



Zalecenia dotyczące akwakultury słodkowodnej i dzikiej przyrody

AAC 2022-10

marzec 2022



Komitet Doradczy ds. Akwakultury [Aquaculture Advisory Council, AAC] wyraża wdzięczność za wsparcie finansowe otrzymane od UE





Indeks

Indeks	2
Uzasadnienie	3
Tło	5
Konflikty.....	9
Istniejąca sytuacja	9
Ocena szkód.....	17
Łagodzenie.....	19
Przegląd i skuteczność metod	19
Podejście hodowców	19
Podejścia welfarystów i działaczy ruchu na rzecz ochrony przyrody.....	22
Próba osiągnięcia kompromisu	24
Wspólne rozwiązania w kontekście wpływu dzikiej przyrody na akwakulturę	25
Zalecenia.....	26
Sprzeczna opinia	26

Uzasadnienie

Śródlądowy chów i hodowla ryb istnieją w Europie od 800 lat. Chów i hodowla karpia w stawach prowadzona jest wśród przyrody i w harmonii z nią. Duże powierzchnie stawów należą do najcenniejszych pod względem ekologicznych, bogatych w gatunki, krajobrazów kulturowych naszej ojczyzny dzięki zrównoważonej gospodarce przyjaznej dla przyrody. Rozwój w długich okresach czasu doprowadził do wysoce stabilnych ekosystemów niewymagających dużych zmian. Teraz, zwykle w dobrej wierze, przepisy UE wprowadzają szereg wymagań i zasad dotyczących ochrony takich obszarów, których celem jest ochrona poszczególnych gatunków oraz jednocześnie zagrożonych ekosystemów złożonych, w tym wielu roślin i zwierząt wpisanych do czerwonej księgi, co ma jakoby promować bioróżnorodność. Wiele stawów podlega wymogom dyrektywy UE w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (dyrektywy siedliskowej) oraz dyrektywy ptasiej lub stanowi rezerваты przyrody. Istniejące przepisy nakazują też ochronę niektórych gatunków zwierząt odpowiedzialnych za poważne szkody dla gospodarki stawowej, a tym samym zagrażają zarówno ekologii, jak i ekonomii działań związanych z chowem i hodowlą. Do takich gatunków zaliczają się przede wszystkim gatunki kormoranów, wydr i czapli, choć do utrzymania stabilności stada potrzeba zaledwie 15% istniejących stad ptaków. Kiedy kormorany opanują staw, pozostają w danym miejscu wiele dni, często zjadając do 80–90% połowów. Pozostałe ryby są zwykle ciężko ranne, nie można ich sprzedać i ostatecznie zdychają w długotrwałej agonii. Dodatkowo wiążą się z tym straty ryb powodowane przez czaplę białą, czaplę nadobną, perkoza dwuczubego, nurogęs oraz norkę amerykańską. W ostatnich latach nastąpiło gwałtowne rozprzestrzenienie populacji wydr i kormoranów małych, prowadzące do dramatycznych strat stad ryb. W obliczu tego należy uwzględnić nie tylko aspekt finansowy, ale również dobrostan hodowanych ryb. Należy podkreślić, że rosnąca liczba kormoranów czarnych nie tylko prowadzi do szkód w stawach rybnych, ale także zagraża bardziej zagrożonym gatunkom ryb w wodach naturalnych, szczególnie populacjom zimującego jesiotra.

Wbrew obietnicom złożonym w okresie wprowadzania programów ochrony, jak Natura 2000 oraz europejski plan zarządzania populacją kormoranów, ochrona kormoranów (*P. carbo carbo*/*P. carbo sinensis*) i innych drapieżników (czaple, wydry) w dalszym ciągu jest traktowana priorytetowo. Ta intensywna ochrona pojedynczego gatunku zwierząt prowadzi do porzucenia ekstensywnej produkcji ryb, a tym samym zabiera podstawę całego ekosystemu. W poszczególnych rejonach państwa członkowskie opracowały szczegółowe plany rozwiązania, poczynawszy od zwrotu kosztów, a skończywszy na czwartym etapie w postaci usunięcia poszczególnych zwierząt drapieżnych z granic gospodarstw hodowlanych. Wśród państw członkowskich nie ma jednak spójności. Warto wspomnieć, że konflikt między drapieżnikami a hodowlą ryb ma dwa poziomy: pierwszym jest poziom gospodarstw hodowlanych, uwzględniający zdolności prowadzącego w odniesieniu do ochrony prowadzonej działalności, a drugi zajmuje się narzędziami zarządzania populacją.

Na przykład według szacunków ornitologów w latach 2012–2013 łączna liczba par lęgowych kormoranów w zachodnim rejonie palearktycznym wyniesie od 406 000 do 421 000. Na podstawie danych biologicznych oznacza to, że co roku w tym czasie obecnych było łącznie 1 600 000 przedstawicieli tego gatunku. Zgodnie z najnowszymi danymi dostępnymi w Europejskiej Sieci Informacji i Obserwacji Środowiska szacowana łączna liczba par lęgowych kormoranów czarnych w latach 2013–2018 wynosiła od 222 000 do 267 000, co oznacza wzrost o 14% w porównaniu z wcześniejszym okresem¹. Łączna szacunkowa populacja kormoranów na rok 2020 w rejonie zachodniej palearktyki wynosi około 3 000 000 ptaków.

¹ https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/summary?period=3&subject=Phalacrocorax+carbo&reported_name=

Z punktu widzenia prawa jeszcze poważniejszym problemem jest kormoran mały, którego liczba w Europie Środkowej w ostatnich latach gwałtownie wzrosła. Co więcej, ten istotny wzrost liczby powoduje trudne do opanowania problemy dla chowu pierwszorocznych ryb w stawach hodowlanych.

Choć przywrócenie kormorana czarnego dzięki dyrektywie ptasiej przedstawia się jako historię sukcesu rygorystycznych przepisów zatwierdzonych w roku 1979, gwałtowny wzrost populacji i ekspansję terytorialną należy przypisać, korzystając z podejścia ekosystemowego, brakowi strategii zarządzania populacją stosowanych przed rokiem 1960.

Rozwój populacji wydr charakteryzuje się nieustanną ekspansją wschód-zachód. Z biegiem lat ekspansja ta nastąpiła z prędkością około 5–10 km rocznie w kierunku Austrii i Bawarii. Wrodzony wzorec zachowania terytorialnego prowadzi do terytorium rozciągającego się na nawet 15 km w przypadku rzek. Jednakże przy odpowiednio dużej podaży żywności, jak w przypadku stawów rybnych, ulega ono zmianie i nawet w niewielkim miejscu bytuje kilka wydrzych rodzin. W przeciwieństwie do sposobu polowania czapli i kormoranów łapiących jedynie ryby, które mogą połknąć (choć często zadają śmiertelne rany rybom, których nie mogą chwycić), wydra jest gotowa i zdolna chwycić i zabijać ryby w czasie tarła, o typowej wadze do 4–5 kg lub więcej. Ponieważ ten gatunek zwierzęcia posiada instynkt łowiecki nieograniczony do zaspokajania codziennych potrzeb, wydra zabija ich więcej (nadwyżkę). Stopień szkody w stawach zależy szczególnie od wielkości stawu. Im mniejszy staw, tym łatwiej wysledzić i zabić rybę na całej jego powierzchni. Dlatego też w przypadku krajów prowadzących chów i hodowlę ryb w stawach szczególnie dotknięte są obszary o niewielkich konstrukcjach. Dla przykładu można wymienić krajobraz stawów północno-wschodniej Bawarii. Średnia wielkość stawów wynosi tutaj <1 ha. Stawy przeznaczone do wylęgania i tarła mają często powierzchnię zaledwie 100 m². W takich zbiornikach wydra potrafi w ciągu nocy zabić nawet 30 zwierząt, często całą populację, w tym głównie ryby w czasie tarła. Jako przykład podano rozwój i wpływ na akwakulturę na podstawie wysoce precyzyjnych danych z Austrii. Różne rejony hodowli karpia w Europie posiadają różne odmiany oznaczone europejskimi i krajowymi znakami jakości, co podkreśla tworzenie w obszarach wiejskich tożsamości związanej z chowem i hodowlą karpia.

Ryby z takich regionów jak Północna Bawaria otrzymały znak UE „Chronione oznaczenie geograficzne” (ChOG), a od roku 2021 bawarski chów i hodowla karpia (Bayerische Karpfenteichwirtschaft) posiada przyznany przez UNESCO znak „Niematerialne dziedzictwo kulturowe”. Ponieważ wydra podlega bezwarunkowej ochronie, porzucenie tych biotopów oznacza utratę podstawy życia płazów, owadów i ptaków wodnych. Dodatkowo presja żywieniowa ze strony wydr ma bezpośredni wpływ także na populacje ptaków.

Problem zagrożenia ze strony drapieżnika dla stawów hodowlanych w państwach członkowskich występuje niemal wszędzie. Różnice regionalne podano w kolejności wielkości zagrożenia. W dużych stawach, jak te w Czechach, na Węgrzech, w Rumunii oraz w północnych i wschodnich Niemczech, możliwość skutecznej kontroli drapieżnych gatunków ptaków jest poważnie ograniczona ze względu na dużą powierzchnię, a jednocześnie wydry mogą powodować poważniejsze szkody w mniejszych stawach o powierzchni około 1 ha w Bawarii i Dolnej Austrii. W UE różne przepisy przekładają się na niezwykle rygorystyczne zasady, zapewniając niektórym państwom członkowskim argumenty na poparcie braku jakichkolwiek działań i uniemożliwiając wszelkie kroki w stronę wspólnego wykonalnego rozwiązania. Co więcej, przeszkody dla obrony stad ryb hodowlanych są tak wysokie, że można je pokonać wyłącznie w wyjątkowych przypadkach. Właściciele stawów zwykle się przedwcześnie poddają. Wspólną ocenę wszystkich zainteresowanych grup w odniesieniu do rozwoju populacji drapieżników oraz wyniki procesu dążenia do konsensusu opisano na kolejnych stronach.

Żądania ze strony gospodarki stawowej w celu zapewnienia przetrwania hodowców ryb sformułowano równie jasno, jak brak zrozumienia, czemu ochronę pojedynczego gatunku zwierząt stawia się przed znaczeniem całego ekosystemu. Miejscowe zarządzanie rozwiązuje na chwilę wyłącznie problem lokalny, co potwierdzono jako rozwiązanie kosztowne i konfliktowe, a także nieskuteczne w większej skali. Co więcej, ponieważ jest to problem pan-europejski, wymaga on holistycznego i aktywnego podejścia do zarządzania na terytorium Europy.

