

Rokita ostoja bobrów

Ścieżka dydaktyczna

Jan Bernat

**ROKITA
OSTOJA BOBRÓW**
(ścieżka dydaktyczna)

SKIERNIEWICE 1999



NARODOWY FUNDUSZ
OCHRONY
ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ



Wydano staraniem:
Dyrekcji Bolimowskiego Parku Krajobrazowego
oraz

Stowarzyszenia Przyjaciół Bolimowskiego Parku Krajobrazowego
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej
ze środków Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Dodrukowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie.



Redakcja
Stanisław Pytliński
Opracowanie
Sławomir Kowalski
Projekt okładki
Alicja Biernat
Rysunki
Rafał Zieliński
Zdjęcia

Henryk Baut, Grzegorz Chmielewski,
Grzegorz Mamiński, Stanisław Pytliński
Przygotowanie do druku: DESCOMP, Druk: GRAFIS
ISBN 83-907394-5-3

Dyrekcja Bolimowskiego Parku Krajobrazowego w Skierniewicach,
ul. Jagiellońska 34, tel. (046) 8333-777

Długość ścieżki ok. 4 km, dostępna tylko pieszo, czas przejścia ok. 1,5 godz.

Do zwiedzania w okresie wegetacyjnym (kwiecień - październik), w grupach 10 - 12 osobowych, nie częściej niż 2 razy tygodniowo.

Występowanie bobrów w dolinie rzeki Rawki i jej dopływów stanowi dobry przykład świadomej działalności ludzkiej, prowadzącej do odtworzenia walorów przyrodniczych i wzbogacenia przyrody o nowe elementy.

Sądźmy powszechnie, że wszystkie dziko żyjące zwierzęta giną w zetknięciu z człowiekiem i jego gospodarką. Jesteśmy alarmowani wiadomościami, ile już gatunków zwierząt zostało całkowicie zlikwidowanych, a ilu gatunkom grozi zagłada.

Jest to tylko część prawdy. Istotnie, zwierzęta przegrywają; człowiek wypiera je z terenów przez siebie wykorzystywanych, zmienia warunki siedliskowe. Są jednak i takie gatunki, które potrafią ułożyć sobie współzycie z ludźmi, a nawet wykorzystać zmiany w przyrodzie dokonane przez ludzi.

Mało kto wie, że pospolite obecnie skowronki i wróble zawdzięczają szerokie rozprzestrzenienie człowiekowi. Dopiero bowiem wycinanie lasów, tworzenie pól uprawnych i gospodarstw rolnych stworzyło siedliska odpowiadające tym ptakom. Obecnie też możemy zaobserwować, że niektóre zwierzęta przenoszą się w pobliże człowieka, szukając pożywienia i schronienia. Ssakom nie przeszkadzają ruchliwe ulice Warszawy, mewy można napotkać na wysypiskach śmieci, a pustułki coraz częściej spotyka się w miastach.

Możliwa jest zatem koegzystencja. Dobrze jest, jeśli człowiek nie przeszkadza zwierzętom, a jeszcze lepiej, gdy im pomaga.

Aby pomoc ta była skuteczna, potrzebna jest wiedza o wymaganiach, możliwościach gatunków i populacji zwierząt.

Wiadomo, że zróżnicowanie siedlisk, występowanie obok siebie różnych zbiorowisk roślinnych pól, lasów, zarośli, łąk, szuwarów i bagien stwarza lepsze możliwości bytowania zwierząt. Na zróżnicowanych terenach występuje więcej gatunków, od małych owadów aż po duże ssaki. Wymagania zwierząt są często zmienne w czasie; czego innego potrzebują np. wiosną, a zupełnie inne wymagania mają jesienią. Urozmaicony teren i szata roślinna pozwalają im łatwiej i bliżej znaleźć to, co jest im do życia potrzebne.

Taką bioróżnorodnością, obok innych zalet, charakteryzuje się Bolimowski Park Krajobrazowy.

Spotykamy się z dwoma pojęciami, często ze sobą mylonymi: **ochroną przyrody oraz ochroną i kształtowaniem środowiska.** Ochrona przyrody polega na zachowaniu, właściwym wykorzystaniu oraz odnawianiu zasobów i składników przyrody, w szczególności dziko występujących roślin i zwierząt. Ochrona i kształtowanie środowiska oznacza racjonalne wykorzystanie otoczenia zarówno naturalnego, jak i przekształconego działalnością człowieka.

Ochrona przyrody ma więc kierunek raczej zachowawczy, konserwatorski. Ochrona i kształtowanie środowiska polega na racjonalnym gospodarowaniu zasobami przyrodniczymi i przywracaniu do stanu właściwego elementów przyrodniczych.



