


Warunki prowadzenia gospodarki rybackiej wobec narastającej presji ptaków rybożernych

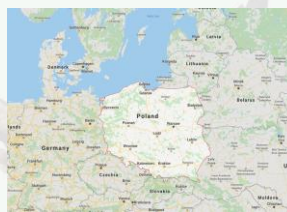
Opracował: prof. dr hab. inż. Roman Kujawa
Specjalista ds. akwakultury, ekspert ornitolog, przyrodnik
Autor dokumentacji fotograficznej



Projekt współfinansowany ze środków Komisji Europejskiej w ramach Programu LIFE, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Państwowego Gospodarstwa Leśnego Państwowe i Komitetu Ochrony Oriłów

Wody śródlądowe w Polsce to około 0,6 mln ha

- Powierzchnia Polski – 312 696 km²
- Jeziora - 300 tys. ha (jeziornosć 0,9%),**
- Rzeki i potoki - 139 tys. ha
- Zbiorniki zaporowe - 60 tys. ha
- Stawy karpiove - 71 tys. ha**
- Zalewiska i starorzeczca - 40 tys. ha.

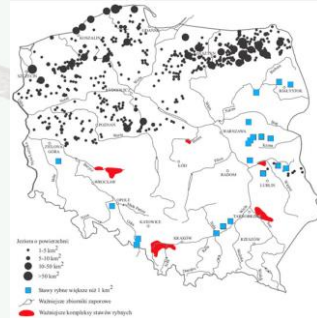


Stawy karpiove

- Największe powierzchnie stawów karpiovcych znajdują się w Polsce **południowej i centralnej**, gdzie występuje ponad 75% ogólnej powierzchni.
- Przyjmuje się szacunkowo, że ogólna powierzchnia ewidencyjna stawów Polski wynosi około 71 tys. ha, z czego areal użytkowy stanowi średnio 72%.
- Nie obejmuje ona licznych stawów przyzagrodowych i rekreacyjno-ozdobnych, których wielkość szacuje się na 12–15 tys. ha.

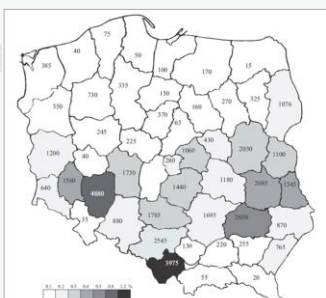
Rozmieszczenie jezior i stawów rybnych w Polsce (Leszczycki 1980)

The distribution of ponds and lakes in Poland



Udział powierzchni stawów (%) rybnych w powierzchni województwa oraz całkowita powierzchnia stawów w poszczególnych woj. (ha)

The percentage (%) of fish pond surface areas in the province area and the total pond surface area (ha) in individuals provinces



Użytkowanie stawów

- Stale użytkowanie stawów** - polega na stałym rybackim corocznym użytkowaniu stawów.
- Przemienne użytkowanie stawów** - Polega na zmiennym, rybackim i rolniczym, użytkowaniu stawów. Ta metoda stosowana jest obecnie rzadko, głównie w stawach o złym stanie wodno-melioracyjnym i zdrowotnym obsad ryb.
- Łowiska wędkarskie** - jest to nowa forma produkcji, stosowana głównie do celów podniesienia rentowności gospodarstwa.
 - Mianem łowiska wędkarskiego (także specjalne, sportowo-rekreacyjne lub komercyjne) powszechnie określa się stawy rybne oraz różnego typu jeziora, rzadziej wydzielone odcinki cieków, wyrobisk mineralnych (głównie żwirowiska i gliniarki), zagospodarowywane pod kątem sportowo-rekreacyjnego lub komercyjnego potowu ryb.