Produkcja ryb w stawach istnieje od początku Średniowiecza i od tamtej pory kształtuje krajobraz dużych obszarów. Ten status uda się utrzymać wyłącznie dzięki nieustannemu wkładowi pracy ludzkiej. Natomiast porzucone stawy, przekształcone z czasem w grunty orne, przyniosły niższą wartość ekologiczną. Tym samym stan i zachowanie cennych obszarów ma charakter antropogenetyczny i nie jest wynikiem działania nietkniętej przyrody. W tym okresie dzięki tej formie użytkowania rozwinął się cenny krajobraz kulturowy o dużej różnorodności flory i fauny. Ten ostatni fakt uwzględniono (w roku 2020) przez uznanie obszarów hodowli karpia za światowe dziedzictwo kulturowe lub zarejestrowane tereny RAMSAR. Ten warunek można utrzymać jedynie przy nieustannej, umiarkowanej interwencji człowieka.

Właściciele stawów muszą w przyszłości utrzymać tradycyjną gospodarkę stawów, a w tym celu niezbędne są poniższe działania:

- Możliwość skutecznej ochrony stad. Jeśli wiąże się to z kosztami, należy je pokryć ze środków publicznych, ponieważ to interwencja publiczna chroni drapieżniki, interweniując we własność prywatną.
- Mniej biurokratyczne ramy działania na potrzeby zrównoważonej gospodarki, tj. umożliwienie gospodarki pomyślnej pod względem ekonomicznym, ekologicznym i społecznym. Będzie to musiało obejmować także zarządzanie stadem i wybijanie, w razie potrzeby, problematycznych gatunków w odpowiedniej skali regionalnej, niezależnie od granic krajowych.
- Idealną opcją byłoby stosowne wynagrodzenie za usługi świadczone dla wspólnego dobra, jak wsparcie gruntowe na podstawie parametrów bioróżnorodności.

Hodowcy ryb pragną działać zgodnie z zasadami prawości, oferując nam produkt o zrównoważonym wpływie na planetę, tworząc tereny podmokłe i oddając dużo przyrodzie — do czego przywykli. Ale jeśli przepisy nie pozwolą im utrzymać tego szczególnego systemu produkcyjnego i hodowla przestanie się opłacać, nie będą mogli wykarmić ludzi ani gatunków chronionych!

Tło

Kiedy przyroda nie była w stanie zapewnić wystarczającej ilości ryb i innych gatunków wodnych w celu zaspokajania potrzeb społeczności, ludzie rozwinęli akwakulturę. Tradycyjna akwakultura zawsze wiązała się z naturalnymi lub półnaturalnymi siedliskami, a tym samym zakłada interakcje z czynnikiem środowiskowym.

Jednym z najstarszych znanych konfliktów jest ten między hodowlą karpia a ptakami żywiącymi się rybami. Już w połowie XIII wieku Albert Wielki w swej książce *De Animalibus* opisał kormorana

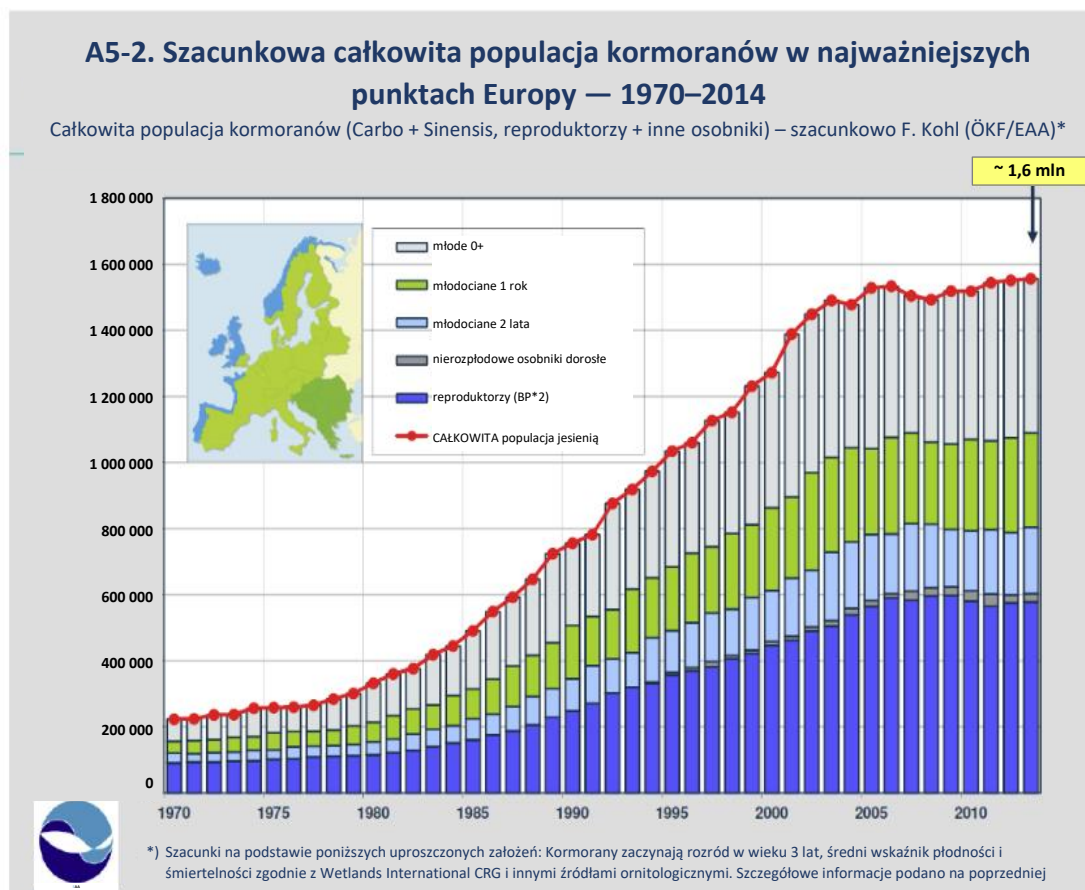
zwanego Morfex jako „niezwykle żarłocznego ptaka powodującego szkody w stawach rybnych”². Niewiele później, 12 października 1377 roku, cesarz rzymski Karol IV nakazał mieszkańcom Wrocławia, gdzie znajduje się jeden z najstarszych stawów hodowli karpia w Europie (Milicz), „zabić i wytępić kruki wodne” w miejscach, gdzie „mieszkają i posiadają gniazda”. Było to niezbędne „gdyż kruki wodne... powodują ogromne szkody rydom w wodzie”³. Znamienity biolog Buffon w ósmym tonie swego dziewięciotomowego dzieła poświęconego ptakom (1770–1783) opisał wpływ kormoranów na stawy rybne⁴: „Kormoran tak umiejętnie łowi ryby i tak jest wygłodniały, że podczas odwiedzin stawu sieje w pojedynkę większe spustoszenie niż całe stado innych ptaków rybożernych. Na szczęście niemal zawsze przebywa na wybrzeżu morza, a rzadko spotyka się go w głębi lądu”. Pomimo to w głębi Europy kormorany występowały wszędzie tam, gdzie znajdowały się stawy hodowli karpia, a do ochrony hodowli stosowano praktyki łowieckie bez istotnego wpływu na populację ptaków.

Prawdziwy wpływ rozpoczął się w XIX wieku, kiedy porzucono hodowlę karpia, po wielu wiekach rozwoju w całej Europie ze względu na rewolucję przemysłową (wiele stawów wykorzystywano także do napędzania młynów wodnych), ponieważ za bardziej rentowną uznawano rekultywację gruntów na potrzeby innych form rolnictwa i hodowli żywego inwentarza. Argumentami leżącymi u podstaw dyrektywy ptasiej w roku 1979 była intensyfikacja rolnictwa, stosowanie pestycydów i nawozów, przekształcanie mokradeł w tereny rolnicze oraz polowania na dzikie ptactwo. Jednakże w latach 70. XX wieku liczba kormoranów nie była tak alarmująca, jak dane opublikowane przez Franza Kohla w roku 2015 (jak podsumowano poniżej):

² Stadler, H. 1916: Albertus Magnus. De animalibus libri XXVI. Nach der Cölner Urschrift. Erster Band. — Aschendorff, Münster. (w języku niemieckim i po łacinie)

³ Beike, M. (2014). Phalacrocorax carbo sinensis in Europe-indigenous or introduced? [Phalacrocorax carbo sinensis w Europie — gatunek rdzenny czy wprowadzony?] (S. Ruuskanen, red.) *Ornis Fennica*, 91(1), str. 48–56

⁴ Buffon, G. L. L. 1792–1793. Natural history of birds [Historia naturalna ptaków]. W. Smellie, tłumacz. 9 tomów. A. Strahan, T. Cadell i J. Murray, Londyn, UK.



Rysunek 1. Populacja kormoranów w Europie Środkowej (1970–2014); założenie, że kormorany zaczynają się rozmnażać w wieku trzech lat, średni wskaźnik płodności i śmiertelności (źródło: European Anglers Alliance)

Status gatunku chronionego potroił populację kormoranów w okresie 15 lat, od roku 1979 do 1994. Liczby zarejestrowane przed rokiem 1994 skłoniły konferencję stron Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencji bońskiej), podczas czwartej sesji (Nairobi, 7–11 czerwca 1994), do przyjęcia zaleceń 4.1 Scientific Committee on the Conservation and Management of Cormorants in the African-Eurasian Region (Rady naukowej w sprawie ochrony kormoranów i zarządzania nimi w regionie Afryki i Eurazji). Dokument potwierdza, że „wzrost populacji *Phalacrocorax carbo* i *Phalacrocorax carbo sinensis* spowodował konflikty z interesami człowieka, szczególnie w obszarach chowu i hodowli ryb, przybrzeżnych wód śródlądowych oraz systemów rzek” oraz że „wzrasta trend populacyjny podgatunku kormorana czarnego, *Phalacrocorax carbo sinensis*, zarówno w kontekście liczby, jak i obszaru dystrybucji”. Na koniec Konwencja zaleca badania w sprawie „oceny szkód powodowanych przez kormorany w gospodarstwach hodowlanych”, „skuteczności technik odstraszania i opracowania innych technik w celu ochrony gospodarstw rybackich” oraz „zapewnienia zabijania kormoranów jedynie w warunkach kontrolowanych”. Od czerwca 1994 r., w ciągu dwudziestu lat, liczba kormoranów, szczególnie *P.c. sinensis*, w Europie niemal uległa podwojeniu, z wyłączeniem Rosji i Ukrainy. W międzyczasie w roku 1997 Komisja Europejska zdecydowała się usunąć kormorana czarnego z Załącznika I do Dyrektywy ptasiej⁵. W roku 2008 Heinz Kindermann (MEP) opracował „raport w sprawie przyjęcia europejskiego planu zarządzania kormoranami w celu minimalizacji rosnącego wpływu kormoranów na stada ryb,

⁵ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_97_718

gospodarstwa rybackie i akwakulturę”, przemianowany później przez Parlament Europejski na „plan zarządzania populacją kormoranów” i przyjęty.⁶

