

Dr Wiktor Kotowski*

Warszawa, 9 czerwca 2014

1. Zakład Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska
Instytut Botaniki, Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski
Centrum Badań Biologiczno-Chemicznych UW,
ul. Żwirki i Wigury 101,

2. Zarząd Centrum Ochrony Mokradel
Ul. Cieszkowskiego 1/3 lok. 31
01-636 Warszawa

E-mail: W.Kotowski@uw.edu.pl

Tel. 517751379

Ministerstwo Środowiska

ul. Wawelska 52/54

00-922 Warszawa

Opinia do projektu rozporządzenia Ministra Środowiska zmieniającego rozporządzenie w sprawie określenia okresów polowań na zwierzęta łowne z dnia 20 maja 2014

Projekt rozporządzenia zakłada dopuszczenie polowań na łosia w północno-wschodniej części kraju, w województwach lubelskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim oraz częściowo – kujawsko-pomorskim, mazowieckim i pomorskim. Są to tereny najliczniejszego w Europie Środkowej występowania łosia, pokrywane się jednocześnie z zasięgiem występowania najlepiej zachowanych w tej części kontynentu ekosystemów bagiennych, będących naturalnym biotopem tego gatunku. W niniejszej opinii pragnę zwrócić uwagę na ścisły i obustronny charakter związku pomiędzy łosiem, a stanem ekologicznym zamieszkiwanych przez niego ekosystemów, który nie został w sposób adekwatny wzięty pod uwagę w decyzji dopuszczającej redukcję populacji. Według badań prowadzonych pod moim kierunkiem w Biebrzańskim Parku Narodowym, a także źródłowych materiałów publikacyjnych, łosć jest bardzo ważnym gatunkiem zwornikowym (*keystone species*), utrzymującym określony rodzaj równowagi ekologicznej w ekosystemach bagiennych. Poniżej przedstawiam argumenty, wskazujące, że zmniejszenie liczebności populacji łosia może skutkować daleko idącymi zmianami w stanie ochrony ekosystemów bagiennych, w tym licznych obszarów Natura 2000, co – po pierwsze – wymaga szczegółowej analizy korzyści i strat, takiej jak w strategicznej ocenie oddziaływania, a po drugie – w przypadku jego zatwierdzenia może wymagać znaczących działań kompensacyjnych związanych z nagłą potrzebą zwiększenia nakładów na czynną ochronę niektórych siedlisk przyrodniczych.

1) Łoś jako gatunek zwornikowy dla ekosystemów bagiennych – wyniki badań w Biebrzańskim Parku Narodowym

Ekosystemy bagienne należą do najcenniejszych i jednocześnie najbardziej wrażliwych na antropopresję. Dla rejonu Polski północno-wschodniej najbardziej charakterystycznym typem mokradeł są torfowiska niskie, które w warunkach naturalnych są ekosystemem torfotwórczym o otwartym (nieleśnym) lub pół-otwartym charakterze. Od zachowania nieleśnego charakteru torfowisk niskich zależy utrzymanie populacji związanych z tymi siedliskami gatunków roślin i zwierząt (w szczególności charakterystycznej ornitofauny), a także utrzymanie ich roli w środowisku (usług ekosystemowych). Otwarty charakter tych ekosystemów jest związany z interakcją różnych czynników: wysokim uwodnieniem, specyficzną biogeochemią siedlisk oraz, jak wskazują ostatnie badania, presją roślinożerców. Na te interakcje nakłada się wpływ człowieka – w postaci użytkowania rolniczego i zmian lokalnych reżimów hydrologicznych.

Roślinożercy oddziałują na funkcjonowanie ekosystemów, m.in. poprzez wpływ na kierunki i tempo sukcesji (Davidson, 1993). Wpływ łościa na dynamikę ekosystemów był do niedawna badany przede wszystkim w ekosystemach leśnych i borealnych (np. Kielland i Bryant 1998, Molvar i Bowyer 1993), natomiast dopiero niedawno pojawiły się wyniki badań pokazujących znaczenie łościa dla struktury i dynamiki ekosystemów nieleśnych, w szczególności bagiennych (np. Woolf i in. 2004). W Polsce badania nad wpływem łościa na dynamikę ekosystemów bagiennych rozpoczęłem w ramach projektu badawczego „Ochrona bioróżnorodności Czerwonego Bagna”, finansowanego z tzw. Funduszy Norweskich i Funduszy EOG (Kotowski i in. 2011), a obecnie kontynuuję je w ramach badań statutowych Zakładu Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska na Wydziale Biologii UW oraz w ramach projektu badawczego „*Miracle: mires and climate – towards enhancing functional resilience of fen mires*”, finansowanego z Programu Polsko-Norweskiej Współpracy Badawczej. W ramach badań powstała jedna praca magisterska, druga jest w przygotowaniu, poza tym przytaczane poniżej wyniki mają charakter autorskich danych będących w trakcie przygotowania do publikacji.