Główne walory stawów

- **Kompleksowa gospodarka wodna:** głównie retencyjna i przeciwpowodziowa;
- **Ochrona środowiska naturalnego:** siedliska aqua fauny i flory;
- **Korzyści gospodarczo-hadowlane:** pojenie zwierząt, chów kaczek i gęsi, pozyskiwanie trzciny, roślin wodnych, planktonu dla akwarystów, nawadnianie działek, upraw, sadów, odmulanie dna i użyźnianie osadami nieużytków, napęd młynów itp.
- **Rekreacja, wędkarstwo i sporty wodne:** letnie i zimowe;
- **Walory estetyczno-kulturowe:** stawy parkowe, pałacowe, klasztorne, centra handlowe, wypoczynkowe, sakralne itp.;
- **Aktywizacja zawodowa i korzyści ekonomiczne:** w skali mikroregionu.

Produkcja ryb w stawach

- Liczba produkowanych gatunków ryb konsumpcyjnych - 22
- Produkcja ryb konsumpcyjnych razem około 20 tys. ton w tym:
 - Produkcja karpia - 18,55 tys. ton,
 - Produkcja innych gatunków przeznaczonych do konsumpcji (łotopygi, amury, liny, karasie, szczupaki, sandacze, sumy europejskie, okonie i inne) - 1,9 tys. ton,
- Produkcja materiału obsadowego i zarybieniowego - około 9,3 tys. ton

Udział stawów poszczególnej wielkości w produkcji

Klasa wielkości (ha)	Liczba	Udział w powierzchni (%)	Udział w produkcji (%)
Do 5	172	0,6	1,4
6-50	407	14,2	17,1
51-100	109	13,4	14,9
101-500	115	39,7	42,2
501-1000	15	17,7	18,0
ponad 1000	3	14,4	6,4

Produkcja karpia

- Produkcja karpia w Unii Europejskiej relatywnie nie jest duża i waha się w granicach 70 tys. ton rocznie.
- Spośród 25 państw członkowskich UE karp hodowany jest tylko w 18 krajach (głównie słowiańskich, z Polską, Czechami, Rosją, Białorusią, Litwą i Ukrainą na czele).
- Około 97% produkcji karpia w Europie pochodzi z sześciu krajów, w tym największy udział (ponad 2/3 produkcji) od wielu lat pochodzi z Polski i Czech.
- *Common carp (Cyprinus carpio), too, was a popular species in the EU: it was farmed in inland freshwaters in 18 Member States. However, two thirds of total production originated in only three countries: Poland (26.9 %), the Czech Republic (26.1 %) and Hungary (15.1 %).*

Kategorie stawów w gospodarstwie karpowym

Kategoria stawów	Cykl produkcji (udział w %)		Głębokość (m)	
	dwuletni	trzyletni	Od	do
Tarłiska z ogrzewalnikiem	0,1-0,2	0,1-0,2	0,7	1,2
Przesadki I	4-6	3-5	0,6	1,2-1,5
Przesadki II	15-20	12-15	1,0	2,0
Zimochowy narybkowe	3-4	2-3	1,5	2,0-2,5
Stawy kroczkowe	-	14-16	1-1,5	2,5-3,0
Zimochowy kroczkowe	-	4-6	1,5	2,0-2,5
Stawy towarowe	64-74	52-60	1,5	2,5-3,0
Magazyny	0,5-1	0,5-1	2,0	2,5
Stawy odrostowe dla tarłaków i selektów	0,5-1	0,5-1	1,5	2,5
Zimochowy tarłakowo-selekcyjne	0,5-1	0,5-1	2,0	2,5
Rowastawy	0,1-0,2	0,1-0,2	1,5	2,5

Schemat 3-letniego cyklu produkcyjnego karpia

Sezon chowu	Stawy do chowu			Efekt chowu
1	Stawy tarłiskowe lub wylęgarnia	Przesadka I	Przesadka II	Narybek (K ₁) 25-40g
I zimowanie		Przesadki II		
2	Stawy kroczkowe			Kroczek (K ₂) 250-300g
II zimowanie	Zimochowy			
3	Stawy odrostowe			Karpie towarowe (K ₃) ponad 1000g
Sprzedaż	Magazynu			