Jedną z form kształtowania środowiska jest świadome wprowadzanie (introdukcja) gatunków roślin i zwierząt na tereny, na których kiedyś występowały i zostały wytępione. Podkreślić tu trzeba, że wymaga to głębokich badań i dużej ostrożności. Zdarzało się już nieraz, że człowiek niechcący wprowadzał gatunki obce miejscowej przyrodzie, co wywołało niepożądane skutki. Wszyscy pewno wiedzą, co wynikło ze sprowadzenia królików do Australii. Obecnie w tej samej Australii problemem są dziczące koty, niszczące rodzime zwierzęta. Takich przykładów jest znacznie więcej, jest także sporo gatunków roślin, które tak dawno zostały wprowadzone i tak się zadomowiły, że uważamy je za miejscowe. Bez lilak, kasztanowiec zwyczajny i grochodrzew popularnie zwany akacją, były sprowadzone do Polski w XVIII i XIX wieku i czują się tu znakomicie.

Są takie gatunki jak np. bażant, który bez hodowli w bażantarniach miałby znacznie gorsze możliwości przetrwania. Gatunkiem dawno wprowadzonym, do leżących w obrębie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego tzw. „Lasów Nieborowskich” jest daniel, który zaadaptował się tam i trzyma dobrze.

Czasem wprowadzenie nowych gatunków i opieka nad istniejącymi zupełnie się nie udaje. Tak było z dropiem. Jeszcze w 1950 r. było ich w Polsce około 500 szt., ostatnie wyginęły w połowie lat 80-tych. Przyczyny tego znamy tylko częściowo. Jedną z nich było niszczenie gniazd przy koszeniu łąk sprzętem mechanicznym.



nym. Tak się bowiem składa, że okres lęgowy dropia zbiega się z terminem koszenia łąk. Drugą przyczyną jest antropofobia, czyli obawa przed człowiekiem. Drop nie pozwala się zbliżyć na odległość mniejszą niż 300 m i ucieka, zanim człowiek w ogóle go spostrzeże.

Zupełnie inaczej jest z bobrem. Okazało się, że bóbr może zupełnie nieźle żyć i rozmnażać się w sąsiedztwie człowieka.

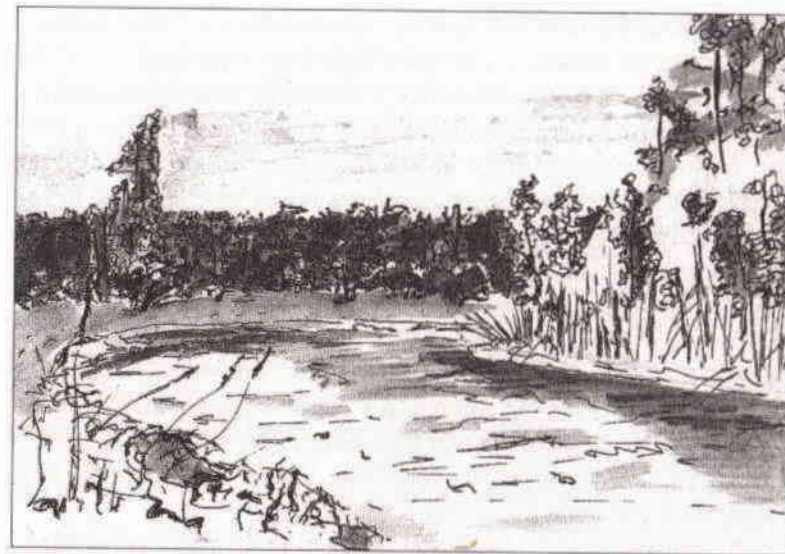
Można powiedzieć, że mijamy się z bobrami w czasie i przestrzeni.

One prowadzą nocny tryb życia, my - raczej dzienny. Bagniste starorzecza, zadrzewione brzegi cieków ulubione przez bobry, są rzadko odwiedzane przez ludzi. Miejsca takie będziemy mogli obejrzeć podczas wycieczki.

Wycieczkę rozpoczynamy od mostu na rzece Rawce, obok dawnego, nie istniejącego już młyna Kopersteina, we wsi Budy Grabskie. Z mostu możemy spojrzeć na rzekę, która na całej długości 97 km jest rezerwatem. Poziom wód w niej jest bardzo zmienny. Zależy nie tylko od opadów; jest regulowany przez kilkanaście zastawek i zapór młyńskich. Rzeka silnie meandruje. Prąd jest szybki, a brzegi zadrzewione i porośnięte krzewami.

Idziemy ok. 250 m z biegim rzeki jej prawym brzegiem, potem przeprawiamy się przez Rokitę - prawy dopływ Rawki.