W Biebrzańskim Parku Narodowym monitoring prowadzony był na stałych powierzchniach badawczych ogrodzonych (nieдоступnych dla dużych roślinożerców) i nieogrodzonych – dostępnych dla roślinożerców (jak wykazały badania prowadzone przez zespół instytutu Badania Ssaków oraz liczenia odchodów zwierząt na transektach, łość stanowił zdecydowanego dominanta w zespole dużych roślinożerców na terenie badań) rozmieszczonych w różnych typach siedlisk bagiennych. Sześćioletni monitoring roślinności oraz struktury pędów gatunków drzewiastych i krzewów wykazał, że żerowanie łościa wyraźnie hamuje rozwój warstwy drzew i krzewów, przyczyniając się do utrzymania pół-otwartego krajobrazu. Wyniki wskazują, że kilkuletni okres nieobecności łościa w ekosystemie skutkuje szybkim przekształceniem otwartych terenów o charakterze łąk bagiennych w zarośla oraz ewolucją mozaiki bagiennych zbiorowisk zaroślowych w kierunku lasu. Zmiany te wiązały się ze zmianą składu gatunkowego runa i ustępowaniem gatunków światłożądnych. W lesie bagiennym wpływ łościa na strukturę podszytu i runa był wolniejszy, ale również obserwowano stopniowy rozwój warstwy podszytu, co w dłuższej perspektywie może wpływać na utratę przez ekosystem światłożądnych gatunków runa.

Badania prowadzone w Biebrzańskim Parku Narodowym dotyczyły terenów niegdyś umiarkowanie przesuszonych, a więc typowych dla większości torfowisk niskich w Polsce (zaburzenia reżimu wodnego wynikają z dawnych melioracji rolniczych i leśnych). W takich warunkach sukcesja w kierunku lasu następuje często znacznie szybciej niż w warunkach wysokiego uwodnienia, a zatem udział żerowania łościa w powstrzymywaniu sukcesji może być szczególnie duży.

Wykorzystanie ekosystemowej roli dużych roślinożerców jawi się obecnie jako tańsza i bardziej naturalna alternatywa dla kosztownej ochrony czynnej ekosystemów nieleśnych i staje się jednym z wiodących kierunków ochrony przyrody w Europie (Taylor 2013). Zarastanie torfowisk po zaprzestaniu ich ekstensywnego użytkowania rolniczego (w Polsce od lat osiemdziesiątych XX w) było głównym powodem ustępowania charakterystycznych dla nich gatunków, takich jak np. wodniczka, orlik grubodzioby, lipiennik Loesela, czy skalnica torfowiskowa. W tej sytuacji, główną metodą ochrony gatunków i siedlisk jest koszenie i usuwanie biomasy, praktykowane m.in. w Biebrzańskim Parku Narodowym – dotychczas dzięki dostępności środków z programu rolnośrodowiskowego. W nowym PROW środki te zostały bardzo ograniczone, a wprowadzenie degresywności do pakietu ochrony siedlisk przyrodniczych zmniejsza możliwość powszechnej ochrony czynnej torfowisk niskich. W tej sytuacji należy ze szczególną uwagą przyrzeć się roli łośia w powstrzymywaniu sukcesji na torfowiskach. Populacja łośia w Polsce północno-wschodniej odbudowała się w ciągu ostatnich kilkunastu lat do poziomu, przy którym wpływ tego gatunku na ekosystemy jest wyraźnie zauważalny – zarówno w lasach, jak i na torfowiskach. Jest to z pewnością jedną z przyczyn, dla których tempo zarastania tych ekosystemów drzewami znacznie zmalało. Dzięki temu, w wielu miejscach można było ostatnio proponować zmniejszenie intensywności ochrony czynnej, lub wręcz odstąpić od niej na rzecz ochrony biernej (np. w powstającym obecnie Planie Zadań Ochronnych PLH „Dolina Biebrzy”).