W roku 2013 Parlament Europejski sfinansował badanie dotyczące konfliktów między kormoranami a akwakulturą⁷. Komisja Europejska również ufundowała szereg badań poświęconych wpływowi drapieżników, szczególnie kormoranów, na chów i hodowlę ryb za pomocą różnych mechanizmów i programów, jak „Ramy dotyczące planów działania w zakresie różnorodności i wzajemnego wpływu gatunków” (Framework for biodiversity Reconciliation Action Plans⁸, FRAP, 2006), „Ograniczanie negatywnego wpływu populacji kormoranów na gospodarstwa rybackie w skali paneuropejskiej” (Reducing the Conflicts between Cormorants and Fisheries on a pan-European Scale⁹, (REDCAFE, 2002), „Interdyscyplinarna inicjatywa w celu ograniczenia paneuropejskich konfliktów kormoran-połowy” (Interdisciplinary Initiative to Reduce pan-European Cormorant-Fisheries Conflicts¹⁰, INTERCAFE, 2008) oraz „Zrównoważone zarządzanie populacjami kormoranów” (Sustainable Management of Cormorant Populations¹¹, CorMan, 2013). Niektóre państwa członkowskie sfinansowały badanie wpływu innych drapieżników, np. wydra, na chów i hodowlę ryb, np. „Wpływ zmian wykorzystania terenu na dynamikę populacji i dystrybucję wydry europejskiej (*Lutra lutra*) w Saksonii i całych Niemczech” (Effects of land use change on the population dynamic and distribution of the Eurasian otter (*Lutra lutra*) in Saxony and Germany)¹² (2013) oraz „Konflikty człowiek-przyroda w stawach hodowlanych we wschodniej Polsce: spostrzeżenia i zarządzanie szkodami przyrodniczymi” (Human-wildlife conflicts at pond fisheries in eastern Poland: perceptions and management of wildlife damage)¹³ i „Badanie pilotażowe 4: Dane środowiskowe w sprawie akwakultury — Austria (2020)” (Pilot Study 4: Environmental Data on Aquaculture – Austria (2020))¹⁴.

Tak naprawdę Parlament Europejski ostatnio wskazał ponownie potrzebę zmiany paradygmatu wpływu drapieżnictwa na europejskich hodowców w stawach, ponieważ „zmagają się z poważnymi stratami wpływającymi na całe stado ze względu na takie drapieżniki, jak wydry, czaple i kormorany, podkreślając, że te drapieżniki zabijają także ikrę sandacza i karpia, a tym samym znacząco ograniczają wykluwanie i reprodukcję ryb słodkowodnych. Dlatego też wzywa państwa członkowskie do zastosowania istniejących odstępstw do czapli i kormoranów, zaś Komisję do przeprowadzenia rewizji dotyczącej stanu ochrony wydry oraz do dopuszczenia, w razie potrzeby, usuwania i kontroli tych drapieżników”¹⁵.

Międzynarodowe Konferencje Karpiove w latach 2011, 2013, 2015, 2017 i 2019 w swych końcowych rezolucjach wezwały Komisję Europejską do zapewnienia większego wsparcia i spójnego planu działania na rzecz relacji między drapieżnikami a chowem i hodowlą ryb. Stowarzyszenia europejskich rolników, jak Federacja Europejskich Producentów Akwakultury (Federation of European Aquaculture Producers, FEAP) oraz Komitet Rolniczych Organizacji Związkowych i Główny Komitet Spółdzielczości Rolniczej (Committee of Professional Agricultural Organisations & General

⁶ Management plan to minimize the increasing effects of cormorants on fish stocks, fisheries and aquaculture [Plan zarządzania kormoranami w celu minimalizacji rosnącego wpływu kormoranów na stada ryb, gospodarstwa rybackie i akwakulturę] (2008/2177 (INI)

⁷ Cowx, I.G. – BETWEEN FISHERIES AND BIRD CONSERVATION: THE CORMORANT CONFLICT [Między gospodarstwami rybackimi a ochroną ptaków: konflikt o kormorany], Raport dla Komisji Rybołówstwa Parlamentu Europejskiego (PECHE), IP/B/PECH/IC/2012-046 [2013];

⁸ <https://www.ufz.de/index.php?en=43183>

⁹ http://cormorants.freehostia.com/cormo_news/Redcafe_final_report.htm

¹⁰ <http://www.intercafeproject.net/COST.html>

¹¹ <https://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/management.htm>

¹² <https://www.ufz.de/index.php?en=37969>

¹³ Kłosowski, Janusz. (2011). Human-wildlife conflicts at pond fisheries in eastern Poland: Perceptions and management of wildlife damage [Konflikty człowiek-przyroda w stawach hodowlanych we wschodniej Polsce: spostrzeżenia i zarządzanie szkodami przyrodniczymi]. European Journal of Wildlife Research. 57. 295-304. 10.1007/s10344-010-0426-5.

¹⁴ <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/rep0715.pdf>

¹⁵ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0248_EN.pdf

Confederation of Agricultural Cooperatives, COPA-COGECA) również wielokrotnie prosiły o rozwiązanie, które przeciwdziałałoby porzucaniu chowu i hodowli ryb ze względu na straty, które co roku ponoszą w szczególności hodowcy karpia. Staje się to coraz ważniejsze, ponieważ gospodarka stawów karpowych zapewnia warunki siedliskowe dla dużej liczby chronionych ptaków i spełnia wymogi dla uznania za obszary Natura 2000. Porzucenie chowu i hodowli ryb w tych obszarach prowadzi do utraty nie tylko działalności gospodarczej, ale także związanej z nią bioróżnorodności.

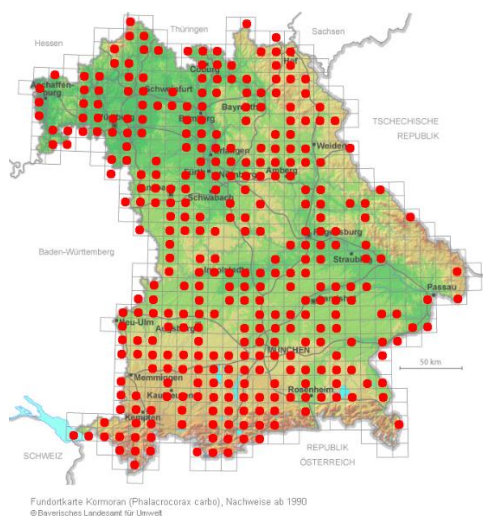
Konflikty

Istniejąca sytuacja

W Rumunii zakazano odstraszenia, strzelania w celu odstraszenia lub zabicia, ponieważ na mocy przepisów krajowych kormoran czarny był objęty ścisłą ochroną. W roku 2019 przepisy zmieniono, a populację kormorana w granicach stawów hodowlanych można kontrolować przez polowania, choć dotychczas nie wyznaczono kwot, ponieważ stowarzyszenia myśliwych nie są zainteresowane kormoranami. Nie ma zasad rekompensaty za straty ani obiektywnego wzoru ich obliczania. Plany zarządzania dla obszarów Natura 2000 nie obejmują jakiejkolwiek formy rekompensaty z tytułu ograniczeń nałożonych na tradycyjne technologiczne zarządzanie chowem i hodowlą ryb. Sprzęt niesłużący do zabijania, zakupiony przez hodowców w EFF 2007–2013, został niedługo później zakazany przez władze środowiskowe. Etap konsultacji w ramach opracowywania planu zarządzania N2000 rzadko obejmuje hodowców ryb, a nawet jeśli tak, nie uwzględnia się niemal żadnego z ich argumentów. Mapa dystrybucji *P.c. sinensis* w Rumunii zawsze koncentruje się na Dunaju i Delcie Dunaju, choć od połowy lat 90. XX wieku setki osobników występują na całym terytorium kraju w gospodarstwach hodowlanych z północy na południe i ze wschodu na zachód.

W Niemczech ze względu na strukturę związkową w poszczególnych krajach związkowych obowiązują różne przepisy.

Kormoran występuje na całym terytorium Bawarii, jak pokazano na poniższym rysunku. Dla gospodarki stawów szczególnie problematyczne są migracje zimowe i wiosenne. Zwykle duże stada przemieszczają się w okresie od września do grudnia, a później wiosną, od początku marca do początku maja. Zimowa populacja w Bawarii liczy około 8 000 osobników.



Rysunek 2. Dystrybucja populacji kormoranów w Bawarii

W odniesieniu do łagodzenia strat gospodarczych powodowanych przez ptaki żywiące się rybami w Bawarii obowiązują poniższe zasady:

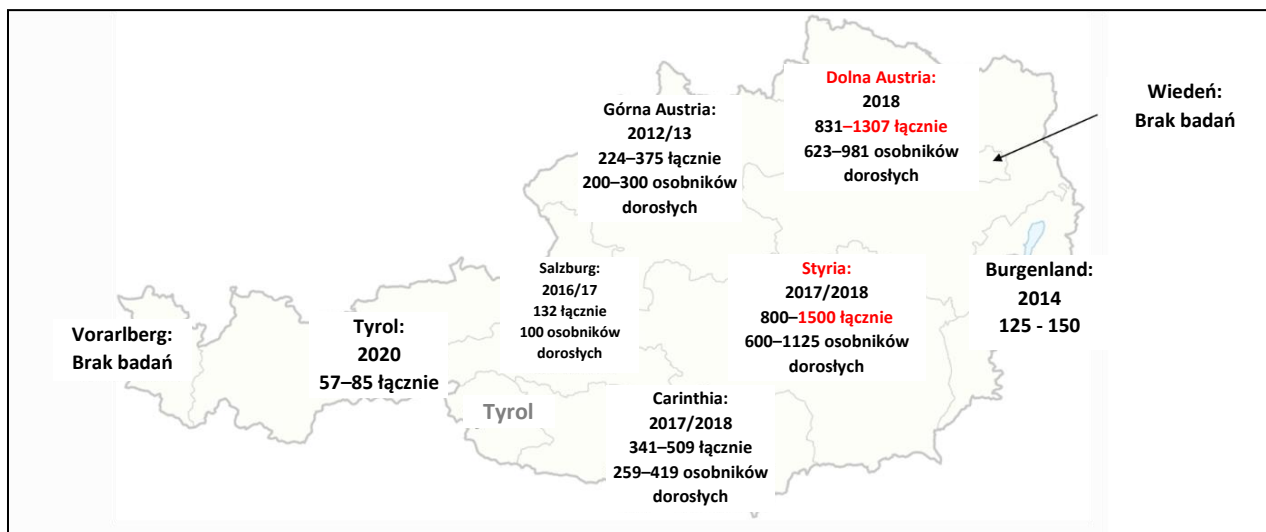
(1) Aby zapobiec znaczącym stratom branży rybnej i chronić rdzenną faunę, polowania na kormorany (*Phalacrocorax carbo sinensis*) prowadzi się zgodnie z par. 2 do 6, na zasadzie odstępstwa od punktu 44 par. 1, podpunkt 1 i 2 Federalnej ustawy o ochronie przyrody (BNatSchG). Strzelanie dopuszcza się w promieniu 200 m wokół wody.

