

## Gospodarka łowiecka i rybacka na obszarach Natura 2000

Joanna Perzanowska i Małgorzata Makomaska-Juchiewicz

*Instytut Ochrony Przyrody PAN, Al. Mickiewicza 33, 31-120 Kraków,  
e-mail: perzanowska@iop.krakow.pl; juchiewicz@iop.krakow.pl*

Funkcjonowanie sieci Natura 2000 opierać się będzie na zasadzie integracji ochrony przyrody z gospodarowaniem człowiekiem. W związku z tym ograniczenia w gospodarce łowieckiej czy rybackiej na obszarach Natura 2000, związane będą z wcielaniem w życie założeń rozwoju zrównoważonego. Użytkowanie łowieckie czy rybackie obszaru Natura 2000 nie może powodować pogorszenia jego walorów przyrodniczych, a dokładniej – stanu ochrony rodzajów siedlisk i gatunków, dla których został on utworzony<sup>1</sup>. To wymóg podstawowy. Użytkowanie pozostałych siedlisk i gatunków nie będzie podlegało ograniczeniom, o ile nie będzie ono miało negatywnego wpływu na utrzymanie we właściwym stanie ochrony gatunków i siedlisk, które były motywem wyznaczenia obszaru. Przykładowo, obszary Natura 2000, gdzie przedmiotem ochrony będą tylko rodzaje siedlisk przyrodniczych, nie będą w planie ochrony zawierać zapisów dotyczących np. ograniczeń w odstrzale zwierzyny. Takie działanie nie koliduje bowiem z celem ochrony, którym jest zachowanie siedliska przyrodniczego o określonych parametrach. Zakłada się też, że jeśli jakiś obszar zachował – w warunkach użytkowania – walory przyrodnicze, pozwalające na włączenie go do sieci, to dotychczasowy sposób gospodarowania na tym obszarze jest do pogodzenia z wymogami ochrony występujących tam siedlisk i gatunków o znaczeniu europejskim.

---

<sup>1</sup> Por. rozdział *Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska J., Tworek S. – Zasady ochrony obszarów Natura 2000.*

## Gospodarka łowiecka

Punktem wyjścia do rozważań nad konsekwencjami utworzenia obszaru Natura 2000 dla gospodarki łowieckiej, jak również dla każdej innej działalności człowieka, jest ocena ewentualnych zagrożeń jakie niesie ona ze sobą dla rodzajów siedlisk i gatunków, dla ochrony których te obszary są tworzone. Mogą mieć one charakter bezpośredni lub pośredni:

- a) zagrożenia związane z samym pozyskaniem i czynnościami polowania:
  - pozyskiwanie gatunków łownych, będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000, mogące negatywnie wpływać na liczebność i strukturę ich populacji;
  - omyłkowe zabijanie osobników gatunków, które są przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 (np. strzelanie do nierozpoznanych gatunków);
  - niepokojenie zwierząt poprzez polowania (zwiększona penetracja terenu, płoszenie odgłosem wystrzałów); pozyskiwanie gatunków łownych, stanowiących bazę pokarmową gatunków, które są przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000;
- b) związane z zarządzaniem łowisk:
  - wprowadzanie gatunków obcych, zaburzających istniejące układy przyrodnicze;
  - naruszanie struktury siedlisk przyrodniczych.

### Polowania a ochrona gatunków i siedlisk o znaczeniu europejskim

Użytkowanie łowieckie terenu bezpośrednio wpływa na liczebność oraz strukturę populacji łownych gatunków. Znaczenie ma przy tym nie tylko wielkość odstrzału lecz także wybiórczość pozyskania, np. odstrzał w założonej proporcji osobników obu płci, czy klasy wiekowej. Selekcja może też wynikać z biologii gatunku, np. odstrzały kaczek w sierpniu dotyczą głównie kaczorów, bo samice w tym czasie jeszcze się pierzą. Polowania mogą także powodować zaburzenie przestrzennej organizacji populacji, np. poprzez rozpędzanie stad. Bezpośrednim skutkiem intensywnych polowań, zwłaszcza przeprowadzanych bez odpowiedniej inwentaryzacji zasobów zwierzyny i bez uwzględnienia aktualnych trendów w populacji, może być przeekspluatowanie łowiska i w efekcie załamanie się liczebności populacji. Istnieje jednak wiele sposobów na zapobieganie tego typu niebezpieczeństwom, np. tworzenie tzw. mateczników, gdzie zwierzyna nie jest niepokojona, wytypowanie pewnych zbiorników wodnych traktowanych jak ostoje np. dla kaczek, czy też ograniczenia czasowe, np. przeprowadzanie polowań tylko w określone dni tygodnia.