Normalnie Rokitę można łatwo przeskoczyć, czasem jednak, po obfitych opadach lub w czasie wiosennych roztopów, koryto jej ma szerokość ok. 2 m. Obydwa brzegi są gęsto po-



rośnięte drzewami, przyozdobionymi girlandami chmielu zwyczajnego. Wąską ścieżką idziemy przez trawiastą łąkę. Warto jej się przyjrzeć, zwłaszcza wiosną i wczesnym latem. Na powierzchni 100 m² (10x10 m) można tu znaleźć 30-40 gatunków roślin - różnych traw i ziół. Łąka nie jest intensywnie



użytkowana. Świadczą o tym rosnące tu krzewy. Przy regularnym koszeniu siewki krzewów i drzew są wycinane.

Po przejściu 80 m skręcamy w stronę Rokity i wchodzimy pod nadbrzeżne drzewa. Przed nami zbudowana z gałęzi, piasku i mułu, mocno ubita **tama**, dzieło sztuki inżynierskiej bobrów, a za nią porośnięty zieloną rzęsą zalew. Przy brzegach widać charakterystyczne, zaostrome pnie drzew ściętych przez bobry.

Skąd się wzięły bobry nad Rawką? W latach siedemdziesiątych powstał „Program aktywnej ochrony bobrów w Polsce”. Prowadzono badania naukowe, głównie w Zakładzie Doświadczalnym Polskiej Akademii Nauk w Popielnie. W niedługim czasie zaczęto przesiedlać bobry z terenów, gdzie jeszcze występowały i wprowadzać je na obszary, gdzie przed laty żyli ich przodkowie.

Nieco wcześniej reintrodukcję, czyli ponowne wprowadzenie bobrów na tereny, na których zostały wyteplone przeprowadzono w Kanadzie. Tam, gdzie nie można ich było dowieźć, zrzucono je na spadochronach z samolotów. Oczywiście nie bezpośrednio, ale w specjalnych klatkach, otwierających się po zetknięciu z ziemią. Warunki w Polsce i w Kanadzie bardzo się od siebie różnią. Trzeba było zatem zbadać, jak wypuszczone na wolność bobry reagują, np. na zanieczyszczenia wód. Początkowo bobry wprowadzano tylko na tereny stosunkowo czyste, ale okazało się, że znoszą nawet wody nieco zanieczyszczone i potrafią same wybrać miejsca im odpowiadające.

Nad Rawkę zostały one wprowadzone 16 października 1983 r. Jedno z kół łowieckich, w porozumieniu z Zarządem Wojewódzkim Polskiego Związku Łowieckiego, działając pod kierunkiem prof. Żurowskiego, sprowadziło 11 bobrów: cztery pary dorosłych z trzema młodymi.

Jedna para z dwojgiem młodych wypuszczona została koło wsi Zazdrość, druga z jednym młodym - koło Dolecka, a pozostałe w dolinie Rawki, w górę od Kamiona czyli w odległości 5 - 8 km w górę rzeki od miejsca, w którym jesteśmy.

W tym samym roku utworzony został rezerwat przyrody „Rawka”, obejmujący koryto rzeki od źródeł do ujścia wraz

z pasami terenu o szerokości 10 m z każdej strony oraz dolne odcinki dopływów i starorzecza.

Niewiele jest osób, które widziały żywego bobra na wolności, trzeba więc opisać naszego bohatera.

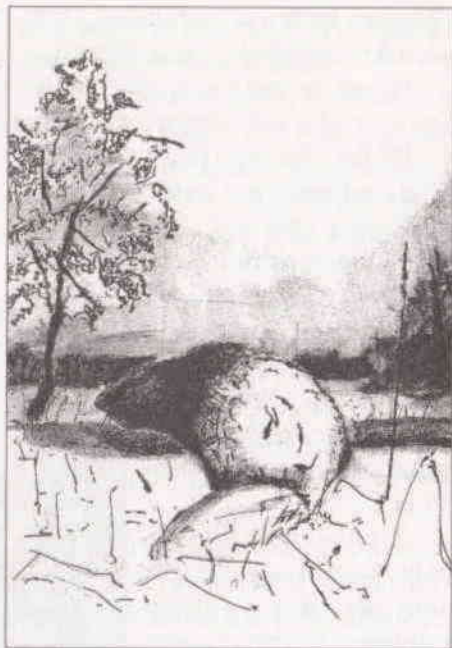
Bóbr europejski, oficjalna nazwa *Castor fiber*, jest całkiem sporym zwierzęciem. Dorosły waży do ok. 30 kg i ma długość od nosa do ogona dochodząca do 1 m. Łopatomaty, spłaszczony grzbieto-brzusznie ogon stanowi dodatkowe 30-35 cm.