(2) Takie pozwolenia nie obowiązują na poniższych obszarach:

1. Regiony spacyfikowane zgodnie z art. 6, par. 1 i 2 bawarskiej Ustawy myśliwskiej,
2. Rejony ochrony przyrody zgodnie z punktem 23 BNatSchG i parki narodowe zgodnie z punktem 24 par. 1 do 3 BNatSchG w połączeniu z art. 13 bawarskiej Ustawy o ochronie przyrody (BayNatSchG),
3. Europejskie ostoje ptaków zgodnie z bawarskim Rozporządzeniem w sprawie obszarów Natura 2000:
 - Strzelanie jest dozwolone wyłącznie w okresie od 16 sierpnia do 14 marca.
 - W ostojach, zgodnie z art. 70 bawarskiej Ustawy o gospodarstwach rybackich (BayFiG) oraz na wodach zamkniętych zgodnie z art. 2 BayFiG, strzelanie jest dozwolone od 16 sierpnia do 31 marca zgodnie ze specjalnymi przepisami dotyczącymi ochrony.
 - Nie wolno strzelać w okresie od półtorej godziny po zachodzie słońca do półtorej godziny przed wschodem słońca.
 - Punkt 11 Rozporządzenia wdrażającego bawarską Ustawę myśliwską (AVBayJG) obowiązuje odpowiednio.
4. Strzelać mają prawo osoby posiadające pozwolenie na polowanie.
5. W przypadku naruszenia zasad w par. 1 do 3 wyższy organ ochrony przyrody może cofnąć pozwolenie.
6. Obowiązki sprawozdawcze:
 - Co roku do 10 kwietnia należy właściwemu organowi ds. myślistwa podać miejsce strzelania, jak tereny łowieckie, jednolita część wód lub szlak wodny, a także typ wód i data strzelania, liczba zabitych kormoranów oraz, w przypadku ptaków z obrączką, numer obrączki.
 - Do 1 maja każdego roku organ ds. myślistwa prześle taki dokument do właściwego wyższego organu ochrony przyrody.

Obecnie populacja wydry europejskiej (*Lutra lutra*) w **Austrii** występuje niemal powszechnie, a szczególnie gęsto zaludnia dwa główne regiony stawów hodowlanych na północy Dolnej Austrii i na wschodzie Styrii, gdzie wydry powodują poważne straty wpływające na całe stado ryb hodowlanych w stawach. Obecnie Dolna Austria posiada odstępstwa dla dzikich gatunków występujących z dużą gęstością w kontekście gospodarki hodowlanej (czapla, kormoran, bóbr i wydra), natomiast drugi rejon stawów hodowlanych w Styrii nie posiada takich odstępstw, co zakłóca konkurencję z punktu widzenia hodowców. Z austriackiego badania poświęconego zbieraniu danych finansowanego przez Europejski Fundusz Morski i Rybacki (Europejska Agencja Środowiska Austria 2020) wynika, że rocznie średnio 30 procent strat w produkcji rybnej powodują dzikie gatunki podlegające ochronie,

szczególnie wydry, lecz także kormorany i czaple (badanie wśród producentów ryb we wszystkich sektorach).

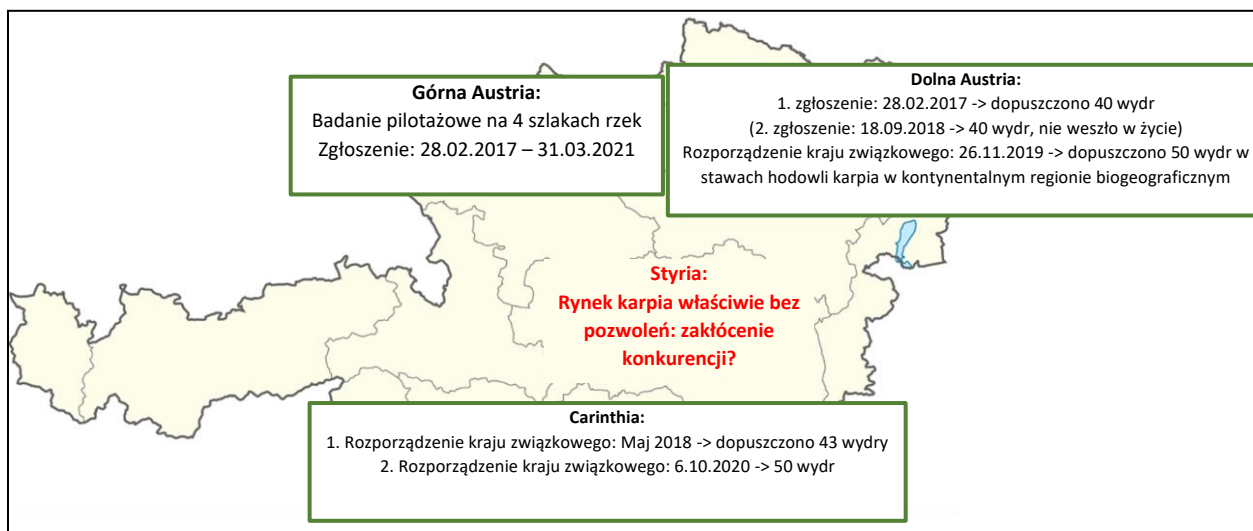


Rysunek 3. Badania populacji wydr w dziewięciu krajach związkowych Austrii (brak jednorodnej metody liczenia). Wysoka gęstość wydr w regionach stawów hodowlanych (kolorem czerwonym). (© Leo Kirchmaier/LK NÖ)

Od roku 1984 dokumentuje się, że wydry powodują poważne szkody gospodarcze farmom rybnym w Dolnej Austrii. Niedawne badanie populacji wydr w Dolnej Austrii¹⁶ wykazało korzystny stan ochrony wydr, gdzie łączna populacja sięga około 1300 osobników, w tym 980 dorosłych. Z badania wynika, że „obecnie populacja wydr jest sztucznie wspierana przez stawy rybne, ponieważ stanowią one dodatkowe, nienaturalnie obfite, ciągłe źródło pożywienia”. Oznacza to, że w regionach hodowlanych występuje nieproporcjonalnie wysoka gęstość wydr. Wzrost populacji wydr i rosnąca presja drapieżnicza nasilają konflikt człowiek-przyroda (na przykład w związku z „nadwyżką zabijania”, powszechnym zachowaniem drapieżników, które zabijają więcej niż są w stanie zjeść w danej chwili¹⁷).

¹⁶ Kofler H., Lampa S., Ludwig T. (2018): Fischotterverbreitung und Populationsgrößen in Niederösterreich 2018. Endbericht. ZT KOFLER Umweltmanagement im Auftrag des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, 117 S (https://www.noel.gv.at/noe/Naturschutz/Fischotter_NOe_2018_fin.pdf)

¹⁷ Kruuk H. (2006): Otters, Ecology, Behaviour and Conservation. Oxford University Press, Oxford, 1-265.



Rysunek 4. Miejscowe pozwolenia i zgłoszenia dotyczące wydr. Oprócz Dolnej Austrii odstępstwa w sprawie wydr obowiązują także w Górnej Austrii i Carinthii.

W lutym 2017 rząd związkowy Dolnej Austrii wydał pierwsze powiadomienie stanowiące podstawę prawą zmniejszenia populacji wydr o maksymalnie 20 osobników w odniesieniu do stawów hodowlanych (i kolejnych 20 w odniesieniu do rzek). Jednakże podejście na bazie zgłoszeń okazało się nieskuteczne w praktyce.

Uwzględniając rosnące wyzwania w zakresie produkcji ryb, rząd kraju związkowego Dolnej Austrii w dniu 26 listopada 2019 wydał rozporządzenie w sprawie wydr. Rozporządzenie dopuszcza w Dolnej Austrii wyjątki od obowiązującej w całej Europie ścisłej ochrony wydry w rejonach stawów, których nie można odgrodzić. Obowiązuje ono w obrębie stawów (w promieniu 50 m) w kontynentalnym regionie biogeograficznym poza rezerwatami przyrody. W roku kalendarzowym można usunąć pięćdziesiąt wydr, przy czym liczba ta w danym rejonie administracyjnym opiera się na liczbie stawów w jego obrębie. Internetowy rejestr wskazuje, czy dozwolone jest dalsze polowanie na wydry, czy też zrealizowano już całą kwotę. Usuwanie prowadzą przeszkoleni, licencjonowani myśliwi, którzy zgłaszają je do działu ochrony w ciągu 24 godzin. Rząd kraju związkowego prowadzi kontrole weterynaryjne takich wydr, aby zdobyć wiedzę na temat ich ekologii. Towarzyszące monitorowanie populacji wydr utrzymuje korzystny stan ochrony zgodnie z dyrektywą siedliskową. Rozporządzenie prowadzi do ograniczenia strat ryb w najgorętszych punktach poza obszarami ochrony.

Ptaki żywiące się rybami przyczyniają się do rozprzestrzeniania chorób wirusowych (wiosenna wiremia karpia, wirus posocznicy krwotocznej), bakteryjnych (*Aeromonas* sp., *Pseudomonas* sp. i ich warianty odporne na działanie środków antybakteryjnych) oraz pasożytniczych (około 3000 gatunków pasożytów) nie tylko wśród ryb hodowlanych, lecz także innych zwierząt hodowlanych i ludzi. Niedawne uznanie kormorana czarnego za nowy, bardzo liczny gatunek. Co więcej, ekspansję kolonii kormorana czarnego udokumentowano jako jeden z czynników wprowadzenia nowych gatunków pasożytów w różnych rejonach. Ptaki pełnią funkcję żywiciela pośredniego (wnikanie m.in. pasożytów układu pokarmowego przez skrzela, rany skóry, odchody itp.) lub biernych nosicieli (transport drobnoustrojów w piórach, na nogach i dziobie, lub podczas zwracania zarażonych zwierząt stanowiących żer). W ranach zadanych przez ptaki lub ssaki żywiące się rybami mogą powstać zmiany patologiczne. Rozprzestrzeniane w ten sposób choroby wywołują niewypowiedziane cierpienie, a nawet śmierć, całych grup ryb hodowlanych i dzikich, co dodatkowo zwiększa koszty leczenia lub neutralizacji odpadów.



Rysunek 5. Łosoś (z lewej) i pstrąg tęczowy (z prawej) zranione przez czaple, z powikłaniem w postaci saprolegniozy, w niewielkim belgijskim gospodarstwie hodowlanym w Ardenach (©Alain Schonbrodt)

Niedawna analiza dzikiej przyrody stawów rybnych na **Węgrzech** i jej skutki¹⁸ podkreśliły, że poza przyczynianiem się do zrównoważonego charakteru siedlisk wodnych i terenów podmokłych stawy rybne zapewniają utrzymanie szeregu wartości przyrodniczych o znaczeniu europejskim. Najważniejszym wpływem jest wsparcie ptactwa wodnego związanego z siedliskami na terenach podmokłych, ponieważ zapewniają tym gatunkom miejsca gniazdowania, odpoczynku i żywienia. Na stawach hodowlanych Hortobágy, największym systemie stawów na Węgrzech o powierzchni stawów około 5500 ha, zaobserwowano ponad 300 gatunków ptaków. Dwieście dwadzieścia dwa gatunki wykryto na stawach hodowlanych Rétszilás, około 200 w systemie stawów hodowlanych Biharugra i 274 w jeziorze Lake Fehér w Szeged¹⁹. Jedna trzecia gatunków zaobserwowanych na stawach hodowlanych Hortobágy gniazdowała. Te liczby wskazują znaczenie stawów rybnych dla gniazdujących i migrujących gatunków ptaków²⁰.