Etapy wychowu karpia w stawach

Rok produkcji	Kategoria stawów	Nazwa i symbol odławianych ryb	Okres wychowu	Cykl 2 - letni		Cykl 3 - letni	
				Masa jednostkowa (g)	Przeżywalność (%)	Masa jednostkowa (g)	Przeżywalność (%)
1	Tarlicka	Wiąg K ₁	7-12 dni	0.002	-	0.002	-
	Przesadki I	Narybek letni K ₁	4-40tygodni (V-VI)	1-3	50	1-3	50
	Przesadki II	Narybek K ₁ jesienny	Ok. 4-5 miesięcy (IV-X)	>40	60	45-60	60
1/2	Zimachowy narybkowe	Narybek K ₁ wiosenny	Okolo 6-7 miesięcy (VI-X)		90		85
2	Stawy łowiarowe	Lekka hand. K _{1,2B}	Ok. 7 miesięcy (IV-X)	600-800	80		
2	Stawy kroczkowe	Kroczi K _{1,2}	Ok. 7 miesięcy (IV-X)			200-300	70-80
2/3	Zimachowy kroczkowe	Kroczi K _{1,2}	Ok. 7 miesięcy (X-IV)				90
3	Stawy towarowe	Handlowka K _{2,3}	Ok. 7 miesięcy (IV-X)			>1000	90

Karp – cykl produkcyjny

- Przesadki I – nawożenie 5000 kg ha⁻¹ obornika, zarybienie 100 tysięcy larw ha⁻¹ (uzyskujemy w lipcu **2 g, przeżywalność 50%**),
- Przesadki II – nawożenie 10000 kg ha⁻¹ obornika, zarybienie 12-16 tysięcy narybku letniego (lipcówki) (jesienią **80-100 g, przeżywalność 60%**),
- Stawy kroczkowe – zarybienie 2500-3000 ha⁻¹ narybku (jesienią **250-350 g - przeżywalność 75%**),
- Stawy towarowe – zarybienie 1100-1400 ha⁻¹ krocza (jesienią **1200-1500 g, przeżywalność 80%**)

Wydajność stawów w chowie niskointensywnym

Masa kroczków K ₂ (g)	Obsada stawu (szt./ha)	Masa ryb towarowych (kg/ha)
100-300	700-1000	600-950
	1100-1300	950-1250
300-400	700-1000	740-1060
	1100-1300	1060-1350

Ryby dodatkowe w polikulturze z karpem

- Zwiększają ogólną produkcję ryb, poprzez pełniejsze wykorzystanie pokarmu naturalnego w porównaniu z obsadą jednogatunkową,
- Zwiększają ofertę handlową gospodarstwa, może być też tem czystości wody, podnosi kulturę rybacką,
- Ryby dodatkowe są cennym materiałem zarybieniowym, a ich produkcja nie wymaga dodatkowych nakładów na inwestycje stawowe.

Wykaz gatunków ryb dodatkowych w stawach typu karpiego i łowiskach wędkarskich

Grupa	Wykaz gatunków
Drapieżne	Szczupak, sandacz, sum europejski, rzadziej okoń, boleń, pstrąg łączowy, tosoś, troć, lipień, miętus
Roślinożerne	Amur biały, tołpyga biała, tołpyga pstra
Niedrapieżne	Lin, karaś pospolity, karaś srebrzysty, jaź, sieja, rzadziej świnka, cęta, brzana, leszcz, klen
Jesiotroształtne	Wiosłonosy oraz różne gatunki jesiotrów
Dekoracyjne (ozdobne)	Formy barwne różnych gatunków ryb, głównie karp koi, karasie ozdobne, złoty jaź-orfa, złoty lin, szczupak, brzana i inne

Karpie koi



Ryby dodatkowe hodowane w stawach w obsadach mieszanych z karpem lub w monokulturach do narybku letniego

- Ryby drapieżne – szczupak, sum europejski, sandacz,
- Ryby karpiołowe – hodowane tradycyjnie: karaś pospolity, lin, złota orfka;
- Roślinozerne: amur biały, tołpyga biała i pstra;
- Reofilne: jaź, boleń, kleń, certa, brzana, świnka.

Do produkcji ryb dodatkowych w **monokulturze** mogą być wykorzystane **duże magazyny lub zimochowy** karpiołowe, natomiast do chowu w **polikulturze** z karpem, głównie **stawy towarowe, rzadziej kroczkowe**, ze względu na gorsze warunki pokarmowe i trudniejsze warunki odnowu.