Z wyjątkiem ogona, bóbr pokryty jest pięknym brązowym futrem z długimi lśniącymi włosami i gęstym podszyciem. Głowę ma okrągłą z małymi uszami, krępą budowę ciała, krótkie łapy. Przednie, o pięciu krótkich palcach zakończonych długimi pazurami służą do kopania w ziemi i mule, chwytania gałęzi i manipulowania nimi. Tylne mają również pięć palców, ale połączonych błoną pławną i zakończonych krótszymi zaokrąglonymi pazurami. W czasie pływania pełnią one rolę wiosł. Na miękkiej ziemi, mule lub śniegu ślady łap są wyraźne, czasem widać także ślady ogona w postaci długich bruzd.

Na lądzie bóbr porusza się powoli, często staje na tylnych łapach. W miejscach stale uczęszczanych wydeptuje wyraźne ścieżki. Potrafi wdrapywać się nawet na strome skarpy, co będziemy mogli zobaczyć dalej. Najchętniej jednak pływa i nurkuje. Potrafi zanurzyć się bezgłośnie i przebywać pod wodą kilka minut.



Po obejrzeniu tamy i zalewu wracamy na ścieżkę i idziemy nią dalej w kierunku zachodnim. Przechodzimy przez zarośla i las olchowy. Po obu stronach rośnie gęsty, wysoki łąn pokrzywy. Po przejściu ok. 80 m wychodzimy na otwartą przestrzeń nad brzegiem Rawki. Rzeka tworzy tu łuk i podmywa piaszczysty brzeg. W czasie ostatnich 20 lat koryto przesunęło się o kilka metrów na wschód, za to na przeciwnym brzegu przybyło gruntu. Przechodzimy trawiastą, mało widoczną drogą kilkadziesiąt metrów do brzegu doliny aby zobaczyć „piękny dąb”. Jest to jeden z naj-



Tama bobrza na rzece Rokicie.



Rozlewiska Rokity.



Drzewo ścięte przez bobry.



Ślady żerowania bobrów.



Topola podgryziona przez bobry.



Rokita zimą.



Wiosenne rozlewiska Rokity.

grubszych dębów w okolicy, ma bowiem 3,3 m w obwodzie. Charakteryzuje się także ogromną koroną, lepiej widoczną od wschodu. Wracamy na ścieżkę biegnącą w pobliżu zalesionej skarpy i idziemy w kierunku południowo-wschodnim.

Po lewej stronie mamy las, a następnie porębę. Dochodzimy do piaszczystej skarpy, na której ci, którzy interesują się roślinami, a szczególnie ich zbiorowiskami, mogą zaobserwować doskonałe przejście roślinności od suchych muraw do wilgotnej łąki.

Na zboczach, w odosobnieniu, widać „stary dąb” o ślicznie wykształconej koronie. Ma on w obwodzie 295 cm. Jest przewidziany do objęcia ochroną jako pomnik przyrody.

Spod dębu można obejrzeć rozlewisko Rokity. Jest to doskonałe miejsce do prowadzenia obserwacji. Stąd może nawet uda się zobaczyć bobry. Tuż nad wodą, w pobliżu dębu znajduje się opuszczona, częściowo zniszczona nora. Zamieszkałe nory bobrów znajdują się na przeciwnym brzegu zalewu. Ścieżka, którą idziemy, została tak wytyczona, aby bobrom nie przeszkadzać. Sklepienia nor są często 20-30 cm pod powierzchnią ziemi. Bobry mają świetny słuch, wyczuwają doskonale drgania ziemi wywołane nawet lekkimi krokami. Jeśli są w wodzie, ostrzegają się wzajemnie uderzaniem ogona o wodę, co daje efekt podobny do głośnego klaśnięcia, i znikają pod powierzchnią. Blisko nor są grunty uprawiane przez prywatnych właścicieli. Mimo, iż na ogół unikają oni prowadzenia prac blisko brzegu, czasem zdarza się, że płytko leżące nory zapadają się pod ciężarem ciągników i maszyn rolniczych. Jest to jedna z przyczyn, dla których rolnicy nie lubią bobrów.

Trudno jest zaobserwować bobry - wymaga to ogromnej cierpliwości i zajmuje sporo czasu. Spróbujemy więc opowiedzieć o ich trybie życia.