¹⁸ HAKI 2020. Role of freshwater pond aquaculture in the maintenance of natural values of wetland habitats in Hungary [Rola akwakultury stawów słodkowodnych w zachowaniu walorów przyrodniczych siedlisk podmokłych na Węgrzech]. Rękopis. s. 21

¹⁹ AQUASPACE (2016) Policy-Management issues of freshwater aquaculture [AQUASPACE (2016) Problemy zarządzania polityką akwakultury słodkowodnej]. D2.1. Red. É. Kerepeczki. s. 1–26

²⁰ Halasi-Kovács, B. (2005) The nature conservational importance of the fishponds of Hortobágy Fishfarm Co. and their natural values [Znaczenie ochrony przyrody stawów rybnych Hortobágy Fishfarm Co. i ich wartości przyrodnicze]. Rękopis. s. 1–19. (po węgiersku)

Ptaki to najliczniejsza, a tym samym najbardziej wpływowa grupa zwierząt w stawach hodowlanych (rys. 2). Stopień znaczenia gospodarczego gatunków ptaków nie jest stały. Zależy od ich liczby, czasu pozostawania w stawach, liczby zjadanych ryb i paszy, a także zjadanych przez nie gatunków i rozmiarów ryb. Na podstawie danych literaturowych potwierdzono na Węgrzech 62 gatunki ptaków rybożernych²¹. Uwzględniając nawyki żywieniowe i liczbę osobników tych gatunków, osiem można uznać za konsumentów ryb o istotnym wpływie ekonomicznym. Należą do nich kormoran czarny (*Phalacrocorax carbo*), kormoran mały (*Micropterus pygmaeus*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), czapla biała (*Egretta alba*), ślepowron zwyczajny (*Nycticorax nycticorax*), perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), mewa śmieszka (*Larus ridibundus*) i mewa białogłowa (*Larus cachinnans*). Konsumenty ryb wywierają rozległy wpływ ekonomiczny. Pierwszym z nich jest bezpośredni wpływ konsumpcji ryb, zaś drugim utrata dochodów w wyniku tej konsumpcji. Wśród ptaków potencjalnie zjadających karmę dla ryb (kaczka krzyżówka, cyraneczka zwyczajna, dzika kaczka, świstun zwyczajny, rożeniec zwyczajny, płaskonos, cyranka, głowienka zwyczajna, podgorzałka zwyczajna, łyska zwyczajna), uwzględniając ich warunki ilościowe, za gatunki wywierające znaczny wpływ można uznać kaczkę krzyżówkę (*Anas platyrhynchos*), głowienkę zwyczajną (*Aythya ferina*) oraz łyskę zwyczajną (*Fulica atra*). Liczba osobników pozostałych gatunków pozostaje daleko w tyle. Gatunki, w tym gatunki ptaków, które nie przyczyniają się bezpośrednio do utraty przychodów lub wyższych kosztów, to gatunki wywierające wpływ pośredni. Ta kategoria obejmuje wszystkie gatunki, które w okresie gniazdowania i migracji ze względu na swe potrzeby (dostosowanie poziomu wody, produkcja szuwarów) utrudniają na pewien okres normalne czynności, a tym samym zmniejszają przewidywalność hodowli. Dla tych gatunków liczba osobników nie określa szkód. Kategoria gatunków obojętnych obejmuje gatunki niewpływające na produkcję ze względu na brak spożycia ryb lub spożycie jedynie niewielkiej ilości.



²¹ Halasi-Kovács, B. (1998) Report on the ornithological status of the fishponds of Hortobágy Fishfarms Co [Raport na temat stanu ornitologicznego stawów rybnych Hortobágy Fishfarms Co]. Rękopis. (po węgiersku)



Rysunek 6. Wybrane gatunki drapieżne ptaków żywiące się rybami w stawach hodowlanych (©Łászló Csiszár)

Perspektywa środowiskowa ujawnia także wpływ dużych kolonii kormorana na roślinność naziemną oraz na jakość wód i gleby. Gatunki rozmnażające się na drzewach (np. *P.c. sinensis*) powodują mechaniczne niszczenie i uszkodzenia drzew, zmieniając, w drodze zostawiania odchodów i różnych pozostałości, jakość gleby i wód powierzchniowych. Ten złożony wpływ dokumentuje szereg referatów badawczych. „Gorszy stan zdrowia drzew może ułatwić inwazję szkodników i dodatkowo nasilić niekorzystne zmiany roślinności w obrębie kolonii”. Duża liczba osadzonych składników odżywczych w koloniach kormoranów osiąga stężenia amonu, azotanów, organicznego N i całkowitego P 45 do 60 razy przewyższające te występujące w obszarach niedotkniętych gniazdowaniem i odpoczynkiem ptaków. Pomimo wpływu wód powierzchniowych stężenia składników odżywczych stale zwiększają się w ciągu roku, nawet w okresie nieobecności ptaków. Co więcej, po upływie kilku lat od porzucenia gniazdowania lub osiadania w danym miejscu w dalszym ciągu mogą występować wyższe poziomy związków chemicznych w wodach gruntowych.



Rysunek 7. Drzewa na brzegach farmy karpia w Rumunii zniszczone przez kormorany (©Romfish)



Rysunek 8. Kormorany siedzące na drzewach Île Hent-Tenn odpowiadają za śmierć wielu drzew na Île de la Jument. (Zdjęcie Daniel Baude, opublikowane w „Le Télégramme”, 9 września 2016)

Ocena szkód

W Rumunii liczba kormoranów jesienią wynosi około 170 000 osobników. Występują one nie tylko w Delcie Dunaju lub na całej długości biegu tej rzeki, ale także w miejscach, gdzie nie było ich nigdy wcześniej, jak północna część kraju. Straty powodowane przez drapieżniki i zgłaszane przez hodowców ryb na podstawie ostrożnych obliczeń szacuje się na około 35 000 000 EUR rocznie.

Poniżej pokazano wybrane sytuacje, z jakimi regularnie spotyka się rumuński hodowca ryb.



Rysunek 7. Wpływ ptaków żywiących się rybami na hodowlę karpia (©ROMFISH)

W Bawarii jesienią i wiosną jest około 8000 kormoranów. Zapotrzebowanie żywnościowe wynosi około 700 na jednego osobnika dziennie, co powoduje ogromne szkody w stawach rybnych.

Na Węgrzech ocena szkód²² na podstawie badań prowadzonych w ubiegłej dekadzie wykazała nie tylko bezpośrednie straty wynikające z interakcji dzikiej przyrody z farmami karpia, ale także straty pośrednie. Wśród gatunków wywierających bezpośredni wpływ gospodarczy najważniejszy jest kormoran czarny i mały. Wielkość krajowej populacji gniazdującej kormorana czarnego można oszacować na 3000–4000 par, a mniej więcej tyle samo wynosi liczba niedojrzałych osobników wędrujących (3000–6000). Populacja migrująca jest niewielka wiosną, a szczyt osiąga jesienią. Uwzględniając to wszystko, liczba kormoranów czarnych na Węgrzech sięga 29 000 osobników.

²² HAKI 2020. Role of freshwater pond aquaculture in the maintenance of natural values of wetland habitats in Hungary [Rola akwakultury stawów słodkowodnych w zachowaniu walorów przyrodniczych siedlisk podmokłych na Węgrzech]. Rękopis. s. 21

Średnie dzienne zapotrzebowanie tego gatunku na żywność to 0,5 kg ryb. Ptak potrafi złapać pożywienie o masie do 500 g, więc najbardziej narażone są pierwsze dwie grupy wiekowe produkowane w stawach hodowlanych. Kormoran czarny preferuje karpia pospolitego²³. Wywoływane przez niego szkody można ograniczyć jedynie za pomocą rozpowszechnionego obecnie odstraszacza gazowego. Na tej podstawie nie można uzyskać istotnego, długoterminowego zmniejszenia w drodze strzelania do populacji krajowej. Obecnie nie ma skoordynowanej strategii zmniejszenia tych populacji w krajach UE i pomimo istniejącego zapotrzebowania nie należy się ich spodziewać w najbliższej przyszłości. Dlatego też konieczna jest właściwa koordynacja i co najmniej krajowe odstępstwa w krajach Europy Środkowej i Wschodniej.

Z obliczeń²⁴ wynika, że całkowite spożycie ryb przez węgierską populację kormorana czarnego sięga 2 427 700 kg rocznie. Na podstawie danych populacyjnych można założyć, że co najmniej 50% tego spożycia dotyka stawów hodowlanych. Zgodnie z danymi żywieniowymi 85% ryb spożywanych w tym kraju stanowi karp pospolity²⁵. Do początku lat 90. XX wieku kormoran mały był na Węgrzech przede wszystkim gatunkiem migrującym. Pierwsze osobniki gniazdujące zarejestrowano w roku 1991 w Hortobágy. Gwałtownie wzrasta zarówno populacja gniazdująca, jak i migrująca. Populacja gniazdująca tego gatunku wynosi obecnie 1000–1350 par, zaś migrująca przekracza 5000 osobników²⁶. Dieta tych ptaków składa się z mniejszych ryb, przy czym są w stanie łowić ryby o masie do około 150 g, zależnie od kształtu ciała, więc narażona jest przede wszystkim produkcja młodych rybek. Z szacunków krajowych wynika, że ich dzienne spożycie wynosi 300 g dziennie. Na Węgrzech ten gatunek podlega ścisłej ochronie, więc nie wolno ani ich straszyć, ani do nich strzelać. Rozkład krajowy gatunku wskazuje, że cała populacja w znacznej mierze polega na stawach hodowlanych. Jak obliczono na podstawie danych populacyjnych, ilość ryb zjadanych dziennie przez węgierską populację kormorana małego sięga 1439 kg. Rosną także szkody powodowane przez wydrę. Potwierdza to fakt, że podczas coraz częstszych okresów ekstremalnie niskiego poziomu wody w wyniku zmian klimatu większość populacji wydr lokalizuje się na węgierskich stawach hodowlanych.

Niestety nie ma powszechnie przyjętej metody szacowania wielkości populacji. Jednakże na podstawie poprzedniego badania w rejonie gospodarstwa hodowlanego Hortobágy szacowana wielkość populacji zbliżała się do 250 osobników. Obliczenia przeprowadzone na Węgrzech na zasadzie ostrożnego przybliżenia strat, uwzględniające jedynie dwa gatunki ptaków i wydrę, wykazały, że strata na hektar stawu wynosi 177 kg karpia pospolitego, co przy cenie 2,4 EUR/kg przy bramie gospodarstwa daje 425 EUR na hektar stawów. Strata ta jest tak naprawdę wyższa, jeśli uwzględni się straty pośrednie powodowane przez zwykłe czynności gospodarskie, jak napełnianie i spuszczenie stawów, usuwanie szuwarów i rdestnic, zasady odstraszania drapieżnika i strzelania do nich itd.

