niż traszka zwyczajna. Samica w kilku etapach składa pojedynczo ok. 200 dużych (dł. 4–6 mm), żółtozielonych jaj. Każde jajo jest od razu zawijane w jeden liść. Na 1000 złożonych jaj do dojrzałości płciowej średnio dożywa zaledwie 5 osobników. Rozwój larw w wodzie do momentu metamorfozy (przeobrażenia) trwa 70–90 dni. Po metamorfozie (koniec lata) większość osobników opuszcza zbiorniki wodne i przebywa w ich pobliżu. Nieliczne mogą zimować w wodzie. Przeżywalność dojrzałych osobników w skali roku wynosi ok. 65%. Dojrzałość płciową osiągają w wieku 2–3 lat. Najstarsze osobniki dożywają kilkunastu lat.

Aktywność

W okresie życia lądowego zajmuje silnie wilgotne siedliska. Aktywna przede wszystkim w nocy, a w ciągu dnia jedynie w czasie ciepłej, deszczowej pogody albo w wodzie, podczas pory godowej. Dzień spędza zwy-



kle ukryta w schronieniach ziemnych lub pod rozmaitymi przedmiotami (kamienie, kora itd.). W sen zimowy zapada z końcem października, po pierwszych przymrozkach. Zimuje w norach ziemnych, pod stertami drewna, kamieni, liści, a nawet w piwnicach domów. Ze snu zimowego budzi się najczęściej w marcu i udaje się do wody wkrótce po ustąpieniu lodu ze zbiornika. W wodzie pierwsze pojawiają się samce, po nich samice. Po godach i złożeniu jaj większość osobników dorosłych opuszcza zbiorniki. Samce przebywają w wodzie dłużej niż samice i mogą być tam znajdowane nawet jesienią.

Sposób odżywiania

Zarówno larwy, jak i osobniki dorosłe są aktywnymi drapieżnikami. Na lądzie odżywiają się głównie dżdżownicami, ślimakami i owadami. W wodzie polują na wszelkie małe organizmy wodne, jak skorupiaki, pajęczaki, owady i ich larwy, ślimaki i larwy płazów.

Charakterystyka ekologiczna

Gatunek przede wszystkim niżowy. Kilkakrotnie rzadsza od traszki zwyczajnej. Traszka grzebieniasta spotykana jest w wilgotnych siedliskach, o ile istnieją tam zbiorniki wody stojącej, w których może się rozmnażać. Wymaga większych i głębszych zbiorników niż traszka zwyczajna. Szczególnie ważne dla tego gatunku są wilgotne lasy liściaste i wszelkiego rodzaju torfowiska. Są to pierwotne siedliska traszki grzebieniastej. Obecnie gatunek ten często występuje na bardzo różnych stanowiskach antropogenicznych, gdzie znajdują się takie zbiorniki wodne, jak np. glinianki, doły poźwirowe, rowy melioracyjne, zbiorniki p-poż., stawki i rozlewiska, w których może się rozmnażać. Preferowane są zbiorniki częściowo porośnięte roślinnością zanurzoną. W Polsce silne populacje związane są często z gliniankami oraz niewielkim polnymi stawami na skraju lasu. Zagęszczenie traszki grzebieniastej w mozaikowym środowisku może dochodzić do 400 dorosłych osobników na 1 ha.

Obecność traszki grzebieniastej w danym zbiorniku możemy stwierdzić, przeczyszczać wodę przy brzegach siatką herpetologiczną w poszukiwaniu osobników dorosłych i larw. Bardzo efektywne jest oglądanie w maju zanurzonych roślin wodnych o małych liściach. W zwiniętych liściach często możemy odnaleźć jasnozielone jaja tego gatunku. Skuteczną metodą, pozwalającą również na oceny ilościowe, jest oświetlanie w nocy latarką przybrzeżnej części zbiornika, gdzie zwykle można zaobserwować godujące w wodzie osobniki. Inne metody, takie jak pułapki butelkowe, płotki i pułapki wiaderkowe, należy stosować bardzo ostrożnie, gdyż niewłaściwie użyte mogą być niebezpieczne dla płazów.