Problem mógłby się pojawić, gdyby na liście zwierząt łownych, znalazły się gatunki, które są przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000. Na terytorium Polski stwierdzono występowanie 18 gatunków ssaków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, wśród nich jednak nie ma gatunków łownych. W przypadku ptaków, tylko jeden gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej – jarząbek *Bonasa bonasia* – jest w Polsce gatunkiem łownym. W tym miejscu trzeba wyraźnie podkreślić, że gatunki wymagające tworzenia obszarów Natura 2000 nie są gatunkami podlegającymi ścisłej ochronie gatunkowej. Są to gatunki, których zachowanie zależy od efektywnej ochrony ich siedlisk i to one mają być przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000. Pozyskiwanie tych gatunków nie jest więc zabronione. Ma to być jednak pozyskiwanie umiarkowane, pozwalające na utrzymanie stabilnej populacji gatunku na danym obszarze. Gatunek musi być objęty monitoringiem i w przypadku stwierdzenia niekorzystnego trendu populacji gospodarze danego terenu zobowiązani będą do podjęcia odpowiednich działań, w tym ograniczenia lub nawet całkowitego wstrzymania pozyskania. Gospodarowanie gatunkiem łownym o znaczeniu europejskim (tak jak każdym dziko żyjącym gatunkiem, który jest użytkowany przez człowieka) powinno być więc elastyczne, dostosowane do aktualnego stanu populacji. Przykładowo, rząd Finlandii wydał w ostatnim czasie zgodę na polowania na foki szare *Halichoerus grypus*, silnie zagrożony gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Decyzja ta była uzasadniona stabilną sytuacją gatunku w pewnych rejonach i ochroną interesów rybackich. Oczywiście, precyzyjnie określono zarówno limit odstrzałów jak i termin, w którym można je wykonać<sup>2</sup>.

Stan populacji jarząbka w Karpatach jest dobry, natomiast na nizinach gatunek jest rzadki i zanikający. Występuje on w obszarach puszczańskich, a jego liczebność szacuje się na około 40000 osobników. Pozyskanie tego gatunku przez myśliwych jest znikome, co wynika zarówno z tradycyjnego, skomplikowanego sposobu polowania (konieczność wabienia) jak i z jego terminu, który pokrywa się z rykowiskiem jeleni i intensywnymi polowaniami na te zwierzęta (Z. Bonczar – inf. ustna). Obecnie nie istnieją przesłanki wskazujące na konieczność wprowadzenia zakazu polowań na ten gatunek ptaka w Karpatach, natomiast można go rozważać w odniesieniu do terenów nizinnych.

Populacje pewnych gatunków wymagających tworzenia Specjalnych Obszarów Ochrony, takich jak bóbr *Castor fiber* czy wilk *Canis lupus*, w naszym kraju rozwijają się pomyślnie, choć ostatnio mówi się o pogorszeniu stanu populacji wilka na skutek nielegalnego pozyskania (H. Okarma – inf. ustna). Obecnie podlegają ochronie gatunkowej, z tym że bóbr od 2001 częściowej („wymiar” tej ochrony nie jest sprecyzowany), ale w przyszłości może się okazać, że zostaną

<sup>2</sup> <http://www.pinnipeds.org/species/grey.htm>



włączone na listę zwierząt łownych. W bieżącym roku (2003) zostało już wydane przez Ministra Środowiska zezwolenie na odłów bobrów, ze względu na szkody, jakie te zwierzęta powodowały w gospodarce w wyniku lokalnie zbyt wielkiego zagęszczenia. Czy takie działania mogłyby dotyczyć obszarów Natura 2000? Teoretycznie tak, ale trzeba pamiętać o podstawowym warunku, jakim jest utrzymanie populacji we właściwym stanie ochrony. Należy raczej dążyć do tego, aby Specjalne Obszary Ochrony dla bobra zostały wyznaczone na terenach, gdzie ich obecność nie będzie powodowała istotnych konfliktów z gospodarką człowieka. Warto też dodać, że odstrzały nie są efektywną metodą zmniejszania szkód powodowanych przez bobry<sup>3</sup>.