Należy podkreślić, że przyjęcie wyłącznie modeli kompensacyjnych przekształci hodowców ryb z producentów na potrzeby spożycia przez ludzi w producentów ryb do karmienia ptaków. Właśnie dlatego konieczne jest dobrze zrównoważone połączenie rozwiązań, obejmujące nie tylko rekompensaty, ale także szereg środków pozwalających złagodzić straty.

²³ Dudás, M., Halasi-Kovács, B. (2000) Investigation of the growth and feeding of the Great Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) population in the protected fishponds of the area of Hortobágy National Park [Badanie dotyczące wzrostu i żerowania populacji kormorana czarnego (*Phalacrocorax carbo*) w chronionych stawach hodowlanych w obszarze Parku Narodowego Hortobágy]. Rękopis. s. 1–12. (po węgiersku)

²⁴ Faragó, S. (2012) A kárókatona európai és magyarországi helyzete, a fajjal kapcsolatos konfliktusok. Előadás. A magyarországi kárókatona (*Phalacrocorax carbo*) állományhoz kapcsolódó problémák kezelésére létrehozott szakértői munkacsoport első ülése. 2012. március 13. Földművelésügyi Minisztérium.

²⁵ idem

²⁶ Oláh, J. (2014) A Kis kárókatona és természetvédelmi kezelésének javaslatai. W Haraszthy, L. (Ed). Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. s. 498–501. Pro Vértességi Közalapítvány, Csákvár

Łagodzenie

Przegląd i skuteczność metod

Metody stosowane w Rumunii nie są skuteczne, ponieważ kormoran bardzo szybko się uczy. Jedyną metodą, która zdaniem hodowców odnosi pewien skutek, jest strzelanie w celu odstraszenia, połączone z usunięciem wybranych osobników, aby ptaki wiązały hałas z rzeczywistym niebezpieczeństwem, a także trzymanie kormoranów z dala od gospodarstwa przez kilka dni, którą to metodę wymienia także *BirdLife* „Strzelanie do kormoranów jako metoda pomocnicza względem odstraszenia, ale ma zmienną skuteczność”. W ten sposób zdolności kormorana do uczenia się powinny skłonić go do opuszczenia gospodarstw.

Potężne zdolności kormorana do uczenia się można zaobserwować także w Bawarii. Hodowcy ryb, którzy na co dzień mają do czynienia z atakami kormoranów oraz okresowymi atakami innych ptaków rybożernych, zgłaszają, że skuteczne jest jedynie strzelanie. Klatki ochronne, trzaski pioruna lub podobne środki pomagają jedynie na chwilę.

Raporty węgierskich hodowców zdecydowanie potwierdzają powyższe środki. Samo odstraszanie bez strzelania nie wystarczy do ochrony stawów przed kormoranami. W ciągu ubiegłych kilku lat hodowcy stosowali kilka metod odstraszenia oprócz działek gazowych (np. wiązki lasera, imitacje ptaków drapieżnych, sokolnictwo), ale z doświadczenia wynika, że mają one wątpliwą skuteczność. Na Węgrzech odstraszanie i strzelanie są dozwolone pod warunkiem uzyskania pozwolenia Organu zarządzającego obszarami NATURA 2000, które obejmują dwie trzecie rejonu Węgier, gdzie znajdują się stawy hodowlane. Działanie należy zawsze ustalić z Parkiem Narodowym, gdyż w ciągu roku można zastrzelić jedynie ograniczoną liczbę osobników i w określonym okresie. Pod warunkiem zachowania określonych wymogów dopuszcza się stosowanie działek gazowych zależnie od rejonu.

Wytyczne dotyczące polowania na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa²⁷, opublikowane przez WE, stwierdzają, jak następuje: Powszechnie uważa się, że niektóre gatunki ptaków łownych mogą zagrażać interesom wymienionym w art. 9 ust. 1 lit. A) poza okresem polowań dozwolonym na podstawie art. 7. Powszechnie uważa się również, że aby zabezpieczyć te interesy, niekiedy może nie być innego zadowalającego rozwiązania niż zabijanie ptaków. W tym kontekście można by uznać, że polowanie stanowi legalny środek zabezpieczenia interesów, o których mowa w art. 9 ust. 1 lit. a). Oczywiście, w tym przypadku polowanie służy celom innym niż rekreacyjne (tj. zapobieganiu szkodom). Gatunki, dla których przywołano art. 9 ust. 1 lit. a), są niekiedy zwane „szkodnikami”. Uzasadnienia kontroli ich populacji obejmują „zapobieganie poważnym szkodom w uprawach, żywym inwentarzu, lasach, gospodarstwach rybackich i wodach”, a także „ochronę flory i fauny”.

Podejście hodowców

Otwarte stawy o dużej powierzchni do hodowli karpia, połączone z miejscowymi systemami wodnymi, są elementami krajobrazu o ogromnym znaczeniu dla środowiska. Jeżeli nie jest prowadzona produkcja ryb o dużej intensywności, kompleksy stawów karpiowych mogą pełnić rolę mokradeł wspierających bogatą bioróżnorodność zwierząt. Co więcej, tradycyjna technologia utrzymania stawów hodowlanych stanowi nieodzowny element utrzymania tych płytkich, utworzonych przez człowieka zbiorników wodnych. Jednakże dzika przyroda, którą do stawów

²⁷ https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/hunting_guide_pl.pdf

hodowlanych przyciągają obfite zasoby pożywienia oraz siedliska, może prowadzić do konfliktów między interesami ochrony przyrody a interesami ekonomicznymi, powodując straty w stadach oraz fizyczne zniszczenia w obiektach akwakultury. Wzrost niektórych populacji dzikich zwierząt i ich rozprzestrzenianie w krajobrazach zdominowanych przez człowieka stanowi źródło rosnących obaw nie tylko w krajach Europy Środkowej i Wschodniej. Konflikty związane z dziką przyrodą mogą mieć poważne skutki zarówno dla rentowności przedsiębiorstw akwakulturowych ze względu na utratę produkcji i koszty związane z wdrażaniem metody zapobiegania szkodom, jak i dla populacji dzikiej przyrody, ponieważ hodowcy ryb tracą zainteresowanie wspieraniem utrzymania przez siebie operacji produkcyjnych oraz coraz częściej decydują się zrezygnować z hodowli ryb i przejść na inne formy rolnictwa, objęte różnymi formami bezpośrednich dopłat.

W ciągu ubiegłych kilku lat doświadczenie wykazało, że (na przykład) zasadne zarządzanie populacją wydr wymaga trzech uzupełniających się nawzajem środków:

1. Grodzenie małych stawów (0,65 ha) w celu ochrony stad ryb. Jednakże nie zapewnia to stuprocentowej ochrony. Dodatkowo w wielu szczególnych przypadkach jest ono niemożliwe nawet w odniesieniu do małych stawów (np. nierówny teren, lokalizacja stawów przy drodze).
2. Rekompensata finansowa (dopłaty) z tytułu szkód poniesionych przez ryby w przypadku braku możliwości grodzenia. Niezależny organ weryfikuje szkody (rekompensata wyłącznie za karpie, lecz nie za drugorzędne gatunki ryb produkowane w gospodarstwie hodowlanym, np. sandacz pospolity). Jednakże jest to jedynie rekompensata częściowa, pozostałą część „płaca” hodowcy ryb.
3. Środki dotyczące populacji wydr: Miejscowe pozwolenie na zmniejszanie populacji w najgorętszych punktach, aby zminimalizować straty ryb, ponieważ roszczenia rosną, zaś rekompensaty są niewystarczające. Celem jest zmniejszenie szkód powodowanych przez wydry w kontekście kosztów produkcji (główny czynnik kosztów), zapobiegania porzucaniu stawów i przekształcaniu ich w grunty orne, zachowanie stawów i licznych usług ekosystemowych w charakterze struktur podmokłych oraz poprawa niskiej samowystarczalności krajowych ryb.

Te dane wynikające z doświadczenia zostały potwierdzone również wnioskami szerszych badań naukowych:

- Przetestowano szereg środków profilaktycznych. Niemal nic z wyjątkiem powyższych (1–3) nie pozwala zmniejszyć szkód.
- Ramy regulacyjne są wąskie: hodowcom ryb w stawach nie wolno zmniejszać populacji wydr w obszarach objętych specjalną ochroną, np. obszarach Natura 2000 (wydry są tam objęte ochroną indywidualną).
- Zmniejszenie populacji wydr nie jest łatwym zadaniem. Istotne jest powiększanie wiedzy specjalistycznej (chwytanie wydr w pułapki zamiast bezpośredniego strzelania) przy współpracy z myśliwymi na poziomie lokalnym.
- Jednym z największych wyzwań, z jakimi mierzą się hodowcy karpia, są straty ryb wywoływane przez wydry i inne drapieżniki. Odczuwają oni ogromną presję finansową w związku ze szkodami powodowanymi przez drapieżniki i obawiają się negatywnej prasy/informacji w mediach, ponieważ w odniesieniu do dzikiej fauny przekaz medialny jest wysoce emocjonalny.
- Nadal więcej wydr ginie na drogach niż w wyniku restrykcyjnych przepisów krajowych lub regionalnych.

- Drapieżniki stanowią jedną z głównych przeszkód ekspansji produkcji karpia, co potwierdza stagnacja produkcji karpia w UE w ciągu ubiegłych 20 lat²⁸.
- Ze względu na nieustanną obecność pożywienia gęstość populacji wydr nie podlega już regulacji zgodnie z ilością zwierząt stanowiących żer w regionach, gdzie znajdują się stawy hodowli karpia.

Hodowcy ryb pracują blisko dzikiej przyrody i nawet 30% siły roboczej poświęcają na środki odstraszające,²⁹ dzięki czemu stanowią potencjalne źródło informacji o dzikich populacjach. Tak naprawdę tradycyjna technologia produkcji karpia zakłada pewien odsetek strat powodowanych przez drapieżniki, ale kiedy te straty stają się znaczne i wpływają na istnienie przedsiębiorstw gospodarczych, dotknięci tym hodowcy z większym prawdopodobieństwem wykorzystają śmiertelne środki kontroli takich gatunków niż hodowcy, których straty mieszczą się w zakładanym zakresie.

Wśród hodowców karpia pojawiło się istotne pytanie, czy należy zachować tradycyjną, związaną z rejonem gospodarkę stawów karpiowych. Coraz częściej wydaje się, że nie jest to celem, biorąc pod uwagę fakt, że od dawna wspominają o zagrożeniu i braku publicznego zainteresowania oferowaniem zasadnych odpowiedzi na temat środków.

