

Ropucha paskówka, *Bufo calamita* w województwie szczecińskim

Stanowiska ropuchy paskówki, *Bufo calamita* Laur., w województwie szczecińskim znane były dotychczas z wyspy Wolin, z okolic Międzywodzia i Wisielki, gdzie gatunek ten stosunkowo często występuje na wydmach, a nawet w ogródkach (Berger, 1955; Rafalski, Urbański, 1973). W latach 1968—70 Kowalski (1980) również obserwował 30 osobników paskówki na łąkach pod Międzywodziem. Autor ten wymienia też nowe stanowiska z okolic Kołczewa, Kądrąbu i Domyśłowa (wyspa Wolin), gdzie wiosną 1979 r. stwierdził (na podstawie głosów) około 200 tych ropuch.

Następne trzy stanowiska znajdują się na wschód od wyspy Wolin, w okolicach Goleniowa i Wysokiej Kamieńskiej. Informacje o jednym z nich (wraz z okazami dowodowymi) uzyskałem od Jolanty Bieniek, która 21 lipca 1986 r. na żwirowni w Mostach (8 km na wschód od Goleniowa) złowiła 70 osobników świeżo przeobrażonych.

Dalsze stanowiska zostały stwierdzone przeze mnie w okolicach Wysokiej Kamieńskiej. Pierwsze z nich znajduje się na terenie tej miejscowości (staw przeciwpożarowy), gdzie złowiłem tylko sześć samców w okresie godowym (1 samiec w 1983 r. i 5 samców w 1986 r.). Następne stanowisko znajduje się na terenie żwirowni w okolicach Baczysławia. Odległość między tymi stanowiskami wynosi 1,5 km i dodatkowo rozdziela je rzeka Wolczenica. Ropuchę paskówkę stwierdziłem po raz pierwszy w tej żwirowni w 1978 r., a od 1982 r. prowadziłem tam szczegółowe badania.

Żwirownię o powierzchni około 2 ha otaczają pola i las sosnowy. Na jej terenie znajdują się liczne drobne zbiorniki wodne oraz jeden większy o powierzchni około 1000 m² i maksymalnej głębokości do 1 m. Przeważa tu roślinność trawiasta, a brzegi niektórych zbiorników porośnięte są trzciną *Phragmites communis*, palką szerokolistną *Typha latifolia* i olszą czarną *Alnus glutinosa*.

Dorosłe okazy paskówki łowiono w różnych okresach, przeważnie jednak nocą w czasie godów. Najwięcej ropuch złowiono 4 czerwca 1983 r. (68 osobników) i 10 maja 1985 r. (34 osobniki). Oprócz tego 16 paskówek złowiono w ciągu dnia w różnych kryjówkach: w szczelinach, norach gryzoni, w opuszczonych gniazdach jaskółek brzegówek *Riparia riparia*, pod deskami, starymi workami itd. Ropuchy znakovano przez obcięcie palca w celu uniknięcia powtórnego mierzenia. Wśród 118 paskówek było tylko 8 samic. Przyczyną tego był zapewne fakt, że samce pojawiają się w wodzie dużo wcześniej niż samice i dłużej w niej przebywają.

4 czerwca 1983 r. badania na terenie zbiornika prowadziłem od godziny 19⁰⁰ do 24⁰⁰. Do godziny 22⁰⁰ samce odbywały się sporadycznie z różnych miejsc na łądzie (w wodzie obserwowałem tylko kilka ukrytych samców). Potem rozpoczął się prawie ciągły koncert (głos samców dobrze słychać nawet z odległości 1,5 km). W ciągu godziny (od 22⁰⁰ do 23⁰⁰) złowiłem 68 ropuch, w tym tylko jedną samicę w amplexus.

Zakresy wielkości mierzonych paskówek kształtowały się następująco: samice 43,5—56,5 mm, średnia 52,25 mm (ze względu na wielkość próby dane te nie są obiektywne); samce 43,0—63,5 mm, średnia 51,52 mm (osobniki o najmniejszych wymiarach ciała były również łowione w wodzie w okresie godów). Rzepecki (1965) i Juszczyk (1974) otrzymali średnie wielkości ciała (dla obu płci) w granicach 60—70 mm. Badana populacja reprezentowana jest więc przez osobniki stosunkowo małe, co może mieć związek ze zmiennością geograficzną lub niekorzystnymi warunkami środowiska.