2) Możliwy wpływ redukcji populacji łośia na siedliska i gatunki chronione oraz na integralność obszarów Natura 2000

Opisane wyżej badania oraz obserwacje terenowe wskazują, że zmniejszenie liczebności populacji łośia może wpłynąć, poprzez uruchomienie powstrzymywanych dotychczas procesów sukcesyjnych, na następujące siedliska przyrodnicze uwzględnione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej UE: torfowiska alkaliczne 7230 (Polska północno-wschodnia jest najważniejszym obszarem występowania tego siedliska w kraju), torfowiska wysokie 7110, 7120 (wszystkie występujące na terenie Polski Północno-wschodniej płaty siedliska są zaburzone hydrologicznie i podlegają zwiększonej presji ekspansywnych gatunków drzewiastych), torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140, przygiełkowiska 7150. Poza typowymi ekosystemami bagiennymi, zerowanie łośia wydaje się mieć istotny wpływ dla utrzymania w stanie nieleśnym innych siedlisk przyrodniczych, takich jak suche wrzosowiska (4030), wydmy śródlądowe (2330), murawy napiaskowe (6120), łąki trzęślicowe (6410) oraz związane z nimi gatunki. Gatunki chronione prawem wspólnotowym, które mogą ucierpieć w wyniku wprowadzenia przedmiotowego projektu rozporządzenia w życie, to m.in. lipiennik Loesela, skalnica torfowiskowa, liczne gatunki bezkręgowców (np. poczwarówki), oraz ptaków (np. wodniczka, orlik grubodzioby, krwawodziób, dubelt, kszyc, bocian czarny).

Zagrożenie to dotyczy zarówno obszarów Natura 2000, jak i terenów rezerwatów i parków narodowych, a także płatów siedlisk i gatunków chronionych poza obszarami chronionymi. Należy przy tym podkreślić, że ochrona łośia w samych kompleksach chronionych obszarów bagiennych nie będzie wystarczająca, ponieważ łoś jest gatunkiem migrującym w zimie na tereny leśne, gdzie po wejściu w życie rozporządzenia będzie następowała redukcja jego populacji i w konsekwencji zmniejszenie liczebności tego gatunku na terenach otwartych poza okresem zimowym. W przedmiotowym projekcie rozporządzenia, ani w „Strategii ochrony i gospodarowania populacją łośia w Polsce” nie uwzględniono w żaden sposób wpływu tego gatunku na stan ochrony ekosystemów,

gatunków i obszarów chronionych. Uważam, że analiza tego wpływu powinna zostać wykonana przed ostatecznym rozważeniem wprowadzenia rozporządzenia w życie.

Dostrzegając, że wdrożenie rozporządzenia może znacząco negatywnie wpływać na przedmioty ochrony, należałoby przeanalizować rozwiązania alternatywne. W uzasadnieniu rozporządzenia nie napisano, czy analizowane były rozwiązania alternatywne problemu szkód gospodarczych wyrządzanych przez łosie. Szkody w uprawach leśnych mogą być zmniejszane poprzez stosowanie repelentów lub grodzenie upraw, natomiast szkody w uprawach rolnych można uniknąć zarówno poprzez grodzenie pól, jak i odpowiedni dobór roślin uprawnych do uwarunkowań wynikających z sąsiedztwa ekosystemów naturalnych. Dla możliwości ustosunkowania się do przedmiotowego rozporządzenia konieczne jest zatem przedstawienie analizy alternatywnych rozwiązań problemu. W uzasadnieniu projektu mowa jest także o wzrastającej liczbie wypadków z udziałem łosia.

Rozwiązanie tego problemu przez odstrzał zwierząt wydaje się kuriozalne, zważywszy na dostępność standardowych metod poprawiających bezpieczeństwo na drogach i egzekwowanie przepisów ruchu drogowego (np. ograniczanie prędkości i kontrola radarowa na odcinkach dróg przecinających ostoje zwierząt).

Drugim warunkiem realizacji przedsięwzięć lub planów, mogących niekorzystnie wpływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 jest imperatyw nadrzędnego interesu publicznego. Nawet jeśli interes Lasów Państwowych zostałby za taki uznany, to pozostaje kwestia kompensacji przyrodniczej negatywnego wpływu na siedliska i ekosystemy. W tym przypadku, kompensacja musiałaby polegać na zwiększeniu wysiłków ochrony czynnej ekosystemów nieleśnych na obszarach Natura 2000, w rezerwach i parkach narodowych, co wiązałoby się z wysokimi kosztami. Ważnym elementem analiz niezbędnych przed wejściem w życie omawianego projektu rozporządzenia powinno być zatem zbilansowanie zysków ekonomicznych z mniejszej presji roślinożerców na uprawy leśne z kosztami zwiększonej ochrony czynnej ekosystemów nieleśnych.