Siedliska z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej mogące wchodzić w zakres zainteresowania

- 3150 – starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne
- 7110 – torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)
- 7120 – torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
- 7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- 7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*
- 7210* – torfowiska nakredowe z kłocią wiechowatą *Cladium mariscus* i gatunkami związku *Cariacium davallianae*
- 7230 – torfowiska zasadowe
- 91D0 – bory i lasy bagienne
- 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
- 91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)

Rozmieszczenie geograficzne

Całkowity zasięg gatunku

Występuje w Europie Północnej, Środkowej i Wschodniej, na północ od linii Alpy-Karpaty. Trzy inne gatunki – *T. dobrogicius*, *T. carnifex* i *T. karelinii* – wcześniej uznawane za podgatunki traszki grzebieniastej, występują w Europie Południowej.

Zasięg występowania w Polsce

W Polsce traszka grzebieniasta jest spotykana w prawie całym kraju, lecz niezbyt często. W górach do wys. 800 m n.p.m. Lokalne populacje są silnie zagrożone wyginięciem wskutek przekształcania siedlisk i izolacji poszczególnych stanowisk.



Współczesne występowanie traszki grzebieniastej w Polsce

Występowanie gatunku na obszarach chronionych

Gatunek spotykany w większości nizinnych parków narodowych. Na innych obszarach chronionych jego występowanie uwarunkowane jest obecnością odpowiednich do rozrodu zbiorników wodnych.

Status gatunku

Prawo międzynarodowe

- Konwencja Berneńska – Załącznik II
- Dyrektywa Siedliskowa – Załącznik II i IV

Prawo krajowe

- ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła (2)

Kategorie IUCN

- Czerwona lista IUCN (1996) – LR/cd
- Polska czerwona lista – NT
- Polska czerwona księga – NT
- Lista dla Karpat – EN (w PL - +)

Przemiany i stan populacji w skali kraju, potencjalne zagrożenia

Przemiany i stan populacji

Brakuje precyzyjnych danych na temat zmian w liczebności traszki grzebieniastej w Polsce. Pewną wskazówką może być ocena liczebności tego gatunku zawarta w wydawnym w 1937 r. Kluczu do oznaczania płazów i gadów: „Traszka grzebieniasta w całym kraju rozpowszechniona. <...> Na równinach i terenach pagórkowatych, jak i na pogórzu bardzo liczna”. Niewątpliwie liczebność traszki grzebieniastej w Polsce zmniejszyła się w okresie powojennym wskutek spadku liczby stanowisk rozrodczych, wynikającego z odwadniania terenów podmokłych i likwidowania niewielkich zbiorników wodnych. Wiąże się to przede wszystkim z błędnie rozumianymi melioracjami, które w praktyce sprowadzały się (i często nadal sprowadzają) tylko do odwodnienia. Szczególnie niekorzystne dla tego gatunku było meliorowanie dolin rzecznych, gdzie wcześniej, wskutek wiosennych zalewów, rokrocznie powstawało bardzo dużo niewielkich zbiorników wodnych zasiedlanych przez ten gatunek.

Potencjalne zagrożenia

Największym zagrożeniem dla tego gatunku jest niszczenie stanowisk rozrodczych (odwadnianie terenu, zasypywanie lub zanieczyszczenie niewielkich zbiorników wodnych) przez człowieka. Pogłębienie to izolację istniejących lokalnych populacji i w konsekwencji może doprowadzić do ich zaniku.

Propozycje działań ochronnych

Propozycje dotyczące siedliska gatunku

Dla ochrony traszki grzebieniastej najważniejsze jest istnienie zbiorników wodnych, w których gatunek ten może

się rozmnażać. Dlatego dobre efekty przynosi tworzenie lub odtwarzanie niewielkich zbiorników wody stojącej. Jednak traszka grzebieniasta, w przeciwieństwie do żab, rzekotek i ropuch, znacznie wolniej zasiedla nowe zbiorniki wodne. Dlatego odległość nowych zbiorników od wcześniejszych stanowisk rozrodu tego gatunku nie powinna przekraczać 400 m, co daje minimalne zagęszczenie około 2 zbiorników na 1 km². Kolonizacja stawów położonych w większym rozproszeniu zachodzi bardzo powoli (wiele lat) lub też stawy takie pozostają niezasiedlone. Występowanie zbiorników wodnych w odpowiednio wysokim zagęszczeniu jest kluczowe dla ich efektywnego zasiedlania przez traszki.