Lin



- ✓ **Materiał obsadowy** – wylęg (60%), narybek lekki 6-15 g (65-75%), narybek ciężki 15-30 g; (70-80%), kroczek - 50 g (80-95%)
- ✓ **Stawy kroczkowe** - zarybienie 20% obsady narybku karpia (jesienią 100 g, przeżywalność 75%), wzrost produkcji stawu 15-20%
- ✓ **Stawy towarowe** - zarybienie 10% obsady narybku karpia (jesienią 100 g - przeżywalność 80%), wzrost produkcji stawu 10%
- ✓ **Zarybienie krocziem** 2-5% obsady karpia, samice przyrastają o 30-40 % lepiej od samców

Amur, tołpyga



- Obsady narybkowe oraz kroczkowe
 - 60% karp (do 3000 osobników ha⁻¹),
 - 30-35% tołpyga biała (1400 - 2000 osobników ha⁻¹),
 - 5% amur
- Z 1 kg krocza tołpygi białej i amura uzyskujemy odpowiednio 4,25 kg i 2,7-3,5 kg ryby towarowej
- Dodatkowa obsada tołpygą poprawia warunki pokarmowe karpia, dając dodatkowy przyrost nawet 16-28%
- Do usuwania roślinności należy stosować 2-3 letnie amury (obsada 100-150 szt. ha⁻¹ ryb o ciężarze 1500-2000 g – ponad 200 kg roślin)

Karaś pospolity



- Materiał obsadowy – wylęg (70%), narybek (10-15 g; 70-85 %), kroczek (50 – 100 g; 80-90%)
- Stawy kroczkowe, towarowe – zarybienie narybkiem wzrost produkcji 10-15%, 30-55 kg ha⁻¹
- Stawy kroczkowe, towarowe – zarybienie krocziem wzrost produkcji 15-30%, 80-125 kg ha⁻¹
- Zaleca się chów z obsadą ryb drapieżnych, np. szczupaka

Szczupak



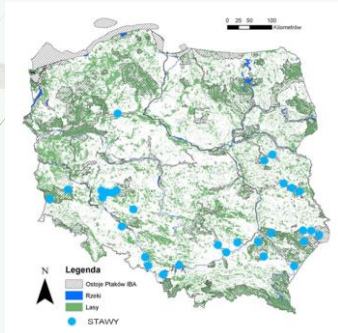
- Obsada wylęgiem – 10 000 – 20 000 szt. ha⁻¹ – 80-100 kg ha⁻¹ – masa jednostkowa 40 g szt. ⁻¹
- Obsada 500-1000 szt. ha⁻¹ palczaka
 - odławiamy jesienią 50-80 kg ha⁻¹, przy założeniu że 1 jednoroczny szczupak zje 10-30 kroczków karpia, przeżywalność 20-40 %

Jaź



- Obsada 5000 - 15 000 wylęgu (20-25 g) - dodatkowa produkcja 60 kg ha⁻¹ jesiennego narybku jazia
- Wzrost produkcji nawet o 30%

Ostoje ptaków wodnych i błotnych Waterfowl important areas (refuges)



Czynniki wpływające na liczebność i różnorodność gatunkową ptaków wodnych i błotnych na stawach

- Wielkość kompleksu stawowego,
- Najbliższe otoczenie stawów,
- Obecność innych zbiorników wodnych (jeziora, zbiorniki zaporowe, mokradła)

Konfliktowe ptaki

- Największe konflikty powodują ptaki rybożerne, głównie kormoran, czapla siwa (obecnie również czapla biała), perkoz dwuczuby, tracz nurogęs,
- Inne – ze względu na rzadkość występowania (bielik, rybołów) oraz małe dzienne zapotrzebowanie pokarmowe (rybitwy), czy też mały udział ryb w pokarmie (rybitwa), różne gatunki mew i inne gatunki perkozów – nie powodują dużych strat w hodowli ryb.
- Według rybaków, ptaki oprócz wyjadania ryb powodują również ich uszkodzenie i narażają ryby na stres.
- Ryby w rezultacie słabiej żerują, gorzej rosną i są bardziej narażone na choroby.