Ciąża u „pani bobrowej” trwa około 100 dni. W maju przychodzi na świat od 1 do 5 małych, które pozostają z rodzicami przez dwa lata, tj. do czasu dojrzałości. Bobry gnieźdzą się w **norach** wykopanych w brzegach cieków i zbiorników. Nory mają owalną komorę i wyjście skierowane zawsze do wody. Jeśli woda opadnie i wyjście zostanie odsłonięte, bo-

bry szybko zasklepiają otwór i kopią nowy, głębszy korytarz. Komory mają w stropie otwór wentylacyjny. Zimą można rozpoznać zasiedlone nory po śniegu wytopionym dookoła otworu. Tam, gdzie ze względu na ukształtowanie terenu, nor nie można wykopać, bobry budują z gałęzi i mułu platformę, a na niej kopiec uszczelniony mułem, z komorą i wyjściem pod wodę. Są to **żeremia**.

Ich średnica u dołu dochodzi do 2 m, a wysokość do 1,5 m. W norach i żeremiach bobry spędzają dzień, a w każdym razie jego większą część. Aktywne są głównie nocą.

Nie zapadają w sen zimowy, przebywają w komorach i pływają, nawet pod lodem, a na powierzchnię wychodzą przez małe przeręble.

Wścibscy ludzie wprowadzili do komór urządzenia pozwalające podglądać bobry w ciemności. Jest to jednak zajęcie dość nudne. Bobry drzemią, czeszą sobie futra, a przede wszystkim jedzą. Wiosną i latem główną część ich diety stanowią rośliny zielne, gałązki, kora drzew i krzewów, oraz wodorosty. Jesienią bobry gromadzą zapasy na zimę. Ścinają drzewa, obcinają gałęzie i tną na kawałki dające się transportować. Do ścinania służą im duże siekacze o brązowo-pomarańczowej barwie i niezwykle twardym szkliwie. Siekacze stale rosną i stale muszą być ścierane. Małe drzewa podgryzane są z jednej strony, aż się złamią, duże bóbr obchodzi dookoła, pracowicie obgryzając na wysokości ok. 50 cm, aż drzewo się zawali. Pozostają charakterystyczne stożkowate pnie. Sporej grubości (15-20 cm) drzewa i gałęzie zostają podzielone na odcinki mniej więcej metrowe i przenoszone do wody. Dalszy transport w pobliże nory odbywa się wodą, poczym kawałki drewna zostają wbite w dno. Jest to spiżarnia na zimę. Zjada na jest kora i zewnętrzna część drewna. Reszta służy jako materiał budowlany.

Idziemy dalej ścieżką biegnącą po krawędzi doliny Rokity. Stroma skarpa porośnięta jest lasem grądowym złożonym z dębów, grabów, czasem lip i osiki, z podsyciem leszczynowym. Las jest cienisty. Wczesną wiosną zanim rozwiną się liście drzew, rosną tu przylaszczki, pierwiosnki i inne krótko

kwitnące rośliny. Później runo jest prawie niewidoczne; drzewa nie dopuszczają światła do ziemi, na której leżą tylko zeschnięte liście.

Po prawej stronie ścieżki widać **liczne pnie po ściętych przez bobry osikach**. Osika to ich ulubiony pokarm. W poszukiwaniu młodych drzew bobry wdrapują się na stromą kilkudziesięciometrową skarpe. Inne gatunki drzew są zjadane mniej chętnie, chociaż widziano już nadgryzione dęby i sosny. Być może robią to osobniki młode, które muszą się przekonać, że drewno dębu jest cierpkie (garbniki), a żywica sosny skleja zęby*. To co widzimy stanowi „zrab” z jesieni 1997r. Łatwiej dostępne osiki były wycięte już wcześniej. Jeśli chce się ochronić drzewa przed ścinaniem, wystarczy owinąć pnie folią do wysokości około 1m. W ten sposób jednak zmusimy bobry do dalekich wędrówek w poszukiwaniu pokarmu i do uciążliwego transportu ładem. A jeśli zabraknie ulubionych osik, bobry mogą przenieść się gdzie indziej. To samo grozi w wypadku niszczenia tam lub zmiany stosunków wodnych. Zmiany miejsca pobytu bobrów były już nad Rawką obserwowane.

Kilkadziesiąt metrów dalej w cienistym lesie i na zboczu pod korzeniami drzew możemy odnaleźć wyjścia pięciu dużych podziemnych korytarzy. Prowadzą one do komory mieszkalnej. Jest to **zameczysko borsuka**. Nora jest zamieszkała, ściany przy wejściach są wyslizgane, często wyrzucany jest świeży piasek; czasem na nim widać tropy borsuka. **Borsuk - *Meles meles*** to duże zwierzę o długiej głowie w czarno-białe pasy i krępym tułowiu, pokrytym szarym długim włosem.