Drugim bardzo ważnym czynnikiem jest obecność ryb. Wyjadają one larwy traszek, szczególnie traszki grzebieniastej, której larwy częściej żerują w toni wodnej niż larwy traszki zwyczajnej. Dlatego obecność ryb w zbiorniku jest zawsze niepożądana z punktu widzenia ochrony omawianego gatunku. Stawy rybne nie mają więc dużego znaczenia dla traszki grzebieniastej. W przypadku mniejszych zbiorników, w celu umożliwiania traszkom ich kolonizacji, celowe może być odtowienie ryb.

Traszka grzebieniasta nie jest trwale przywiązana do określonego zbiornika rozrodczego, jest jednak związana z terenem i znajdującymi się tam zbiornikami. W kolejnych latach może się rozmnażać w tym samym lub sąsiednim akwenu. Z punktu widzenia ochrony traszki grzebieniastej najkorzystniejszym rozwiązaniem jest utworzenie kilku zbiorników różniących się głębokością i powierzchnią. Najlepiej, aby wokół zbiornika głównego (> 100 m² powierzchni, > 1 m głębokości) istniało kilka mniejszych i płytszych zbiorników towarzyszących. Mniejsze zbiorniki powinny znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie dużego, przez co wszystkie będą funkcjonowały jak naczynia połączone i mniejsze zbiorniki będą zasilane przez wodę podsiąkającą z dużego zbiornika. Podobnym rozwiązaniem jest wykopanie dużego stawu (ale nie większego niż 1000 m²) i podzielenie go groblami na trzy części – płytką (0–0,5 m głębokości), średnio głęboką (0,5–1 m) i głęboką (ponad 1 m głębokości). Część głęboka powinna być największa. Umożliwi to traszkom wybór najodpowiedniejszego dla nich w danym roku zbiornika i zapewni trwałość stanowiska w perspektywie wieloletniej. Ponadto tak zbudowane zbiorniki są wykorzystywane jako miejsca rozrodu przez wszystkie gatunki krajowych płazów nizinnych. Należy unikać kopania dużych i głębokich stawów, gdyż najprawdopodobniej ulegną one zarybieniu. Teren, na którym zamierzamy wykopać lub odtworzyć stawy, należy obserwować przynajmniej rok wcześniej pod kątem wysokości poziomu wód gruntowych. Pomoże to również wytypować miejsca, w których najłatwiej gromadzi się woda opadowa.

Wyschnięcie stawu pod koniec lata może być korzystne dla traszki grzebieniastej, gdyż w sposób naturalny eliminuje presję ze strony ryb i drapieżnych bezkręgowców wodnych. W wysychającym zbiorniku rozwój larw traszek ulega przyspieszeniu i zwykle dochodzi do przeobrażenia (metamorfozy) przed całkowitym wyschnięciem zbiornika. Poza tym jednoroczna przerwa w rozrodzie u gatunku, którego osobniki mogą się rozmnażać wiele lat, nie stanowi zagrożenia dla trwałości populacji.

Najlepszym okresem do wykopania (pogłębienia) stawu (stawów) jest jesień. Umożliwi to samoczynne napełnienie zbiornika wodą deszczową i pochodzącą z wiosennych roztopów. Dosadzenie roślinności zanurzonej z sąsiednich zbiorników przyspiesza zasiedlanie nowych akwenów przez traszki. Dobrym rozwiązaniem jest również skierowanie do stawów rur drenażowych z pól, przez co napełnienie wodą następuje szybciej i utrzymuje się ona dłużej.

Wokół zbiorników, w których rozmnażają się traszki, powinien istnieć przynajmniej 20-metrowy pas zróżnicowanego siedliska z zaroślami i zadrzewieniami. W pobliżu zbiorników należy ułożyć stosy kamieni, sterty chrustu i butwiejącego drewna, co zapewni traszkom miejsca do ukrycia się podczas dnia. Stosy te można przysypać ziemią, co ułatwi wzrost trawy, podniesie wilgotność wewnątrz kopców i zapewni tam większą stabilność warunków mikroklimatycznych. Sprzyja to również wzrostowi zagęszczenia gryzoni, z których nor chętnie korzystają traszki, szczególnie podczas zimowania. Rowy, naturalne ciekie, miedze, zadrzewienia śródpolne i obszary zwarte lasu łączące się ze zbiornikami rozrodzonymi sprzyjają dyspersji (rozprzestrzenianiu się) osobników i są niezbędne do długotrwałego funkcjonowania lokalnej populacji.

Propozycje dotyczące gatunku

Z uwagi na występowanie traszki grzebieniastej prawie w całym kraju, działania ochronne należy zawsze prowadzić w oparciu o lokalne populacje.