Okres godowy paskówki cechuje wielofazowość (Juszczyk, 1974). Impulsem do rozpoczęcia pierwszej wiosennej fazy godów jest gwałtowny wzrost temperatury, w mniejszym stopniu opady. Rola opadów jako stymulatora godów wzrasta w miesiącach letnich, gdy temperatura przez dłuższy czas jest dość wysoka. Pierwsze masowe składanie skrzeku w 1983 r. miało miejsce w nocy z 22 na 23 kwietnia po gwałtownym ociepleniu (w nocy o godzinie 3⁰⁰ temperatura powietrza wynosiła 13°C, a wody 12°C) i niewielkich opadach. 23 kwietnia w różnych zbiornikach na zbiorniku znalazłem około 50 podwójnych sznurów skrzeku. Większość jaj była w stadium wczesnej blastuli (16 blastomerów). W następnych miesiącach tego roku paskówka odbywała gody jeszcze kilkakrotnie (obecność skrzeku stwierdzono: 28 maja, 19 czerwca i 5 sierpnia), lecz nie były one już tak masowe jak w kwietniu. Ze względu na tę fazowość godów kijanki łowione jednego dnia były zawsze bardzo zróżnicowane np. 26 czerwca stwierdzono pięć klas wielkości: 6, 10, 18, 23 i 28 mm (pierwsze z nich opuściły niedawno osłonki jajowe). Kijanki w końcowym stadium rozwoju osiągały długość 25—30 mm.

Pierwsze przeobrażone osobniki ropuchy paskówki pojawiają się najwcześniej w połowie czerwca (Kowalewski, 1969; Juszczyk, 1974). Na badanym terenie ropuszki wychodzą masowo na ląd już na początku czerwca (1982 — 2.6, 1983 — 9.6, 1984 — 3.6). Ostatnie przeobrażone osobniki obserwowano 30 sierpnia 1983 r. W tym samym roku, 9 czerwca i 30 sierpnia, odłowiono po 100 paskówek w końcowym stadium metamorfozy. Średnia długość ich ciała była zbliżona w obu próbach i wynosiła: w czerwcu 9,46 mm (zakres 7,9—11,6 mm), w sierpniu 9,56 mm (zakres 8,0—11,2 mm).

Młode paskówki w pierwszych dniach po metamorfozie przebywały na brzegach zbiornika w różnych wilgotnych zagłębieniach często two-

rząc duże skupiska po 200—300 osobników. W późniejszym okresie rozpoczynały one wędrówki i stopniowo rozpraszaly się po okolicy macierzystego zbiornika. W pierwszych tygodniach po przeobrażeniu ropuszki były aktywne w dzień, nawet w godzinach południowych, jednak w czasie upałów kryły się w różnych osłoniętych miejscach. Początkowo można było spotkać je na otwartej przestrzeni, na piasku, później częściej przebywały wśród roślinności, trzymając się jednak miejsc wilgotnych. Pod koniec lipca niektóre ropuszki znajdowało pojedynczo w małych, płytkich norkach na stokach piaszczystych kolein i pagórków, inne ukrywały się (często po kilka) w szczelinach. Łatwo można było wypłoszyć je z kryjówek — wystarczyło np. tupnąć nogą w ziemię, aby zaniepokojone wyszły z ukrycia.

W okresie godowym dorosłe paskówki wykazywały preferencję określonych zbiorników. Z moich obserwacji wynika, że gatunek ten wyraźnie unika zbiorników zarośniętych, a na miejsce do godowania wybiera zbiorniki płytkie, piaszczyste i często zupełnie pozbawione roślinności. W latach 1980—81 paskówka odbywała gody w zbiornikach z roślinnością zanurzoną w najstarszej części zwirowni. Nigdy nie stwierdziłem jej jednak w dwóch sąsiednich akwenach częściowo zarośniętych pałąką i trzciną, w których wielokrotnie obserwowałem żabę trawną *Rana temporaria*. W 1982 r., gdy eksploatacja zwirowni nasiliła się, paskówka przeniosła się do nowo powstałych płytkich kolein oraz do kałuży na drodze, gdzie masowo złożyła jaja. W 1983 r. na około 50 sznurów jaj tylko kilka znalazłem na godowiskach z roku 1981, mimo że stopień ich zarośnięcia zwiększył się nieznacznie. Pozostałe jaja znajdowały się w płytkich, piaszczystych akwenach zupełnie pozbawionych roślinności (rozciągnięte sznury leżały tu pojedynczo bezpośrednio na dnie) oraz w kałuży na drodze (liczne splecione sznury były tu przyklejone do trawy). Ropuchy złożyły jaja nawet w największym zbiorniku (powstał pod koniec 1982 r., przeciętna głębokość około 30 cm), w którym na powierzchni wody widoczne były plamy po olejach pędnych. Część z tych jaj, które zostały złożone w kwietniu 1983 r., została zaatakowana przez pleśń i uległa zniszczeniu. Na początku maja plamy po olejach zniknęły i jaja złożone w tym okresie rozwijały się już normalnie.