3) Możliwy wpływ redukcji populacji łosia na usługi ekosystemowe

Ekosystemy bagienne to jedne z najważniejszych układów pod względem wartości tzw. usług ekosystemowych. Do najważniejszych z nich należą usługi regulacyjne, związane z powstrzymaniem zmian klimatycznych, poprzez sekwestrację węgla oraz buforowaniem przepływu wód gruntowych przez zlewnię w związku z dużą retencją wody w torfie i stosunkowo niską ewapotranspiracją z obszarów nieleśnych. Obie te funkcje mogą zostać istotnie zaburzone przez uruchomienie procesów sukcesji torfowisk w kierunku ekosystemów leśnych, ponieważ zwiększenie pokrycia terenu drzewami prowadzi do wzrostu ewapotranspiracji, a poprzez to powoduje okresowe obniżanie poziomu wód gruntowych. Skutkiem zmniejszonego – zwłaszcza w okresie letnim – uwodnienia torfowisk jest z kolei murszenie torfu i przejście torfowisk z funkcji akumulatorów węgla do funkcji źródeł węgla do atmosfery, ponieważ emisja CO₂ z mineralizacji torfu zaczyna przeważać nad asymilacją. Zmiany w ewapotranspiracji i wtórne zmiany w strukturze gleb torfowych powodują też skrócenie obiegu wody w ekosystemie i mogą pogłębiać deficyty wody w niższych hydrologicznie częściach zlewni. W tym kontekście, należy widzieć populację łosia, jako integralny element środowiska przyrodniczego, wpływający na dostępność usług ekosystemowych kluczowych dla funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa. Koszt ekonomiczny prawdopodobnego zaburzenia tych funkcji po zmniejszeniu liczebności populacji łosia powinien zostać uwzględniony w analizie zysków i strat związanych z przywróceniem polowań na ten gatunek.

4) Nieprawidłowości prawne w procesie wdrażania rozporządzenia

W oparciu o opisane powyżej prawdopodobieństwo zaistnienia negatywnego wpływu redukcji populacji łościa w północno-wschodniej Polsce na stan ochrony gatunków i siedlisk chronionych na mocy Dyrektyw Siedliskowej i Ptasiej oraz na integralność obszarów Natura 2000, konieczne wydaje się przeprowadzenie wnioskowania w sprawie możliwości wdrożenia przedmiotowego projektu rozporządzenia zgodnie z artykułem 6 Dyrektywy Siedliskowej.

Należy podkreślić, że przedłożone do konsultacji rozporządzenie prowadzi w linii prostej do złamania art. 6 ust. 2 Dyrektywy Siedliskowej, który brzmi: „Państwa Członkowskie podejmują odpowiednie działania w celu uniknięcia na specjalnych obszarach ochrony pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jak również w celu uniknięcia niepokojenia gatunków, dla których zostały wyznaczone takie obszary, o ile to niepokojenie może mieć znaczenie w stosunku do celów niniejszej dyrektywy.” Jak wykazano wyżej, redukcja populacji łościa może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków na obszarach Natura 2000.

Konsultowany projekt rozporządzenia spełnia przesłanki z § 37 ust. 1 uchwały Nr 190 Rady Ministrów z dnia 29 października 2013 r., Regulamin pracy Rady Ministrów, to znaczy, jest projektem „o szczególnie istotnych skutkach prawnych, społecznych lub gospodarczych”. Istotne skutki prawne wynikają, jak wykazano wyżej, z jego niezgodności z art. 6 Dyrektywy Siedliskowej. W związku z tym powinien on być skierowany przez Ministra do Prezesa Rządowego Centrum Legislacji, który powinien wystąpić o skierowanie projektu do zaopiniowania przez Radę Legislacyjną – pod kątem zgodności projektu z prawem UE. Zgodnie z ww. § 37 ust. 1 uchwały Nr 190 Rady Ministrów: „Projekt założeń projektu ustawy lub projekt aktu normatywnego o szczególnie istotnych skutkach prawnych, społecznych lub gospodarczych kieruje się do zaopiniowania przez Radę Legislacyjną przy Prezesie Rady Ministrów. W celu uzyskania opinii organ wnioskujący występuje z wnioskiem do Prezesa Rządowego Centrum Legislacji o skierowanie projektu do zaopiniowania przez Radę Legislacyjną.”