Najważniejsze jest zapewnienie łączności (możliwości wymiany osobników) pomiędzy chronionymi stanowiskami. Wymarcie osobników na jednym stanowisku (co może nastąpić z przyczyn losowych) zostanie wtedy szybko uzupełnione przez napływ nowych – głównie podlegających silnej dyspersji osobników młodocianych. Pojedyncze stanowisko, z powodu często naturalnych zmian w nim zachodzących (np. rozwoju roślinności), może funkcjonować w jednym roku jako „źródło” i zasilać inne obszary poprzez emigrację osobników, a w kolejnym roku jako „ujście” wchłaniające imigrujące osobniki. Przy braku przepływu traszek może dojść do trwałego wymarcia całej populacji wskutek zanikania kolejnych pojedynczych stanowisk. Dlatego tak ważne jest umożliwienie wymiany osobników w ramach lokalnych popula-

cji i pomiędzy nimi. Ochrona wyłącznie izolowanych stanowisk byłaby działaniem na krótką metę, przynoszącym mizerny efekt biologiczny.

Czynną ochronę stanowisk rozrodzycy traszki grzebieniastej najlepiej prowadzić w ramach naturalnych korytarzy ekologicznych, umożliwiających wymianę osobników pomiędzy populacjami. Bardzo dogodnymi dla migracji płazów korytarzami są doliny rzek. Każdy wysiłek włożony w odtworzenie naturalnego biegu rzeki jest niezwykle cenny. Dla płazów oznacza to mnóstwo nowych stanowisk rozrodzycy na terenach zalewowych i w starorzeczach. Ponadto działania takie mają wymiar długofalowy i praktycznie, po odtworzeniu naturalnego, meandrującego biegu rzeki, nie wymagają wspomaganie ze strony człowieka. Naturalnymi korytarzami ekologicznym dla traszki grzebieniastej są również wilgotne lasy liściaste, nawet jeśli nie są związane z dolinami rzecznyymi. W takich siedliskach miejscami rozrodu traszki grzebieniastej są zastoiska wód roztopowych i opadowych.

Przykłady działań ochronnych

W Polsce od roku 1993 Stowarzyszenie na Rzecz Czynnej Ochrony Zwierząt – Greenworks prowadzi w Beskidzie Sądeckim aktywną ochronę płazów (w tym traszki grzebieniastej) i ich siedlisk rozrodzycy w ramach kilku projektów, m.in. „Projekt Czynnej Ochrony Płazów”, „Projekt Ochrony Górskich Terenów Podmokłych”, „Rytro – gmina przyjazna przyrodzie” i „Plan POPRAD 21”. Działania polegają na ochronie istniejących miejsc rozrodu płazów, odtwarzaniu zanikłych i budowie nowych stanowisk rozrodzycy, ochronie korytarzy migracyjnych płazów, prowadzeniu wielokierunkowej kampanii edukacyjnej propagującej potrzebę ochrony płazów wśród społeczności lokalnych.

W Europie najintensywniejsze działania ochronne dotyczące traszki grzebieniastej prowadzone są w Wielkiej Brytanii (traszka grzebieniasta jest tam gatunkiem priorytetowym) przez kilka organizacji, z których najważniejsze to English Nature i Froglife.

Konsekwencje ochrony dla innych gatunków

Traszka grzebieniasta może być gatunkiem osłonowym dla ochrony niewielkich zbiorników wody stojącej. Zbiorniki takie są odpowiednie do rozrodu również dla wszystkich pozostałych gatunków nizinnych krajowej batrachofauny (fauny płazów), a także wielu gatunków roślin i innych zwierząt.

Gatunkiem najbardziej sprzyjającym ochronie traszki grzebieniastej jest bóbr, gdyż spiętrzenia wody powodowane przez bobry przyczyniają się do nawodnienia terenu i powstawania stanowisk rozrodzycy omawianego gatunku.

Kierunki i zakres badań naukowych

W niewystarczającym stopniu poznane jest występowanie traszki grzebieniastej, szczególnie w Polsce południowo-zachodniej. Brakuje również wieloletnich danych monitoringowych umożliwiających prześledzenie zmian liczebno-

ści tego gatunku w Polsce w dłuższej skali czasowej. Należy opracować metodę przeprowadzania monitoringu traszki grzebieniastej w Polsce, pozwalającą na ocenę liczby dorosłych osobników biorących udział w rozrodzie.

Piotr Zieliński

1166