Ubočnym efektem polowań jest omyłkowe zabijanie osobników gatunków, które są przedmiotem ochrony (strzelanie do nierozpoznanych gatunków). Z takimi pomyłkami należy się liczyć także na obszarach Natura 2000, ale powinny to być przypadkowe i marginalne wydarzenia. Problem ten dotyczy wszystkich gatunków łownych (wymagany jest odstrzał osobników w odpowiednich klasach wiekowych i o określonej płci, a tu pomyłki też się zdarzają) i jest regulowany przez stosowne przepisy PZŁ. O zasadach obowiązujących w trakcie polowań mówi także kodeks etyki myśliwego: „...*Poluj tylko na gatunki łowne; strzelanie zwierząt należących do gatunków chronionych nie jest godne myśliwego. Przestrzegaj sezonów ochronnych, dozwolonych metod i granic polowania. Nie stosuj metod nieselektywnego lub masowego pozyskania. Rozpoznaj zwierzyne przed strzałem...*”<sup>4</sup>.

Zakłócanie spokoju w ostojach zwierząt (zwiększona penetracja terenu, płoszenie odgłosem wystrzałów itp.) może powodować unikanie przez zwierzęta miejsc, w których polowania są prowadzone. Problem ten dotyczy przede wszystkim ptaków w okresie lęgowym; ich niepokojenie przez myśliwych prowadzić może do porzucania i niszczenia lęgów. Na wybranych obszarach Natura 2000 może więc być postulowany zakaz polowań w określonym czasie.

Pozyskiwanie gatunków łownych, stanowiących ofiary drapieżników, na wyznaczonych dla nich obszarach Natura 2000, może w istotny sposób wpływać na stan ochrony tych ostatnich, redukując ich bazę pokarmową. W takiej sytuacji pewne ograniczenie pozyskania może się okazać niezbędne. Przykładowo, na obszarach ważnych dla ochrony rysia potrzebny będzie monitoring populacji sarny, jako podstawowego składnika jego pokarmu. Na tych terenach myśliwi będą musieli liczyć się z ewentualnym okresowym zakazem polowań na sarny lub ograniczeniem ich odstrzału.

<sup>3</sup> Dr Andrzej Czech: Program gospodarowania populacją bobra europejskiego w Polsce – zarys ([http://www.lkp.org.pl/sprawy/bobry\\_strategia.rtf](http://www.lkp.org.pl/sprawy/bobry_strategia.rtf)).

<sup>4</sup> <http://www.pzlow.pl>

## Urządzanie łowisk a ochrona obszarów Natura 2000

Dotychczas rozważane były potencjalne zagrożenia na obszarach Natura 2000 wynikające z samego pozyskania łowieckiego – czyli odstrzałów i polowań. Teraz należałoby rozważyć, czy działania służące urządzaniu łowisk mogłyby negatywnie wpływać na status ochronny siedlisk i gatunków o znaczeniu europejskim, np. naruszać strukturę siedlisk przyrodniczych. Użytkowanie łowieckie terenu ogólnie wpływa na warunki bytowania zwierzyny, czyli na ich siedliska. Warunki te w największym stopniu zależą od sposobu użytkowania lasu przez leśników, niemniej jednak mogą one być modyfikowane poprzez działania myśliwych, służące urządzaniu łowisk leśnych. Zależać może od nich skład gatunkowy, układ klas wieku drzewostanu oraz jego rozkład przestrzenny. Podstawowym zadaniem hodowlanym jest kształtowanie odpowiednich warunków osłonowych i żerowiskowych dla zwierzyny, a szczególnie wzbogacanie bazy pokarmowej (Łowiectwo 1989).

Urządzanie różnego typu łowisk różni się znacznie między sobą. I tak, w łowiskach leśnych, przewiduje się tworzenie różnego rodzaju poletek: leśnych, pędowych, zielonych i łączek łowieckich.

**Poletka leśne** tworzy się w celu urozmaicenia leśnej bazy żerowej. Zaleca się, aby zajmowały one ok. 0,1% powierzchni leśnej, rozmieszczone były równomiernie, aby nie powodować koncentracji zwierzyny. Poletka mogą być nawożone i podsiewane wieloma gatunkami, zwłaszcza roślin motylkowych. W celu zwalczania szkodników stosuje się tu też pestycydy. Wydaje się, że na obszarach Natura 2000, w obecnych warunkach ich tworzenie nie powinno budzić sprzeciwów, jedyne zastrzeżenia mogą dotyczyć stosowania pestycydów.

**Poletka pędowe** umiejscowione w lukach drzewostanu, na obrzeżach łąk, cieków wodnych itd., obsadza się gatunkami drzew i krzewów atrakcyjnymi dla zwierzyny. Stosuje się tu często gatunki obcego pochodzenia, jak np. robinia, sumak octowiec, moszeniec południowy, podobnie jak w przypadku gatunków sadzonych dla owoców (kasztanowiec, dąb czerwony itd.). Na obszarach Natura 2000 chroniącymi siedliska leśne, można będzie wykorzystywać w tym celu tylko gatunki rodzime.