Poza powyższym głównym uchybieniem, należy jeszcze zauważyć, że w piśmie przewodnim Ministra Środowiska z dnia 29.05.2014 r., dostępnym na:

<http://legislacja.rcl.gov.pl/lista/515/projekt/222700>

http://www.mos.gov.pl/kategoria/5652_konsultacje_spoeczne/

zakreśla on podmiotom, które Minister imiennie zaprosił do konsultacji – termin 10 dni. Zgodnie z § 40 ust. 3 uchwały Nr 190 Rady Ministrów: „Wyznaczenie terminu do zajęcia stanowiska krótszego niż 7 dni, a w przypadku projektu aktu normatywnego - krótszego niż 14 dni, od udostępnienia projektu wymaga szczegółowego uzasadnienia.” Projekt jest zatem konsultowany z naruszeniem zasad, ponieważ Minister nie uzasadnił, dlaczego określił do konsultacji termin krótszy niż 14 dni. Nasuwa się podejrzenie, że projekt jest konsultowany pro forma, jako, że pośpiech nie jest zachętą do rzeczowej dyskusji.

Wniosek

Powyższa argumentacja wskazuje na wysokie prawdopodobieństwo, iż zmiana sposobu gospodarowania populacją łośia, dopuszczająca jego odstrzał na terenach stanowiących główny trzon populacji środkowoeuropejskiej i jednocześnie będących ostoją typowych dla łośia ekosystemów bagiennych, może mieć negatywny wpływ na gatunki i siedliska chronione oraz na obszary Natura 2000. W związku z powyższym wnioskuję o wstrzymanie przedmiotowego projektu jako niosącego za sobą zbyt duże ryzyko zaburzenia odbudowujących się naturalnych stosunków ekologicznych na obszarach Północno-Wschodniej Polski, a także o przeanalizowanie możliwości wdrożenia alternatywnych rozwiązań rozwiązania problemu powodowanych przez łośia strat gospodarczych.

Cytowana literatura

Davidson, D.W. 1993. The effects of herbivory and granivory on terrestrial plant succession. *Oikos* 68: 23–35.

Kielland, K., J. Bryant. 1998. Moose herbivory in taiga: effects on biogeochemistry and vegetation dynamics in primary succession. *Oikos*, 82: 377-383.

Kotowski, W., Bartoszek, H., Szewczyk, M., Kotowski, W., Jaroszewicz, B., Piórkowski, H., Jabłońska, E., Bacxs, H., Rycharski, M., 2011. Roślinność i stosunki geobotaniczne Czerwonego Bagna, Operat Końcowy Projektu PL0082 "Ochrona Bioróżnorodności Czerwonego Bagna – Reliktu Wielkich Torfowisk Wysokich Europy Środkowej", 197 ss. SGGW.

Molvar, E., R. Bowyer, V. Van Ballenberghe. 1993. Moose herbivory, browse quality, and nutrient cycling in an Alaskan treeline community. *Oecologia*, 94: 472-479

Paźwewicz, M. 2011. Wpływ żerowania jeleniowatych na strukturę wysokości pędów drzew i krzewów na Czerwonym Bagnie (Biebrzański Park Narodowy). Praca magisterska na kierunku: ochrona środowiska pod opieką dr Wiktora Kotowskiego. Uniwersytet Warszawski.

Strategia ochrony i gospodarowania populacją łośia w Polsce. Praca zbiorowa pod kierownictwem M. Ratkiewicza. Białystok 2011.

Taylor, P. 2013. *Beyond conservation: a wildland strategy*. Routledge.

Wolf, E. C., Cooper, D. J., & Hobbs, N. T. 2007. Hydrologic regime and herbivory stabilize an alternative state in Yellowstone National Park. *Ecological Applications*, 17(6), 1572-1587.

* autor jest członkiem Prezydium Rady Naukowej Biebrzańskiego Parku Narodowego, recenzentem w projekcie Planu Zadań Ochronnych PLH 200008 „Dolina Biebrzy”, a także koordynatorem polsko-norweskiego projektu badawczego „Miracle: towards enhancing functional resilience of fen mires”, w którym badany jest m.in. wpływ łośia na stabilność ekosystemów bagiennych.

Z poważaniem,
Wiktor Kotowski