Wpływ ptaków rybożernych na ryby w gospodarstwach stawowych

- Wylądowanie ryb,
- Płoszenie ryb,
- Kaleczenie ryb,
- Przenoszenie chorób i pasożytów,
- Zmniejszenie przychody danego gospodarstwa

Rybołów



- Okres obecności nad akwenami – od końca marca do końca sierpnia,
- W czasie przelotów z północy również w okresie późniejszym – wrzesień,
- Dzienne zapotrzebowanie na pokarm dla dorosłego osobnika oszacowano na 0,4-0,5 kg,
- Zapotrzebowanie na pokarm dla rodziny (2 plus 3) oszacowano na około 170 kg

Akceptując obecność
rybołów hodowcy ryb
zmuszeni są de facto do
akceptowania innych
rybożerców
i ponoszenie większych strat

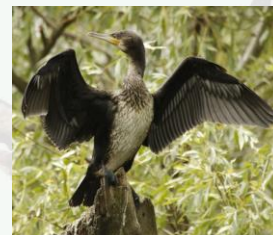


Kormoran

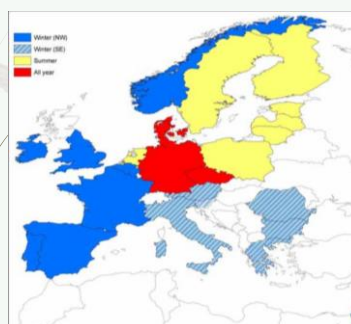
- Dzielne zapotrzebowanie - 450 gramów ryb
- Średnia masa poławianych ryb poszczególnych gatunków waha się w dość szerokim zakresie - od 7 g u jazgarza do 263 g u sandacza .
- Najcięższe znalezione ofiary to:
 - węgorz - 458 g,
 - lin - 642 g,
 - sandacz - 736 g
 - szczupak - 956 g.
- W 2009 r. kormorany bytujące w woj. warmińsko-mazurskim zjadły w przybliżeniu - **1887 ton ryb.**

Kormoran a szczupak

- Pod koniec sezonu lęgowego (2014 r.) populacja kormorana w Polsce liczyła powyżej **100 tys. osobników,**
- Zgodnie z szacunkami, populacja ta odławia rok w rok ponad **10 000 ton ryb,** więc stanowi to **większą ilość, niż łączne odłowy rybaków oraz wędkarzy,**



Geographical distribution of Cormorant conflicts in relation to country and season



Kormoran

- Kormorany na stawach karpiovych zjadają w okresie marzec – październik około 10 kg/ha ryb,
- Stanowi to czasami około 10% produkcji ryb w stawach,
- Bez wątpliwości obecność kormoranów, które na stawach hodowlanych odżywiają się głównie narybkiem i kłoczkami karpia przyczynia się do zmniejszenia rentowności produkcji ryb,
- Zakres uprawnionych działań przeciwko tym stratom w przypadku obiektów hodowlanych powinien być szeroki.



Negatywny wpływ kormorana na gospodarkę jeziorową

Krzywosza i in (2009) †0:

- Konsumpcja ryb znacznie już przewyższająca wielkością połowy rybackie,
- Olbrzymia ilość ofiar z racji ich małych rozmiarów. Ofiary kormorana są około 10 razy mniejsze niż w połowach rybackich i kilkukrotnie mniejsze niż w połowach wędkarskich,
- Stosunkowo duży udział w diecie kormorana gatunków drapieżnych i innych cennych prowadzący do zubożenia bioróżnorodności wód,
- Spadek efektywności zarybnień, które są w coraz większym stopniu formą dokarmiania kormorana, i w coraz mniejszym stopniu spełniają przyświecające im cele,

- Kormoran, prócz wyjadania znaczącej ilości ryb, negatywnie wpływa na skład gatunkowy ichtiofauny jeziorowej (poprzez awersję do leszcza), w znacznym stopniu odpowiada za spadek efektywności zarybień,
- Awersja do leszcza (*Abramis brama*) zwiększa jego niepożądaną dominację w jeziorach,
- Poddaje ryby nadmiernemu stresowi,
- Okalecza (często śmiertelnie) ryby nie podjęte, wybiera /kaleczy ryby tkwiące w sieciach, uszkadza sieci, poprzez nosicielstwo przyczynia się do rozprzestrzeniania chorób pasożytniczych ryb,
- Niszczy roślinności w zajmowanych koloniach i na ich obrzeżach i wpływa też eutrofizująco na penetrowane przez siebie wody.