Jednakże, jeśli ma być utrzymana gospodarka stawów karpiowych, zgodnie z Dyrektywą ptasią lub siedliskową konieczna jest znaczna redukcja liczby drapieżników (ptaków i ssaków). Rekompensaty finansowe oraz zmiana statusu gatunków łownych w granicach gospodarstw może pomóc w skali krótko- i średnioterminowej zapewnić opłacalność finansową hodowli ryb. Nie jest to jednak wykonalne podejście długoterminowe, a zatem dojdzie do porzucenia stawów i zniknięcia miejscowych działań akwakultury, regionalnej żywności i tożsamości, niematerialnego dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazów o wysokim znaczeniu ekologicznym o wyjątkowej bioróżnorodności.

Państwa członkowskie wykazują także różnice w rozwiązywaniu problemów w gospodarstwach rybnych, przez co niektórzy hodowcy stają się bardziej odporni od innych. Należy dokonać rewizji Wytycznych dotyczących akwakultury i sieci Natura 2000, aby właściwie zająć się problemem drapieżnictwa w sposób jednolity, ponieważ uwzględnione środki profilaktyczne (grodzenie, siatkowanie, zakłócanie) nie są celowane i wpływają na wiele innych gatunków chronionych, niebędących drapieżnikami ryb, zmniejszają wartość krajobrazu lub wpływają na pobliskich mieszkańców.

Zgodnie z niedawnym oświadczeniem³⁰ Komisja Europejska nie planuje zmieniać stanu ochrony prawnej niektórych drapieżników, np. *Phalacrocorax carbo sinensis*, przekształcając je w gatunki łowne, ponieważ istnieje wystarczająca elastyczność zarządzania problemem w drodze usunięcia celowanych gatunków z Załącznika I do Dyrektywy ptasiej³¹. Jednocześnie, choć miejscowe praktyki zarządzania dopuszczono od roku 1997, problem nie zmaleł, lecz się powiększył. Poprawa tej sytuacji wymaga, oprócz istniejących rozwiązań (rekompensat, obniżenia stanu ochrony itp.), bardziej skupionych i spójnych działań na poziomie UE, ponieważ w oczywisty sposób dalsze stosowanie istniejących środków nie wystarczy. Ponieważ ekspansja populacji *Phalacrocorax carbo sinensis* zbiegła się w czasie ze środkami związanymi z wysokim stanem ochrony, prawdopodobnie ponowne

²⁸ https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/FISH_AQ2A_custom_1700503/default/table?lang=en

²⁹ <https://www.eaa-europe.org/european-parliament-forum/ep-recfishing-forum-2014-2019/09-october-2018-cormorant-management.html>

³⁰ https://multimedia.europarl.europa.eu/en/committee-on-fisheries_20211129-1645-COMMITTEE-PECH_vd

³¹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_97_718

obniżenie poziomu takiej ochrony oraz ułatwienie biurokracji związanej z systemem odstępstw przyniesie bardziej wymierne rezultaty.

Ponieważ odstępstwa „nie mają na celu zmniejszenie populacji, lecz jedynie zapobieganie poważnym szkodom lub ochronę fauny i flory”³², lecz z drugiej strony populację drapieżników należy utrzymywać na „poziomie odpowiadającym w szczególności wymogom ekologicznym, naukowym i kulturowym, przy uwzględnieniu wymogów ekonomii i rekreacji, lub dostosowania populacji takich gatunków do takiego poziomu”³³, a dla niektórych gatunków, jak kormorany, taki poziom przypuszczalnie osiągnięto w pierwszej połowie lat 90. XX wieku, kiedy zarówno konferencja stron Konwencji o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencji bońskiej), Convention for the Conservation of Migratory Wildlife Species (Bonn Convention), podczas czwartej sesji (Nairobi, 7–11 czerwca 1994), jak i Komisja Europejska w roku 1997 zdecydowała, że przywrócono populację kormoranów. Od tej pory liczba kormoranów wzrosła co najmniej dwukrotnie, powodując konflikty w całej UE. W tym względzie niewyobrażalny jest silny i niezmienny sprzeciw Komisji Europejskiej wobec środków zmniejszenia populacji do poziomu przewidzianego w Dyrektywie.

System zarządzania kwotowego, dopuszczony art. 7 Dyrektywy 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dopuszczony dla gatunków wymienionych w Załączniku II stanowi także narzędzie oparte na danych naukowych w rękach państw członkowskich, lecz z mniejszym obciążeniem biurokratycznym hodowców.

Ograniczenia nałożone na hodowlę ryb słodkowodnych w kontekście kontroli drapieżników są znacząco nieproporcjonalne, szczególnie jeśli przyjąć, że hodowla ryb w stawach oferuje wysoki poziom ochrony setkom gatunków (roślin i zwierząt), a nie tylko przyczynia się do produkcji ryb do spożycia przez ludzi.

Hodowcy powinni mieć prawo bronić swe przedsiębiorstwo przed drapieżnikami, jak w przypadku każdej innej działalności rolniczej, a także zapewnić wyższy poziom dobrostanu ryb w cyklu produkcyjnym przy użyciu dowolnego skutecznego połączenia metod, bez uszczerbku dla stanu ochrony gatunków docelowych.

Podejścia welfarystów i działaczy ruchu na rzecz ochrony przyrody

Welfaryści zwierząt wspierają ekstensywną hodowlę ryb w stawach, która potencjalnie może pozytywnie wpływać zarówno na środowisko, jak i dobrostan zwierząt. Podzielają obawy dotyczące wpływu drapieżnictwa na dobrostan zwierząt oraz opłacalność systemów produkcji ryb, które mogą być przyjazne dla środowiska i zwierząt.

Preferują inne niż śmiertelne metody zmniejszania liczby drapieżników i zapewniania odpowiedniego wsparcia hodowcom i zarządzającym środowiskiem w ramach wykorzystania tych metod na korzyść zwierząt stanowiących żer, drapieżników oraz ekosystemu. Wspierają też dotacje na utrzymanie tych produkujących żywność ekosystemów słodkowodnych, ponieważ wyraźnie służą one dobru publicznemu zarówno w kontekście środowiska, jak i dobrostanu zwierząt. Wspierają też finansowanie badań nad nowymi, alternatywnymi, innymi niż śmiertelne metodami zmniejszenia poziomu drapieżnictwa ryb, aprobowanymi przez zwolenników dobrostanu zwierząt. W przypadku nieskuteczności metod alternatywnych popierają także zapewnienie odpowiedniej rekompensaty.

³² https://ec.europa.eu/environment/nature/pdf/guidance_cormorants.pdf

³³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32009L0147>

Wśród specjalistów w dziedzinie dobrostanu zwierząt istnieje jednomyślne porozumienie w sprawie stosowania metod śmiertelnych na podstawie obaw, że kontrola zwierząt przez uśmiercanie często prowadzi do zastąpienia martwych zwierząt innymi na terytoriach sąsiednich. Zdecydowanie sprzeciwiają się też politycy, której zasadniczym celem ma być zmniejszanie populacji metodami śmiertelnymi.

W kontekście rozwiązań rozważanych przez organizacje zajmujące się dobrostanem zwierząt reprezentowane w AAC podkreślono, że należy uwzględnić jedynie nieśmiertelne metody kontroli kormoranów. Rozwiązania, które rzekomo są w praktyce skuteczne w redukcji śmiertelności ryb w systemach stawów, nie powodując nienależytej szkody dla środowiska, obejmują metody odstraszenia ptaków. Są to różne formy powodowanych przez człowieka zakłóceń, w tym „strzelanie w celu odstraszenia” (w przeciwieństwie do strzelania w celu zabicia), a także inne formy łagodnego nękania, w tym odstraszanie dźwiękowe, jak działka gazowe i działania pirotechniczne, działania bioakustyczne (np. odtwarzanie nawoływań orki w wodzie okazało się skuteczne w przypadku kormoranów), automatyczne strachy na wróble, balony, latawce i sterowane radiowo drony przypominające wyglądem sokoły itp. Bardziej zaawansowane technologicznie metody obejmują używanie laserów. Metody muszą być nieprzewidywalne, aby uniemożliwić ptakom korzystanie z ich znacznej zdolności do uczenia się, kiedy zagrożenie nie jest rzeczywiste. Zabezpieczanie stawów siatką lub grodzenie może być skuteczne, kiedy jest właściwe i przystępne cenowo.

Jednakże w przypadku kormoranów narzędzia do zarządzania opisano za pośrednictwem platformy Kormoran UE, strony internetowej, za pomocą której DG ds. Środowiska rozpowszechnia informacje na temat kormoranów, ich liczby, zarządzania nimi oraz związanych z nimi konfliktów, ryb, gospodarstw rybackich i akwakultury. Wyniki *Cormorant Management Toolbox*³⁴ (Zestawu narzędzi do zarządzania populacją kormoranów) przekazał zespół interdyscyplinarny, korzystający m.in. ze współpracy z wiedzą fachową w dziedzinie nauk biologicznych i społecznych, interesu ekonomicznego i politycznego oraz praktycznego doświadczenia miejscowego. Te same wspólne rozwiązania opisane w *Protecting your fishery from cormorants*³⁵ (Ochrona gospodarstwa rybackiego przed kormoranami) były wynikiem dialogu między stowarzyszeniami rządowymi, pozarządowymi i ds. rybołówstwa w Wielkiej Brytanii.

Z drugiej strony zwolennicy ochrony ptaków potwierdzają³⁶, że „Wpływ kormoranów prawdopodobnie jest największy w sytuacjach sztucznych, jak miejsca hodowli lub przechowywania ryb w dużych ilościach w płytkich stawach. Porównywalnie duże straty ryb wywoływane przez kormorany w poszczególnych gospodarstwach rybackich wykazano w różnych krajach, głównie w gospodarstwach hodowlanych i wokół sprzętu połowowego w jeziorach i zatokach przybrzeżnych, a także, że „drapieżnictwem ze strony kormoranów najlepiej zarządzać na poziomie lokalnym”. Uwzględniają oni fakt, że nie ma dowodów na poparcie działań w całej Europie i że należy rozważyć także alternatywy dla odstraszenia i strzelania, jak zachęty do środków profilaktycznych, rekompensaty dla dotkniętych hodowców i dzielenie się kosztami w całej branży. Strzelanie należy prowadzić tylko, jeżeli można udowodnić poważne szkody (ciężar dowodu jest w interesie hodowcy lub rybołowcy) i jeżeli przetestowano inne metody ze skutkiem negatywnym. Podstawowa zasada jest taka, że strzelanie należy ograniczyć do odstraszenia w granicach obiektu i nie należy go stosować do selekcji populacji. Strzelanie do kormoranów jako wsparcie odstraszenia może zadziałać, ale może mieć różną skuteczność. W niektórych lokalizacjach strzelanie w celu zabijania lub odstraszenia wyraźnie ma niewielki wpływ na liczbę obecnych kormoranów. W innych jednak ptaki odlatują na

³⁴ https://ec.europa.eu/environment/nature/cormorants/files/Page_12-31_from_Cormorant_Toolbox_web_version.pdf

³⁵ <http://twaps.co.uk/wp-content/uploads/Protecting-Your-Fishery-From-Cormorants.pdf>

³⁶ http://cormorants.freehostia.com/WI%20-%20CRSG/carbo_statement.htm

krótki czas, lecz wracają po upływie kilku tygodni. Usuwanie kormoranów bez zmniejszania atrakcyjności zbiornika wodnego dla ptaków jest niekończącym się zadaniem.