Długość tułowia dorosłego osobnika wynosi 60-90 cm; ogon liczy sobie 13-15 cm. Borsuk jest dość pospolity, (można go spotkać nawet w parkach miejskich), ale mało widoczny, z racji nocnego trybu życia. Nie jest objęty ochroną gatunkową. Jest jednak gatunkiem łownym podlegającym ochronie

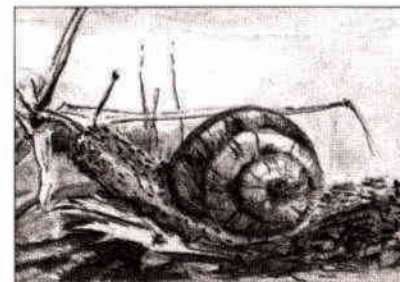
* W książce pod tytułem „Bobry z Kampinosu” stwierdzono, iż bobry jedzą korę i liście sosny przed srogą zimą. Jest to zabezpieczenie przed utratą soli mineralnych (przyp. red.).



łowieckiej. Żywi się małymi zwierzętami, owadami, ślimakami, ptasimi jajkami, zjada także owoce i jagody. Jesienią mocno tyje. Większą część zimy przesypia, rzadko wychodząc z nory. Ciąża u samicy trwa około 7 miesięcy - około, bo tak jak u wielu innych gatunków, rozwój zarodka może być wstrzymany nawet przez 2 miesiące. W marcu lub kwietniu, co rok lub co dwa lata rodzi się 2-6 młodych, które dopiero jesienią opuszczają rodziców. Dojrzałość osiągają po dwu latach. Borsuki żyją 10 - 12 lat, często w tych samych norach, stale je jednak rozbudowując i ulepszając. W pobliżu nory wygrzebują płytki rowek służący za ubikację. Po wielokrotnym użyciu zasypują go i budują nowy. To bardzo porządne zwierzęta.

Wracamy na ścieżkę biegnącą wzdłuż skarpy i dochodzimy nią do drogi gruntowej biegnącej w głębokim jarze o zarosniętych brzegach. Skracamy w prawo na południowy wschód. W zaroślach po obu stronach jaru można spotkać duże, dochodzące do 6 cm ślimaki winniczki o pasiastych, brązowo-beżowych muszlach. **Winniczek (*Helix pomatia*)** jest objęty ochroną gatunkową.

Dochodzimy do prymitywnego mostku na Rokicie. Woda tu ledwo płynie; główne koryto znajduje się wyżej, tu zaś pozostała jedynie odnoga odprowadzająca nadmiar wody w okresie przyboru. Zarośla nad odnogą stanowią wspaniałe schronienie dla dzików i saren. Dzikie mają tu babrzyska, w których zażywają błotnych kąpiel. Blisko stąd do pól uprawnych, na których żerują. Sarny wychodzą na żer na otwarte łąki.



Nasza ścieżka rozdwa się. Możemy iść dalej drogą przez łąki, skręcić przy Rawce w prawo i dojść do mostu, gdzie kończymy wycieczkę, albo tuż przed mostkiem skręcić w lewo na południowy wschód na wąską ścieżkę biegnącą u podnóża skarpy. Ścieżka prowadzi przez bujną łąkę; musimy iść tak, aby jej zbyt nie deptać. Rolnicy użytkujący łąkę bardzo tego nie lubią.

Po kilkudziesięciu metrach **dochodzimy do drugiej tamy bobrów**. Jest ona znacznie mniejsza od poprzedniej, a zalew przy niej jest bardzo mały. Tama powstała wiosną 1998 roku. Będziemy pilnie obserwować losy rodziny bobrów, która ją zbudowała.

Nie jest pewne, czy bobry pozostaną w tym miejscu, gdyż jest tu bardzo mało wody. Większość odpływa do Rawki korytem biegnącym nieco powyżej tamy. Możliwe, że w utworzeniu nowego koryta Rokity pomogli ludzie, nie chcąc dopuścić do dalszego zabagnienia w rejonie pierwszego, poprzednio przez nas oglądanego zalewu.

W każdym razie, dawne koryto zasilane jest tylko częścią wód Rokity oraz wodami wysączającymi się spod skarpy i wodami opadowymi.

Od małej tamy idziemy dalej ścieżką wzdłuż dawnego koryta i dochodzimy do nowego, którym uchodzi większość wody. Jeżeli jest to okres roztopów lub po obfitych deszczach, możemy mieć kłopoty z przekroczeniem Rokity, bystro tu płynącej i osadzającej dużo piasku niesionego przez wodę. Po