Czapla siwa



- Dzielne zapotrzebowanie pokarmu wynosi 0,33-0,5 kg.
- W pokarmie czapli siwej zdecydowanie dominują drobne ryby, których udział wynosi około 90%.
- Przyjmując średnie dzienne zapotrzebowanie czapli na pokarm 0,35 kg, łącznie czaple zjadły 97,8 ton ryb
- Brak jest dokładniejszego rozeznania wielkości populacji ptaków młodych, jeszcze nie gniazdujących
- Uwzględniając żerowanie tych grup ptaków można przyjąć, że łączna konsumpcja ryb przez czaple siwą w województwie wynosi około **120 ton**.

Bielik



- Wielkość populacji na Warmii i Mazurach, to ok. 150-160 par lęgowych, czyli 300-320 ptaków i podobnej wielkości populacja nielegowa (osobniki młodociane w wieku od 1 roku do 5 - lat), czyli razem 600-640 ptaków,
- Dobowe zapotrzebowanie bielika na pokarm, to ok. 0,5 kg w przypadku mięsa ssaków lub ptaków i ok. 0,8 kg w przypadku mięsa rybiego,
- Ryby stanowią około 70% składu pokarmu i były to głównie: leszcz, karp, szczupak, płoć, okoń i wzdręga,
- W okresie, gdy jeziora są zamaznięte udział ryb jest znikomy lub go brak, dominują zaś ptaki wodne i padlina,
- Do wylężeń przyjęto że bielik odżywia się rybami przez 8 miesięcy czyli 240 dni,
- W 2009 r. bieliki bytujące w woj. warmińsko-mazurskim zjadły w przybliżeniu: **72 tony ryb**.

Perkoz dwuczuby



- Wielkość populacji w województwie to ok. 2-3 tys. par, czyli 4-6 tys. ptaków.
- Ptaki przebywają na wodach Warmii i Mazur ok. około 210 dni (od kwietnia do października).
- Najbardziej rybożerny wśród perkozów i najczęściej spotykany na naszym terenie. Potyka ryby do 20 cm długości.
- Dzielne zapotrzebowanie pokarmowe jednego osobnika to ok. 0,2 kg, przy czym 80% tego stanowią ryby (pozostała część przypada na owady wodne, kijanki itp.)
- Uwzględniając żerowanie młodych ptaków z tegorocznych lęgów można przyjąć że perkozy dwuczube zjadają łącznie od **148 do 222 ton ryb w sezonie**.

Główną szkodą gospodarczą związaną z żerowaniem ptaków rybożernych jest zmniejszenie wielkości przychodów, wskutek:

- Zmniejszenia wielkości potowów,
- Zmniejszenia skuteczności zarybień (straty w materiale zarybieniowym),
- Zmniejszenia naturalnej reprodukcji (przez żerowanie na tarlakach),
- Zmniejszenia wielkości eksploatowanych stad,
- Zmniejszenia skuteczności potowowej niektórych typów narzędzi (płoszenie i wyjadanie ryb bezpośrednio w sieci)
- Zmniejszenia wartości złowionych ryb (uszkodzenia, choroby),
- Strat w narzędziach potowowych (uszkodzenia sieci)

Sposoby ograniczania strat

- Istnieje wykaz 33 różnych sposobów ograniczania szkód powodowanych przez kormorany jak również inne ptaki rybożerne (w tym najwięcej, bo 28 mogących znaleźć zastosowanie na stawach hodowlanych)
- Opis wraz z krótkim podsumowaniem ich wad, zalet i kosztów podaje **raport REDCAFE** (Carss 2004),
- Należy pamiętać o tym, że nie zawsze można skutecznie zastosować każdą z prezentowanych metod i że ich wybór powinien być poprzedzony analizą kosztów i spodziewanych zysków.