**Łączki łowieckie** to niewielkie, śródleśne polany, często zlokalizowane w pobliżu cieków wodnych. W przypadku zabagnień, sprzyjających niektórym chorobom zwierzyny łownej, stosuje się obniżanie poziomu wód gruntowych, podsiewa pewne gatunki traw. Istnienie tych śródleśnych łączek zwiększających mozaikowość terenu, jest pożądane także z punktu widzenia ochrony przyrody; jednak do prób sterowania poziomem wód gruntowych należy podchodzić z dużą ostrożnością. Naruszenie reżimu wodnego może mieć bowiem poważne konsekwencje dla chronionych rodzajów siedlisk.

**Poletka zielone** mogą zajmować do 3–4% powierzchni leśnej, a są to pasy pod liniami wysokiego napięcia czy pasy przeciwpożarowe. Podsięwa się je trawami, roślinami motylkowymi, stosuje nawożenie mineralne i wykaszanie starej, niewykorzystanej przez zwierzynę roślinności. Nie przewiduje się tu sytuacji konfliktowych z zaleceniami dla obszarów Natura 2000.

Inne działania zwiększające i urozmaicające zasobność żerową łowiska to tworzenie nasienników dębowych, zadrzewień alejowych wzdłuż dróg i linii oddziałowych (kasztanowce i dąb czerwony). Zasady gospodarowania obowiązować będą takie, jak w przypadku poletek pędowych.

W przypadku organizacji łowiska polnego podstawowym problemem jest optymalizacja warunków osłonowych. Najlepsze są stałe zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, o kształcie liniowym, a dobór gatunków drzew i krzewów powinien bazować na miejscowym materiale. Działania tego typu są zgodne z podstawowymi wytycznymi dla ochrony na obszarach Natura 2000, podobnie jak działania w przypadku łowisk wodno-bagiennych, sprowadzające się do polepszania warunków bytowania zwierzyny, głównie ptaków, a więc wydłużenia linii brzegowej, zabezpieczenia zabudowy roślinnej (czasami nie da się uniknąć wykaszania roślinności, lecz można zabieg ten przeprowadzać w odpowiednim okresie, nie na całej powierzchni w jednym czasie oraz pozostawiać chociaż wąski pas trzciny i szuwarów lub płyty wysokiej roślinności, na okres zimy i wczesnej wiosny). Na wyspach usuwa się zakrzewienia zwarte z pozostawieniem pojedynczych krzewów, ogranicza penetrację brzegów w okresie wiosennym, w przypadku niezalesionych brzegów wprowadza się żywokoły z wierzy, systematycznie ogławianej.

Na zbiornikach retencyjnych, nie użytkowanych rekreacyjnie, proponuje się wydzielenie płytkich, przybrzeżnych partii jako stref ciszy, w zbiornikach w stadium budowy planuje się wydzielenie specjalnych, płytkich, przybrzeżnych zalewów, oddzielonych groblami czy wałami. Mogą one być obszarami lęgowymi dla ptaków i tarliskami dla ryb. Na stawach rybnych trzeba się liczyć z redukowaniem powierzchni zajętej przez roślinność do minimum ze względu na wymagania gospodarki rybackiej, ale myśliwi postulują odpowiednie czasowe ograniczenia tych zabiegów oraz ograniczenie wahań poziomu wody w okresie lęgów (od marca do czerwca). Stosuje się też sztuczne gniazda oraz tratwy lęgowe. Podobne działania proponuje się na obszarach zalewowych, które są terenami lęgowymi, pierzowiskami i miejscem odpoczynku dla migrujących ptaków. Myśliwi postulują także utrzymanie zbiorników śródpolnych i ich czyszczenie, a także zagospodarowanie i naturyzację zbiorników przemysłowych. Wszystkie te postulaty wpisują się w ogólne zasady gospodarowania na obszarach Natura 2000.

Do standardowych działań myśliwych należy także dokarmianie zwierzyny oraz redukcja szkodników: wałęsających się psów i kotów, a także introdukcja



osobników z hodowli zamkniętych w celu restytucji populacji wolno żyjących, zwłaszcza gatunków zagrożonych i rzadkich, takich jak kuraki, czy bóbr (z bardzo dobrym rezultatem). Również te działania nie pozostają w konflikcie z założeniami ochrony gatunków z załącznika II na obszarach Natura 2000, a aktywność myśliwych na polu restytucji gatunków stwarza nadzieję na ich aktywny udział w ewentualnych przyszłych programach restytucji gatunków i renaturalizacji siedlisk w ramach sieci Natura 2000. Konflikt z wymogami ochrony obszarów Natura 2000 mógłby się natomiast pojawić w przypadku prób ingerencji w skład gatunkowy, czy strukturę zbiorowisk roślinnych na tych obszarach, np. poprzez introdukcje obcych gatunków. Bywają one wprowadzane w celu urozmaicenia zwierzyny dostępnej dla myśliwych (np. indyk amerykański) lub dla wzbogacenia bazy żerowej gatunków łownych, o czym była mowa powyżej. Konsekwencją introdukcji obcych gatunków mogą być trudne do przewidzenia zmiany w istniejących układach ekologicznych. Na obszarach Natura 2000 takie działania nie będą możliwe.