przeprawieniu się dochodzimy do drogi biegnącej przez łąki i zarośla. Dalej podążając w kierunku południowo-zachodnim, docieramy do przedostatniego przystanku na naszej trasie. Jest to **wysoka zalesiona skarpa** Rawki, z której rozciąga się piękny widok na rzekę. Skarpa jest stale podmywana, nie należy zatem zbliżać się do jej krawędzi. W skarpie od kilku lat gnieździ się **zimorodek** - *Alcedo atthis*. Zamieszkuje on norkę o długości 1,5 m, wygrzebaną w ziemi, z kulistą komorą lęgową na końcu. Wylot norki jest ukryty pod nawisłymi korzeniami drzew. Zimorodek jest tak barwny, że nie można go pomylić z żadnym innym ptakiem. Poluje na drobne rybki, kijanki i owady, wspaniale przy tym nurkując. Wyprowadza do trzech lęgów w ciągu roku, od marca do lipca, i w tym czasie można go łatwo zaobserwować. W Niemczech jest symbolem ochrony przyrody. Ludzie starają się mu ułatwić gniazdowanie, budując norki w brzegach rzek. Jedna para potrzebuje dla siebie i swych młodych około 1,5 km biegu rzeki i pilnie strzeże swego terytorium, przepędzając intruzów.

Z tego miejsca możemy wrócić do mostu na Rawce (punkt wyjścia), idąc ok. 1 km w kierunku północno-zachodnim lub, jeśli mamy czas i ochotę, przedłużyć naszą wycieczkę, włączając się w ścieżkę przyrodniczą „Dolina rzeki Rawki”^{*} i idąc „pod prąd”, dojść do przystanku autobusowego przy ulicy Domarasiewicza, lub pomaszerować dalej do przystanku PKP Rawka.

Ścieżki przyrodnicze Bolimowskiego Parku Krajobrazowego często się ze sobą splatają. Wszędzie jest coś ciekawego. Wszędzie coś się dzieje. Trzeba mieć tylko otwarte oczy, odrobinę wiedzy przyrodniczej i sporo chęci poznania. Pamiętać trzeba o zmianach warunkowanych porą roku, a także o zmianach, które zachodzą w dłuższym czasie. Bywa bowiem i tak, że piękne drzewo opisywane w jednym roku, w drugim już nie istnieje - zostało zniszczone przez piorun lub wichurę,

^{*} Zob.: Bernat J., Ścieżki Przyrodnicze Bolimowskiego Parku Krajobrazowego, wyd. II poszerzone i uzupełnione, Skierniewice 1995 r. (przyp. red.).

a może wycięte. W Parku prowadzona jest bowiem gospodarka leśna ograniczona tylko nieznacznie. Duża część terenu jest własnością prywatną, co czasem nie sprzyja wprowadzeniu potrzebnych rygorów ochronnych.

W drodze powrotnej jest czas na podsumowanie i uzupełnienie wiadomości, przede wszystkim o głównym bohaterze - bobrze. W 1983 r. wprowadzono nad Rawkę 4 pary. Początkowo trzymały się miejsc, gdzie zostały wypuszczone na wolność. Po kilku latach ślady ich bytności znajdowano coraz dalej w górę i dół rzeki. Chętnie obsadzały dopływy i starorzecza, nie budując jednak żeremi. Tamy mogą być wznoszone tylko na niewielkich ciekach o niezbyt szybkim prądzie. Bobrom potrzebne są rozlewiska - dają bowiem schronienie i pozwalają na transport drzewa. Żeremia budowane są tam, gdzie nie można wygrzebać nory, tj. na bagnach i gruntach podmokłych. Jeśli są naturalne zbiorniki i niewielkie cieki o wysokich brzegach, w których można wygrzebać suchą norę, zadawała się tym.

W 1996 r. obsadziły całą dolinę, a w rok później widziane były nawet w Bzurze*. Dwuletnie badania (1996-97r.) prof. Markowskiego określają populację na 16 rodzin bobrzy. Obecnie oceniam, że w dolinie Rawki i w dolinach jej dopływów jest co najmniej 25 par. Zaobserwowano obecność bobrów w środkowych częściach dolin dopływów Rawki, m.in. w okolicach wsi Radziwiłłów i Bartniki. Bobry nie mają naturalnych wrogów. Dorosły osobnik obroni się przed lisem, największym żyjącym tu drapieżnikiem. Odnotowano jednak kilka padnięć, być może z przyczyn naturalnych, oraz jedno spowodowane przez człowieka (zastrzelenie z broni myśliwskiej).

Niebezpieczne dla młodych bobrów mogą być też psy puszczone wolno lub bezpańskie, które często tu grasują.

Największe straty może wywołać nieprzemysłana działalność człowieka polegająca na redukcji cieków, melioracji i innych zmianach w środowisku, prowadzących do osuszenia.

^{*} W 1997 r. także nad Łupią (przyp. red.).

Jak dotąd, introdukcję, a może reintrodukcję nad Rawką można uznać za udaną. Być może część rodzin trzeba będzie niebawem przenieść w inne okolice. Jedna rodzina potrzebuje od 1,5 do 2 km koryta cieku lub zbiornika o zadrzewionych brzegach.