Metody ochrony stawów przed ptakami rybożernymi !!!!

Polepszenie siedlisk

- Renaturalizacja siedlisk,
- Wprowadzanie sztucznych schronień,

Działania z zakresu gospodarowania populacjami ryb

- Zmiany w sposobie zarybień (zmniejszenie gęstości zarybienia oraz opóźnienie przenoszenia narybku do otwartych stawów),
- Wpływ na strukturę gatunkową ryb (buforowanie populacji ryb - mieszanie ryb cennych z rybami mało cennymi),
- Zmiana zagęszczenia obsad w stawach. Stosowane są dwie, przeciwstawne metody. W Austrii hodowcy (zwiększają zagęszczenie obsad stawów karpowych, podczas gdy w Niemczech odwrotnie.)
- Lokowanie najbardziej wrażliwych stad w pobliżu miejsc o zwiększonej aktywności ludzi

Utrudnianie kormoranom dostępu do wody

- Całkowite pokrycie stawów drobną siatką (o oczku nawet poniżej 20 cm) lub równoległymi liniami
 - Koszt bardzo wysoki (nawet 20.000 euro/ha), ale nawet dziesięcioletnia trwałość (trochę ograniczona wystąpieniami ekstremalnych warunków pogodowych) czyni koszt roczny bardziej przystępnym. Stosowane w praktyce tylko do niewielkich stawów (do 20 ha) i z cennymi gatunkami hodowanych ryb.
- Całkowite pokrycie stawów siatką o dużym oczku (5 – 10m)
- Częściowe pokrycie stawów siatką o gęstym oczku (20 cm)
- W Irlandii i Wielkiej Brytanii stosuje się sieci o gęstym oczku (10 cm) pływające swobodnie po powierzchni wody.**
- Grodzenie mniejszych powierzchni na dużych stawach do czasu aż ryby nie podrosną (zanurzone klatki)

Płoszenie kormoranów, bez ich zabijania

- Patrolowanie terenu,
- Metody akustyczne,
- Metody wizualne,
- Metody kombinowane,

Odstrzał kormoranów

Strzela się do żerujących ptaków, do ptaków odpoczywających na noclegowiskach lub, stosunkowo rzadko, nawet w koloniach lęgowych.

- Odstrzał w celu płoszenia,
- Odstrzał w celu zmniejszenia populacji kormoranów - w przypadku wynajęcia myśliwego, koszty rosną, nawet do 120 euro za ptaka (szacunki z Francji).

Działania skierowane przeciwko lęgom

- Zapobieganie powstawaniu nowych kolonii,
- Niszczenie lub zamiana jaj,
- Redukcja lokalnej populacji lęgowej

Birdwatching

Wykorzystywanie obecności ptaków na niektórych stawach jako dodatkowego źródła dochodów przez organizowanie turystyki ukierunkowanej na obserwowanie ptaków.

Wnioski

- Wymienione powyżej straty spowodowane przez ptaki rybożerne, jak również metody ograniczania ich liczebności na stawach, wskazują jednoznacznie co jest przyczyną niechęci jaką żywią do nich właściciele czy też dzierżawcy stawów, co kładzie się poniekąd cieniem również na sytuację rybołówstwa w Polsce.
- Pomimo jego ochrony, zdążają się sytuacje kiedy z powodu płoszenia innych ptaków rybożernih zmuszony jest opuścić miejsce żerowania.
- Siatki ochronne przed ptakami rybożernymi są również dużym utrudnieniem w zdobywaniu pokarmu przez rybołowa.
- Wprowadzenie rekompensat lub dopłat dla hodowców ryb mogłoby w istotny sposób wpłynąć na wzrost liczebności polskiej populacji rybołowa.

Wnioski cd

- Przy wylczeniu wszelkich rekompensat należy brać pod uwagę również fakt, że tolerując na stawach obecność rybołowów równocześnie zmuszeni są akceptować inne ptaki rybożerne takie jak: kormorany, czaple białe, czaple siwe, trzcze oraz perkozy.
- Jeżeli zaakceptujemy obecność na stawach kilki osobników czapli czy też kormoranów, w krótkim czasie będą ich dziesiątki, a wtedy nasze ryby zaczynają w szybkim tempie „wyfruwać” ze stawów.
- Ptaki te ze względu na ich liczebność wytawiają znacznie więcej ryb niż rybołowy.