### **Użytkowanie łowieckie obszarów Natura 2000**

Wyznaczenie i utrzymywanie obszarów Natura 2000 nie powinno w znaczący sposób kolidować z prowadzoną na tych obszarach gospodarką łowiecką. Przede wszystkim utworzenie takiego obszaru nie oznacza wyłączenia go z użytkowania przez myśliwych. Po drugie, nie muszą się oni obawiać ograniczeń lub zakazu pozyskania większości gatunków łownych; tylko jeden łowny gatunek (jarząbek) jest równocześnie gatunkiem, którego siedliska są przedmiotem ochrony w ramach sieci Natura 2000. W przypadku tego gatunku, obowiązkiem gospodarza terenu będzie utrzymanie jego populacji we właściwym stanie ochrony, co nie oznacza automatycznej konieczności ograniczenia lub całkowitej rezygnacji z odstrzałów. W przypadku stwierdzenia niekorzystnych trendów w populacji należy się jednak liczyć z taką możliwością. Ograniczenia mogą dotyczyć również niektórych gatunków stanowiących pokarm dużych drapieżników, na terenach ważnych dla ich ochrony.

Na obszarach Natura 2000 spodziewać się można pewnych ograniczeń co do okresu polowań. W Polsce wolno polować na niektóre gatunki (np. na słonki) w okresie lęgowym, co jest niezgodne z zasadą zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody. Na tej zasadzie powinna się współcześnie opierać wszelka gospodarcza działalność człowieka. Polowania w okresie lęgowym mogą mieć negatywny wpływ na rozród nie tylko tych gatunków, na które wolno polować, ale i wielu innych, gdyż niepokojenie ptaków przez myśliwych prowadzi do porzucania i niszczenia lęgów. Zbyt wcześnie rozpoczyna się, szczególnie w pół-

nocnych regionach kraju, okres polowań na kaczki; w połowie sierpnia wiele samic wodzi jeszcze nietotne młode. W przypadku wszystkich gatunków ptaków powinno być regułą, że polowania odbywają się poza okresem wysiadywania jaj i wodzenia piskląt. Konieczne jest również, by wędrowne gatunki ptaków, na które wolno polować, były objęte zakazem polowań w okresie lęgowym i podczas powrotu z zimowisk na tereny lęgowe, ponieważ są to najbardziej newralgiczne okresy w cyklu rocznym. To wymaga oczywiście koordynacji działań w skali międzynarodowej; w krajach śródziemnomorskich na wiele gatunków u nas chronionych wprowadzono derogacje<sup>5</sup>.

Utworzenie obszaru Natura 2000 może okazać się korzystne dla gospodarki łowieckiej. Promowanie na obszarach sieci zrównoważonej polityki w zakresie leśnictwa, rolnictwa czy gospodarki rybackiej sprzyjać będzie hodowli gatunków łownych. Przykładowo, promowanie ekstensywnej gospodarki rolnej powinno być korzystne dla utrzymania takich gatunków łownych, jak kuropatwy i zające, które wymagają utrzymania mozaikowej struktury upraw, dużej zmienności ich rodzajów, pozostawiania licznych schronień – enklaw roślinności: za drzewień i zakrzewień śródpolnych, miedz, bagienek i oczek wodnych; ujemnie na ich populacje wpływa natomiast intensyfikacja uprawy roli, zmechanizowanie prac i chemizacja środowiska.

Obserwacje prowadzone przez myśliwych w trakcie realizacji łowieckich planów hodowlanych, mogą być cennym uzupełnieniem wiedzy o obszarze i dostarczać danych z zakresu monitoringu. Urządzenie łowisk leśnych, po uwzględnieniu niewielkich modyfikacji (zakaz wprowadzania obcych gatunków) będzie przyczyniało się do utrzymania mozaiki siedlisk w lasach. Nie należy także zapominać, że myśliwi od dawna prowadzą walkę z kłusownictwem, które jest istotnym zagrożeniem dla wielu rzadkich gatunków zwierząt, w tym gatunków z załączników obu dyrektyw.