Jest więc jeszcze trochę miejsca nad Rawką.

Ocenia się, że w Polsce pogłowie bobrów może wynosić do 10 tys. sztuk bez uszczerbku dla gospodarki rolnej i leśnej. Jednym z ognisk, z których ta populacja może się rozwijać, jest ostoja bobrów na rzece Rokicie.

Aby jednak kolonia ta mogła trwać i rozwijać się muszą być spełnione następujące warunki:

- nie mogą być zmieniane przez człowieka stosunki wodne. Powinien być zapewniony dopływ wody Rokitą do zalewu.
- uprawy rolne na zachodnim brzegu zalewu powinny być odsunięte od brzegu na około 25 m.
- przy zalewie, oraz wzdłuż koryta Rokity na odcinku od ujścia aż po krawędź doliny Rawki, powinien być wprowadzony zakaz wycinania drzew, a wszelkie cięcia sanitarne lub związane z linią elektryczną tu przebiegającą, powinny być przeprowadzane w porozumieniu i pod nadzorem Dyrekcji Bolińskiego Parku Krajobrazowego i Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody.

Rozwiązaniem docelowym powinno być objęcie ostoi bobrów wyższą formą ochrony, np. przez wykupienie terenu i utworzenie rezerwatu. Walory przyrodnicze, które mogliśmy obejrzeć w czasie naszej krótkiej wycieczki całkowicie na to zasługują.

Bóbr okazał się gatunkiem dość ekspansywnym, tj. zwiększającym obszar przez siebie zajmowany. Gatunek taki musi spełniać trzy warunki:

1. Osobniki muszą mieć zdolność do przemieszczania się. Zdolność taka jest genetycznie uwarunkowana, a więc wrodzona.
2. Musi mieć wysoki stopień odporności na niekorzystne warunki środowiskowe. Jest to nazywane **walencją ekologiczną**, a najprościej można to określić jako umiejętność radzenia sobie w trudnych sytuacjach.

3. Zwierzęta takie rozmnażają się na tyle szybko i intensywnie, że potrafią utrzymać się na nowym terenie i systematycznie zwiększać liczbę osobników, aż do trwałego zasiedlenia.

Jeśli choć jeden z warunków nie będzie spełniony, do ekspansji nie dochodzi.

Określenie warunków jest często bardzo trudne. Nie wiemy dlaczego niektóre populacje zwierząt żyjących spokojnie na jakimś terenie nagle nabierają chęci do wędrówek. Czy zmieniły się warunki klimatyczne? Może nastąpiła mutacja genetyczna? A może działalność człowieka usunęła jakąś barierę, broniącą dotychczas wstępu na nowe tereny.

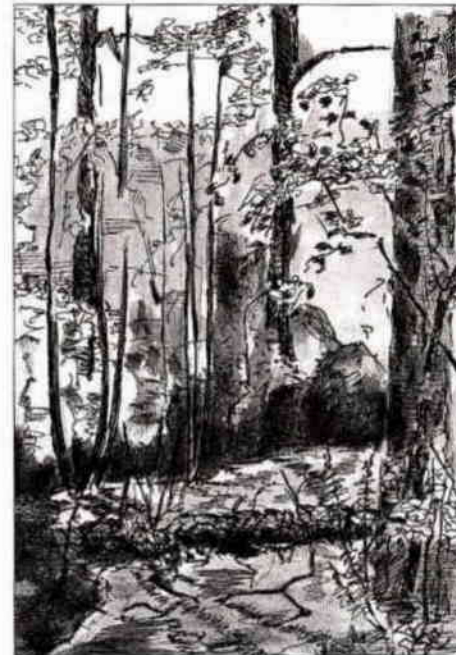
Mało także wiemy o wymaganiach wielu gatunków, a szczególnie o poziomie wartości krytycznych czynników siedliskowych, w ramach których gatunek jeszcze się mieści.

Czy bobry wyniosą się po wycięciu wszystkich blisko rosnących osik, czy też będą żywiły się drewnem innych gatunków?

Ile rodzin będzie mogło żyć w dolinach Rawki i jej dopływów bez zmiany warunków siedliskowych?

Pytań jest znacznie więcej, a znajdowanie na nie odpowiedzi jest pasjonującym zajęciem.

Wprowadzając 11 sztuk bobrów nad Rawkę, człowiek zapoczątkował pewien proces. Być może w jego wyniku, a przede wszystkim dzięki szeroko pojętym działaniom ochronnym, bobry staną się tak pospolitym elementem przyrody, że nie trzeba będzie specjalnych wycieczek by je obserwować.



Rokita - ostoja bobrów