- Ptaki doskonale się między sobą komunikują i „przekazują informacje o łowisku”.
- Wówczas jedynym sposobem jest odstraszenie ptaków najczęściej za pomocą huków wystrzałów.
- Stosowanie straszków w postaci strachów na wróble mija się z celem gdyż ptaki bardzo szybko przyzwyczajają się do ich obecności.
- Akceptując na stawach obecność rybołowa należy poświęcić więcej uwagi na obserwację, terenu zanim skorzystamy z broni hukowej, aby go nie spłoszyć.**
- W związku z powyższym zanim będziemy płoszyć ptaki rybożerne należy zorientować się czy na stawach nie ma żerującego rybołowa.



- Sylwetka polującego rybołowa jest bardzo charakterystyczna i trudno ją pomylić z sylwetką czapli czy też kormorana, nie mówiąc już o bieliku.
- Dopiero po stwierdzeniu jego braku możemy przystąpić do płoszenia ptaków rybożernih.
- Rybołow nie przebywa długo nad stawami zazwyczaj dość szybko wypatruje zdobyczy krążąc nad wybranymi stawami chwytają ją i odlatuje.
- Nawet jak mu się nie uda schwytać ryby za pierwszym razem podejmuje atak po raz drugi na tym samym stawie.



- Każdy hodowca ryb doskonale orientuje się jakie ryby i jakiej wielkości przebywają w konkretnym stawie.
- Obserwując stawy musi więc zwrócić baczniejszą uwagę na stawy z rybami o wielkości 15 cm i większymi.
- Stawy z tarlakami karpia oraz szczupaków są bezpieczne.

Realne dopłaty

- Realne dopłaty powinny uwzględniać wszystko to co opisałem powyżej i **nie powinny być niższe niż 5 000 PLN /para/rok**
- Warunkiem otrzymania takiej dopłaty byłoby stwierdzenie obecności gniazdującego rybołowa w promieniu 25 km od gospodarstwa.
- Osoba otrzymująca taką dopłatę zapewne podejmie wszelkie działania aby zapewnić rybołowowi odpowiednie warunki do żerowania i w aby w przyszłym roku znów ją otrzymać.

Dopłaty do produkcji w domyśle rekompensaty za poniesione szkody

- Wprowadzenie takiego systemu powinno być w gestii Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
- Środki finansowe powinny pochodzić z UE,
- Byłaby to rekompensata wypłacana dla właścicieli, dzierżawców stawów rybnych za ryby zjedzone przez gniazdujące w Polsce rybołowy,
- Uzasadnieniem byłby fakt, że chronimy u nas ptaki dla zachowania różnorodności biologicznej na poziomie całego kontynentu.

Problemy związane z dopłatami

- Wprowadzenie dopłat wymaga jednak zmian ustawodawczych przygotowanych na poziomie Ministerstwa Środowiska poszerzających zapis ustawy o ochronie przyrody (artykuł 126. 1) i wpisujących rybołowa na listę zwierząt, za które są wypłacane odszkodowania ze Skarbu Państwa.
- Obecnie wypłacane są odszkodowania rolnikom i rybakom za szkody wyrządzone w uprawach, płodach rolnych, pasiekach, gospodarce rybackiej przez żubra, wilka, rysia, niedźwiedzia i bobra.
- Brak możliwości rozszerzenia zapisu ustawy o rybołowa**
- Ustawodawca zakłada, że właściciel czy też dzierżawca musi sam zadbać o posiadane mienie i zrobić wszystko co jest zgodne z prawem aby ograniczyć straty.**



Dziękuję za uwagę
Thank you for your attention



Ochrona rybołowa *Pandion haliaetus* na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce
Nr LIFE15 NAT PL/000819 LIFEPandionPL

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu LIFE
Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
oraz Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe i Komitetu Ochrony Obszarów