Reasumując, jeśli gospodarka łowiecka prowadzona będzie zgodnie z zasadą zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody, nie powinno być konfliktu między interesami myśliwych a wymogami ochrony siedlisk i gatunków na obszarach sieci Natura 2000.

## Gospodarka rybacka

Gospodarka rybacka na wodach śródlądowych obejmuje działania polegające m.in. na:

---

<sup>5</sup> Czyli zastrzeżenia, wyłączające pewne gatunki lub populacje z określonych postanowień Dyrektywy Ptasiej.



- a) regulowaniu intensywności połowów poszczególnych populacji ryb, a więc ograniczanie wyłowa populacji cennych gatunków ryb i zwiększanie wyłowa populacji gatunków ryb niepożądanych w celu opróżnienia nisz ekologicznych dla gatunków ważnych z gospodarczego punktu widzenia, przездzanie populacji ryb drapieżnych;
- b) ustalaniu minimalnych wielkości ryb nadających się do odłowu;
- c) ochronie stad i miejsc rozrodu (poprzez wprowadzenie zakazu połowu na tarliskach i w okresach rozrodu, a także ochronę naturalnych i tworzenie sztucznych tarlisk);
- d) wprowadzaniu do zbiorników juwenilnych lub dojrzałych osobników należących do gatunków popieranych oraz aklimatyzacji i introdukcji nowych cennych gatunków ryb (Brylińska 1986).

Prowadzone są też takie prace, jak zabiegi melioracyjne, czy przycinanie roślinności wynurzonej. Przeciwdziała się „starzeniu się” wód i sukcesji zoocenozy (np. wypieraniu ryb łososiowatych przez karpowate). Wielkość połowów reguluje się przez ustalenie wymiaru oczek sieci, wymiarów gospodarczych poszczególnych gatunków ryb (aby dopuścić lub nie dopuścić do rozrodu czy też pozwolić na osiągnięcie maksymalnego wzrostu osobnikom) oraz wielkości połowu.

Podstawowe zagrożenia ze strony gospodarki rybackiej dla gatunków (i ich siedlisk), dla których wyznacza się obszary Natura 2000, można podzielić na 3 grupy:

1. Zagrożenia związane z pozyskiwaniem gatunków ryb, które są przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000.
2. Zagrożenia związane z przyłowem w sieci innych gatunków ryb, a także ptaków i ssaków morskich.
3. Zagrożenia dla gatunków, związane z innymi niż połowy działaniami prowadzonymi w ramach gospodarki rybackiej.

### **Połowy a ochrona gatunków o znaczeniu europejskim**

Niezależnie od tego, że poziom i sposoby połowów są kontrolowane, zmniejszają one liczebność określonych gatunków ryb i zmieniają strukturę wiekową ich populacji. Używanie nieselektywnych narzędzi połowu sprawia, że w sposób niezamierzony łowione są też osobniki gatunków nie będących przedmiotem zainteresowania gospodarki rybackiej. Dodatkowo stosowanie pewnych metod połowu wpływa na ukształtowanie dna, co może zmieniać warunki siedliskowe różnych organizmów wodnych.

W Polsce występuje 17 gatunków ryb i minogów zamieszczonych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, czyli takich, których siedliska wymagają ochrony w sieci Natura 2000 (Makomaska-Juchiewicz i in. 2001). Pięć z nich jest teore-

tycznie przedmiotem zainteresowania gospodarki rybackiej. Są to: boleń *Aspius aspius*, brzanka *Barbus meridionalis petenyi*, głowacica *Hucho hucho*, łosoś *Salmo salar* i minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*. Trzy ostatnie figurują w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt (Głowaciński 2001). Boleń – dość rzadka, ale szeroko rozmieszczona w Polsce ryba – nie należy do gatunków zagrożonych w naszym kraju; ma też niewielkie znaczenie gospodarcze. Również brzanka – gatunek o wąskim areale i występujący w niewielkich populacjach, praktycznie nie ma znaczenia gospodarczego. Głowacica to gatunek, który w Polsce na stanowiskach naturalnych praktycznie wyginął (kategoria CR – krytycznie zagrożony; Głowaciński 2001). W ramach restytucji głowacica została wsiedlona na stanowiska zastępcze (Dunajec, Poprad, San, Bóbr, Gwda, Raba, Skawa, Soła). Ryba ta stanowi pożądany obiekt sportu wędkarskiego. Hodowla w warunkach sztucznych i zarybianie jest warunkiem utrzymania tego gatunku w naszej faunie (Witkowski 1996a). Należy tu dodać, że ochronie w sieci Natura 2000 mają podlegać siedliska tylko naturalnych populacji głowacicy. Łosoś jest również gatunkiem krytycznie zagrożonym; na naturalnych stanowiskach już wyginął. W ramach programu restytucji wprowadza się go do rzek, gdzie ongiś występował. Jest objęty ochroną gatunkową poza określonymi rejonami kraju (Morze Bałtyckie, ujścia rzek, Drawa, Drwęca oraz Wisła od zapory we Włocławku), gdzie podlega ochronie rybackiej. W sieci Natura 2000 chronione mają być tylko słodkowodne siedliska łososia. Podobnie jak w przypadku głowacicy hodowla w warunkach sztucznych i zarybianie to warunek zachowania tego gatunku w naszym rybostanie (Bartel 1996). Minóg rzeczny (kategoria NT – bliski zagrożenia), niegdyś licznie poławiany, jest ostatnio gatunkiem wyraźnie zanikającym; utrzymuje się głównie w dolnym dorzeczu Wisły i rzekach przymorskich. Jest nadal przedmiotem zainteresowania gospodarki rybackiej; ochronie gatunkowej podlega tylko jego stadium larwalne.