Tak czy inaczej działacze ruchu na rzecz ochrony przyrody przyznają, że „w charakterze ostatniej deski ratunku, gdzie nie są skuteczne same środki inne niż śmiertelne, zastrzelenie niewielkiej liczby kormoranów może być właściwe jako wsparcie odstraszenia. Powinno się to odbywać na mocy pozwolenia wydanego przez właściwe władze po przeprowadzeniu oceny w celu wykazania, że w wyniku drapieżnictwa ze strony kormoranów występują poważne szkody dla gospodarstwa rybackiego”. Ich zdaniem należy zastosować także wytyczne lub kryteria w celu oceny, czy wystąpiła lub może wystąpić poważna szkoda dla gospodarstwa rybackiego. Zauważają także, że kilka krajów w Europie (lub regionów w państwach członkowskich) dopuszcza strzelanie do ograniczonej liczby kormoranów i/lub niszczenie/odstraszanie nowych kolonii lęgowych. Na przykład rybacy w Danii wolno strzelać do kormoranów w odległości 1 km od przybrzeżnego sprzętu połowowego. Istnieje także polityka zapobiegania ustanawianiu nowych kolonii. W Bawarii rozporządzenie kraju związkowego dopuszcza strzelanie do wszystkich kormoranów w odległości 100 m od dowolnego zbiornika wodnego (z pewnymi ograniczeniami w rezerwach przyrody, parkach narodowych itp.), zaś w Saksonii właściciele stawów rybnych mogą występować o odszkodowanie od rządu landu za szkody spowodowane przez kormorany. We Francji, gdzie kormorany podlegają ochronie od roku 1972, od roku 1992 wydaje się pozwolenia na strzelanie w gospodarstwach rybackich, zaś niedawno w wielu departamentach dopuszczono strzelanie na dużą skalę.

Próba osiągnięcia kompromisu

Po wielu dyskusjach podczas spotkań grup fokusowych, z których wynika, że działania niektórych drapieżników wpływają nie tylko na życie hodowlanych gatunków ryb, ale także na dobrostan ryb wynikający z codziennego stresu, ran i późniejszych epizodów patologii, osiągnięto kompromis przy udziale organizacji pozarządowych zorientowanych na dobrostan na poniższych zasadach:

- C1. Hodowcy mają prawo do regularnych rekompensat za poniesione straty.
- C2. Hodowcy mają prawo bronić swe przedsiębiorstwo przed drapieżnikami, jak w przypadku każdej innej działalności rolniczej, a także zapewnić wyższy poziom dobrostanu ryb w cyklu produkcyjnym przy użyciu dowolnego skutecznego połączenia metod.
- C3. Należy zintensyfikować badania w celu określenia skutecznych, nieśmiertelnych metod zarządzania drapieżnikami wokół stawów hodowlanych i zapewnić ich finansowanie.
- C4. Aby zapewnić rzetelną i obiektywną ocenę skuteczności środków łagodzenia wpływu dzikiej przyrody oraz opracowywanie nowych środków łagodzących, istotne jest centrum koordynacyjne na poziomie europejskim, które przyniesie poprawę w tych kwestiach.

Grupa fokusowa debatowała nad właściwymi środkami usunięcia negatywnego wpływu wynikającego z działalności niektórych ptaków drapieżnych. Przedstawiciele sektora akwakultury, na podstawie swego wieloletniego doświadczenia, twierdzili, że połączenie metod śmiertelnych (dla niewielkiej liczby poszczególnych drapieżników) i innych zapewni wyniki na poziomie zarządzania gospodarstwem. Przedstawiciele organizacji pozarządowych nastawionych na dobrostan zupełnie nie popierają metod śmiertelnych i podkreślili brak dowodów naukowych na poparcie ich długotrwałej skuteczności.

Wspólne rozwiązania w kontekście wpływu dzikiej przyrody na akwakulturę

Ustalono następujący kompromis dotyczący rozwiązań:

- A. Stawy tworzone przez człowieka są istotne nie tylko jako ważne źródło żywności wysokiej jakości, ale także świadczą usługi ekosystemowe, wśród których duże znaczenie ma tworzenie i utrzymanie bioróżnorodności.
- B. Ważną rolę gospodarstw hodowlanych w stawach jako podmiotów zapewniających bioróżnorodność i wspierających adaptację do zmian klimatu należy właściwie i publicznie docenić na poziomach decyzyjnych i nieustannie wspierać bezpośrednimi dopłatami dla środowiska wodnego.
- C. Istnieje potrzeba rzetelnych i obiektywnych danych na temat wpływu drapieżnictwa na poziomie gospodarstwa, ponieważ zebrane dotychczas dane nie dokumentują szkód w wystarczający sposób.
- D. Istnieje potrzeba rzetelnej i obiektywnej oceny skuteczności środków łagodzenia wpływu dzikiej przyrody na gospodarstwa rybne w celu pogodzenia funkcji społecznych i gospodarczych przedsiębiorstwa z jego rolą środowiskową.
- E. Istnieje potrzeba wdrożenia celu Dyrektywy ptasiej, czyli zachowania populacji ptaków „na poziomie, który odpowiada w szczególności wymogom ekologicznym, naukowym i kulturowym, mając na uwadze wymogi ekonomiczne i rekreacyjne lub w celu dostosowania populacji tych gatunków do tego poziomu”.
- F. Hodowcy powinni mieć prawo do regularnej i pełnej rekompensaty z tytułu poniesionych strat, w tym wyższych cen ryb w przypadku tarlaków karpia lub innych gatunków, jak sandacz, szczupak lub lin.
- G. Należy zintensyfikować badania w celu określenia skutecznych, nieśmiertelnych metod zarządzania drapieżnikami wokół stawów hodowlanych i zapewnić ich finansowanie.
- H. Na potrzeby takiej rzetelnej, obiektywnej oceny skuteczności środków łagodzenia wpływu dzikiej przyrody i opracowania nowych środków łagodzenia, jak regulacje populacji lub inne działania zarządcze, należy rozważyć centrum koordynacyjne na poziomie europejskim, które uwzględni wiedzę specjalistyczną hodowców ryb.
- I. Powinno istnieć także wsparcie działań, których celem jest zmniejszenie obszarów lęgowych oraz pomyślnego wykluwania (smarowanie jaj olejem, niszczenie gniazd, działania pirotechniczne itp.) oraz wprowadzenie i finansowanie takich metod w granicach obszarów Natura 2000 lub w ich pobliżu.
- J. Na podstawie dokumentacji przedstawionej grupie fokusowej postanowiono, że działania niektórych drapieżników poważnie wpływają nie tylko na życie hodowlanych gatunków ryb, ale także na ich dobrostan ze względu na codzienny stres, rany oraz późniejsze epizody patologiczne.
- K. Grupa fokusowa uznała także, że rosnące populacje ptaków i ssaków drapieżnych mogą nie tylko powodować poważne szkody stadom ryb hodowlanych w stawach i zalewach, ale także zagrażają licznym populacjom zagrożonych gatunków ryb w zbiornikach naturalnych.

Zalecenia

Z przeanalizowanych powyżej przyczyn AAC, z poniższymi wyjątkami, zdecydowanie rekomenduje Komisji Europejskiej, głównie DG MARE i DG ENVI, państwom członkowskim i Parlamentowi Europejskiemu następujące punkty:

1. Wprowadzenie spójnego, regularnego i skutecznego programu rekompensat ekonomicznych w celu wsparcia gospodarstw słodkowodnych w utrzymaniu sprawności gospodarczej i ekologicznej.
2. Poprawa komunikowania skutecznych praktyk zarządzania drapieżnikami w gospodarstwach słodkowodnych.
3. Wspieranie opracowania programów badawczych dla hodowców i partnerstw działaczy na rzecz ochrony przyrody w powyższych kwestiach.
4. Złagodzenie, przez uproszczenie procedur odstępstw, ograniczeń w obszarach Natura 2000 w obrębie gospodarstw słodkowodnych oraz wdrożenie selektywnych metod dla niektórych drapieżników wpływających na szanse powodzenia ekosystemu stawu. Ponieważ powyższe dane naukowe wskazują potrzebę rozważenia dalszych kroków, AAC zdecydowanie rekomenduje Komisji Europejskiej i państwom członkowskim podjęcie środków prowadzących do wymiernych wyników w celu ochrony terenów podmokłych, jak akwakultura stawów, i ułatwienie biurokracji utrudniającej życie hodowcom.
5. W celu złożenia raportu z zastosowania postanowień par. 4 artykułu 7 Dyrektywy ptasiej „Państwa członkowskie przekazują Komisji wszelkie stosowne informacje na temat praktycznego stosowania swoich przepisów łowieckich” w odniesieniu do *P.c. carbo* i *P.c. sinensis* oraz innych właściwych wymienionych powyżej gatunków.
6. Rozważenie europejskiego Centrum koordynacyjnego w celu ochrony hodowli karpia w stawach oraz innych form akwakultury w wodach słodkich lub małych zatokach/zalewach w Europie na potrzeby skutecznego proponowania efektywnych środków, optymalnych wielkości populacji i innych rozwiązań w ramach zarządzania gatunkami drapieżnymi itd., aby spełnić kryteria gospodarcze, społeczne i środowiskowe przynoszące równą korzyść hodowcom ryb, jak środowisku.
7. Dalsze badania danych naukowych związanych z zarządzaniem populacją *Phalacrocorax carbo sinensis* w odniesieniu do inwazyjności i rozpowszechnienia gatunku, a także do pozytywnego lub negatywnego wpływu na bioróżnorodność i pokrewne usługi ekosystemowe.

Sprzeczna opinia

Poniżsi członkowie AAC: **Foundation for the Protection of Fish** (Stichting Vissenbescherming), **Compassion in world of Farming** oraz **Eurogroup for Animals** popierają niekrzywdzące metody ochrony ryb i rekompensaty dla hodowców na żądanie. Stichting Vissenbescherming i Compassion in world of Farming nie zgadzają się na stosowanie metod śmiertelnych. Eurogroup for Animals pragnie promować współistnienie i inwestycje w nieśmiertelne metody skutecznego zarządzania. Wszelkie cele i starania polityki i praktyki powinny być skierowane na skuteczne zarządzanie bez stosowania środków śmiertelnych.

Te grupy nie popierają zalecenia nr 4.



Komitet Doradczy ds. Akwakultury (AAC)

Rue Montoyer 31, 1000 Brussels, Belgium

Tel.: +32 (0) 2 720 00 73

E-mail: secretariat@aac-europe.org

Twitter: @aac_europe

www.aac-europe.org