W wyżej wspomnianym zbiorniku, w okresie prowadzenia obserwacji, stwierdzono wyraźną zależność między stopniem zaawansowania sukcesji tego biotopu a liczbą przeobrażonych paskówek. Przeobrażone ropuszki pojawiły się bardzo licznie w czerwcu 1983 r., natomiast w latach 1984—85 liczba ich zmniejszyła się gwałtownie. W roku 1982 badany zbiornik miał jeszcze bardzo ubogą florę i faunę. Było w nim niewiele glonów, które jednak rozmnożyły się szybko i już w roku 1984 pokrywały około 90% powierzchni lustra wody, miejscami tworząc „kożuch” grubości kilku centymetrów. Nadmierne zagęszczenie

glonów mogło utrudniać rozwój kijanek i jednocześnie spowodować, że zbiornik ten przestał być już tak korzystnym miejscem do odbywania godów jak w roku 1983. W latach 1984—85 w zbiorniku pojawiły się również bardzo liczne drapieżne larwy ważek Odonata, chrząszczy Coleoptera i pluskwiaków różnoskrzydłych Heteroptera, których głównym pokarmem w tym czasie były kijanki.

Mariusz Rybacki

PIŚMIENNICTWO

- Berger L. 1955 *Nowe stanowisko paskówki (Bufo calamita Laur.) w Polsce*. Wszechświat (6): 184.
- Juszczak W. 1974 *Płazy i gady krajowe*. PWN, Warszawa.
- Kowalewski L. 1969 *Roczny cykl życia ropuchy paskówki, Bufo calamita Laur.* Przegl. Zool. 13: 198—205.
- Kowalski W. 1980 *Badania herpetologiczne wyspy Wolin. W: Woliński Park Narodowy*. WPN, Międzyzdroje.
- Rafalski J., Urbański J. 1973 *Wolin. Przyroda Polski*. PWN, Warszawa.
- Rzepecki J. 1965 *Nowe niezwykle bogate stanowisko ropuchy paskówki, Bufo calamita Laur., w Mławie*. Przegl. Zool. 19: 46—51.

Bocian czarny *Ciconia nigra* w okolicach Rybnika na Wyżynie Śląskiej

Jednym z dwu gatunków bocianów, gnieźdzących się na ziemiach Polski, jest bocian czarny *Ciconia nigra*. Podobnie jak bocian biały *Ciconia ciconia*, na mocy rozporządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1983 r. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 1984 r. Nr 2, poz. 5) objęty ochroną gatunkową. Chociaż jest ptakiem rzadko występującym, jego liczebność w Polsce stanowi około 40% populacji europejskiej. Stąd celowe i ważne jest odnotowanie nowego lęgowiska bociana czarnego w okolicach Rybnika na Górnym Śląsku.

Znajduje się ono między wsiami Zwonowice i Górki Śląskie w południowo-zachodniej części rozległego kompleksu leśnego, ciągnącego się od Kędzierzyna na północnym zachodzie, po Pszczynę na południowym wschodzie, będącego większym fragmentem Puszczy Śląskiej.

Biotopem lęgowiska jest 150-letni drzewostan sosnowy, o powierzchni 19,82 ha, położony w oddziale 92c leśnictwa Zwonowice, na terenie obrębu Rybnik, w nadleśnictwie Rybnik. Oprócz sosny *Pinus sylvestris*, w skład starodrzewia wchodzi buk *Fagus sylvatica* (30%), świerk *Picea excelsa* (10%) oraz dąb *Quercus robur* (10%) w tym samym wieku.