Wśród zaakceptowanych przez Komisję Europejską propozycji włączenia do załącznika II kilku innych gatunków ryb (w ramach procesu akcesyjnego), znalazła się ciosa. Figuruje ona w *Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt* jako gatunek bliski zagrożenia (podobnie jak minóg rzeczny). Występuje lokalnie i skrajnie nielicznie w dolnych partiach dorzeczy Odry i Wisły. Obecnie jej główne miejsce występowania to Zalew Wiślany. Ocenia się, że występująca w Zalewie populacja ciosy jest silna i raczej stabilna (nie wykazuje oznak wymierania) i ma szansę utrzymania się w perspektywie przynajmniej najbliższych dziesięcioleci. Pozostałe stanowiska wygasają, co jest zapewne związane z degradacją środowisk wodnych. Ciosa podlega ochronie gatunkowej we wszystkich wodach Polski, za wyjątkiem właśnie wód Zalewu Wiślanego, gdzie jest przedmiotem zainteresowania gospodarki rybackiej.

Współczesne zagrożenia dla słodkowodnej i dwuśrodowiskowej ichtiofauny to przede wszystkim zanieczyszczenia wód, regulacje i zabudowa hydrotechniczna rzek, ale niegdyś jednym z głównych zagrożeń była eksploatacja. Zanik wielu gatunków ryb w Polsce (np. jesiotra zachodniego, łososia, minoga rzecznego) jest związany z przełowieniem w ubiegłych okresach, na co dopiero nałożyła się hydrotechniczna zabudowa rzek i zanieczyszczenia. W przypadku omawianych gatunków ryb z załącznika II można przyjąć, że gospodarka rybacka nie stanowi zagrożenia dla bolenia, brzanki i głowacicy. Pozostaje natomiast potencjalnym zagrożeniem dla pozostałych gatunków.

Ze sposobem i rodzajem sprzętu używanego do połowu ryb wiążą się zagrożenia dla innych grup gatunków. W sieciach zastawianych na ryby ginie wiele ptaków. Ponadto, przyłów w sieci rybackie stanowi bardzo poważne zagrożenie dla ssaków morskich – morświna i foki szarej – gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Stosuje się nowe konstrukcje sieci pułapkowych i stawnych dla połowu ryb łososiowatych, dorszy, płastug i śledzi, wykonanych z tkanin utrudniających hydrolokację zestawów sieciowych. W związku z tym, konieczna jest modyfikacja narzędzi i metod rybołówstwa morskiego.

### **Zagrożenia związane z innymi niż połowy działaniami w ramach gospodarki rybackiej**

Współcześnie jedno z największych zagrożeń różnorodności biologicznej stanowią gatunki obce. Ich pojawianie się to głównie efekt nieprzemyślanych, czasem nieświadomych, introdukcji, rzadziej – wynik naturalnej ekspansji gatunków. Nasza współczesna słodkowodna ichtiofauna obejmuje aż 23 gatunki introdukowane (Witkowski 1996b). Niebezpieczeństwo związane z tymi gatunkami polega na tym, że mogą one zmieniać strukturę i skład gatunkowy ekosystemów wodnych poprzez ograniczanie występowania lub eliminowanie gatunków rodzimych ryb (np. skutecznie konkurując z nimi o zasoby pokarmowe) i bezkręgowców, poprzez wzrost eutrofizacji wód (powodując zmiany obiegu pierwiastków w systemach ekologicznych), a także pośrednio – poprzez zawleczenia obcych pasożytów i zmiany genotypu (w wyniku hybrydyzacji) rodzimych gatunków.

O ile wprowadzanie obcych gatunków ryb stanowi ogromne niebezpieczeństwo dla rodzimej ichtiofauny, o tyle zarybianie mające na celu wzmocnienie populacji rodzimych gatunków spełnia pozytywną rolę. Na skutek zmian środowiskowych i niedostatecznej powierzchni tarlisk utrzymanie w naszej faunie np. łososia atlantyckiego czy głowacicy jest praktycznie niemożliwe bez zarybień w ramach programu restytucji, o czym już wspomniano wcześniej.



Szczególnym typem obszarów Natura 2000 są stawy rybne, wyznaczone jako ważne przede wszystkim dla ochrony ptaków. W przypadku gospodarki rybaczkiej na stawach, zagrożenia dla siedlisk gniazdujących, żerujących czy odpoczywających tam ptaków wiążą się z ich przebudową i intensyfikacją hodowli. Zagrożeniem są też częste i gwałtowne zmiany poziomu wody w zbiornikach hodowlanych, usuwanie roślinności szuwarowej oraz napełnianie i opróżnianie zbiorników. Od gospodarzy stawów rybnych, włączonych do sieci Natura 2000 z uwagi na ochronę ptaków, będzie się oczekiwać przeprowadzania tych działań z uwzględnieniem wymogów biologii pewnych gatunków, które zostaną określone w planach ochrony tych obszarów.

### **Użytkowanie rybackie obszarów Natura 2000**

Proponowana sieć Natura 2000 obejmuje odcinki rzek i akwenu, będące siedliskami gatunków ryb z załącznika II i jednocześnie przedmiotem zainteresowania rybaków i wędkarzy. Ponieważ gatunki ryb z załącznika II nie są gatunkami ściśle chronionymi, utworzenie SOO nie łączy się z automatycznym zakazem ich połowu na takim obszarze. Zgodnie z Dyrektywą Siedliskową, obowiązkiem zarządców terenu będzie utrzymanie populacji tych gatunków we właściwym stanie ochrony, który w przypadku gatunków pozyskiwanych ze stanu dzikiego zależy nie tylko od zachowania odpowiedniego stanu ich siedlisk, ale i od takiego poziomu eksploatacji, który pozwala na utrzymanie stabilnych populacji. W przypadku pogarszania się stanu ochrony określonych gatunków, rybacy będą musieli się liczyć z ewentualnymi ograniczeniami lub zaniechaniem połowów.

Tu trzeba podkreślić, że ochrona ryb w sieci Natura 2000 jest chyba najtrudniejszym zadaniem. Wody śródlądowe stanowią system naczyń połączonych, a więc efekty działań ochronnych obejmujących tylko pewne odcinki rzek czy wybrane akwenu mogą być łatwo niweczone przez negatywne wpływy z terenów nawet bardzo odległych. Dodatkowo ekosystemy wodne są wyjątkowo wrażliwe na wszelkie zaburzenia. Niewątpliwie same obszary Natura 2000 powinny spełniać istotną rolę w ochronie tarlisk i utrzymywaniu naturalnych koryt rzecznych. Konieczne są jednak skoordynowane działania na rzecz ochrony całego systemu rzeczno-kraju, poprawy czystości wód powierzchniowych, utrzymywania sprawnych przepławek dla umożliwienia rybnym swobodnych wędrówek, zapobiegania modyfikacjom koryt itd.

## Piśmiennictwo

- Bartel R. 1996. Wstępne rezultaty restytucji łosia atlantyckiego (*Salmo salar* L.) w Polsce. *Zoologica Poloniae* 41 (Suplement): 137-142.
- Brylińska M. (red.). 1986. Ryby słodkowodne Polski. PWN, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Łowiectwo. 1989. Opracowanie zbiorowe (komitet redakcyjny: J. Krupka, R. Dzieciołowski, B. Gruziński, Z. Neubegauer, Z. Pielowski, Z. Pucek). PWRiL, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Perzanowska J., Zając K. 2001. Dyrektywa Siedliskowa – występujące w Polsce gatunki ważne dla Wspólnoty Europejskiej. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 57 (2): 5-60.
- Witkowski A. 1996a. Głowacica, *Hucho hucho* (L.) (*Salmonidae*) – uratowany gatunek dla polskiej ichtiofauny. *Zoologica Poloniae* 41 (Suplement): 131-136.
- Witkowski A. 1996b. Zmiany w ichtiofaunie polskich rzek: gatunki rodzime i introdukowane. *Zoologica Poloniae* 41 (Suplement): 29-40.