

Księgi rodowodowe (ESB – European Studbook) umożliwiają łatwe sprawdzenie pokrewieństwa w celu właściwego dobrania pary, wyszukiwania pojedynczych osobników w celu ich połączenia i śledzenia losów nie tylko poszczególnych osobników, ale całych linii rodowych. Ogrody zoologiczne posiadające gatunek objęty programem ESB przekazują koordynatorowi, na bieżąco lub przynajmniej raz w roku, dane o swoich zwierzętach. Po ich sprawdzeniu i ujednoczeniu księga rodowa jest publikowana i udostępniana ośrodkom zainteresowanym hodowlą danego gatunku.

Hodowla najbardziej zagrożonych gatunków jest koordynowana w ramach programów EEP (European Endangered Species Programm). Koordynator ustala, w którym ośrodku dany gatunek znajdzie odpowiednie dla siebie warunki, jakie osobniki powinny się połączyć ze sobą i które osobniki powinny się rozmnażać (bywa, że z różnych względów jakaś linia hodowlana uzyskuje czasowy lub całkowity zakaz rozmnażania się). Grupy robocze powołane dla poszczególnych gatunków mają swój komitet, znającego specyfikę gatunku lekarza weterynarii i prowadzą nie tylko projekty badawcze, ale także akcje czynnej ochrony danego gatunku w jego naturalnym środowisku. Co kilka lat wydawany jest podręcznik pielęgnacji, hodowli i leczenia danego gatunku (Guideline), a komitet EEP spotyka się co najmniej raz w roku by omówić transfery zwierząt, problemy hodowlane lub pielęgnacyjne czy przekazać aktualne dane o stanie populacji w hodowli (ex situ) i w stanie dzikim (in situ). Tak więc praca hodowlana jest doskonale zorganizowana i nie ma miejsca na samowolne decyzje, pod rygorem wykluczenia z organizacji EAZA.

W ramach istniejących dla ogrodów zoologicznych zrzeszonych w EAZA planów kolekcji, ogrody mogą samodzielnie decydować, które gatunki chcą hodować. Ekspozycja może, w uzasadnionych przypadkach, być wzbogacana o gatunki spoza listy rekomendowanych, zwłaszcza gdy dany ośrodek bierze udział w programie ochrony i/lub hodowli jakiegoś rodzimego gatunku. Polskie ogrody zoologiczne dość aktywnie uczestniczą w czynnej ochronie naszej fauny. W Parku Dzikich Zwierząt w Kadzidłowie prowadzi się program hodowli i reintroduk-

cji rysi do Puszczy Piskiej, a także hodowlę głuszców, cietrzewi i kilku gatunków niemal wymarłych u nas kaczek. W Łodzi prowadzona jest europejska księga rodowa bocianów czarnych, a także programy czynnej ochrony populacji gniewoszy plamistych i żubrów. Opolski ogród zoologiczny zajmuje się czynną ochroną puchaczy, a płocki – ochroną rodzimych płazów. Ogród Zoologiczny w Poznaniu bierze udział w czynnej ochronie bielików, płomykówki i pójdziek oraz wydr, norek europejskich i susłów, a także monitoruje populację kulonów w europejskich hodowlach. Warszawski ogród zoologiczny, poza prowadzeniem znanego w całym kraju Ośrodka Rehabilitacji Ptaków Chronionych, prowadzi księgę rodową fok szarych, niedźwiedzi wargaczy i turaków fioletowych, hodowlę wymarłych już w Polsce kulonów i czynną ochronę ostoi żółwia błotnego na Mazowszu. Zamojski ogród zoologiczny uczestniczy w projekcie czynnej ochrony i hodowli susłów. Każdy z polskich ogrodów ma ogromny wpływ na uświadamianie społeczeństwu, zwłaszcza młodzieży, potrzeby ochrony dzikiej fauny. Prowadzone są zajęcia dydaktyczne z biologii i ochrony przyrody. Na dodatek bilety wstępu do większości polskich ogrodów zoologicznych są tańsze niż bilety do kina, a wejście do ZOO zapewnia bezpieczną rozrywkę kulturalną i edukację na dobrym, europejskim poziomie (edukatorzy polskich ogrodów należą do zrzeszenia edukatorów zoologicznych).

W roku 2009 polskie ogrody zoologiczne odwiedziło łącznie około 3 miliony 400 tysięcy osób. Z roku na rok odwiedzających jest coraz więcej. Po kilku godzinach spędzonych w ZOO są oni bardziej wrażliwi na potrzeby zwierząt i ich ochrony. Silniejszy wpływ na odbiorcę mają tylko niektóre ogólnopolskie programy telewizyjne. Tak więc ogrody zoologiczne są potężnym, masowym medium mającym ogromny wpływ na biologiczną świadomość i edukację naszego społeczeństwa. Przy okazji zwiedzania ZOO poznawana jest nie tylko fauna egzotyczna, ale także rodzima, a nawet są w kraju ogrody zoologiczne wyspecjalizowane w hodowli i ekspozycji gatunków krajowych, np. w Kadzidłowie i Bydgoszczy.

Znaczenie zwierzyny polnej dla myśliwych – od eksploatacji do ochrony

Marek Panek

Stacja Badawcza Polskiego Związku Łowieckiego w Czempiniu

W ostatnich dziesięcioleciach następowała wyraźna zmiana stosunku społeczeństw ludzkich do przyrody. Wielowiekowa eksploatacja zasobów przyrodniczych oraz przekształcanie środowiska doprowadziły do znacznego zubożenia różnorodności biologicznej. Uświadomienie niekorzystnych aspektów tego procesu zainicjowało wprowadzanie ograniczeń w intensywności eksploatacji oraz coraz szerszych działań na rzecz ochrony roślin i zwierząt.

Jedną z form eksploatacji przyrody jest łowiectwo. Obiektami polowań są często gatunki pospolite i dobrze radzące sobie w środowisku przekształconym przez ludzi, a więc charakteryzujące się korzystną sytuacją populacyjną. Wśród zwierząt łownych znajdują się jednak także gatunki zmniejszające liczeb-

ność. W Polsce należą do nich typowi mieszkańcy krajobrazu rolniczego – zając i kuropatwa [5, 7, 11]. Stąd dla zachowania tych gatunków, jako charakterystycznych i powszechnie występujących przedstawicieli fauny terenów polnych, wskazane stało się podejmowanie zabiegów ochronnych, mających na celu poprawę warunków ich bytowania.

Celem niniejszego przeglądu jest opisanie zmian wielkości pozyskania zajęcy i kuropatw przez myśliwych, streszczenie wiedzy na temat przyczyn regresu ich liczebności, wskazanie działań służących poprawie sytuacji tych gatunków oraz dyskusja nad zasadnością dalszej eksploatacji łowieckiej ich populacji. Przytaczane informacje na temat pozyskania zajęcy i kuropatw w Polsce w ostatnich dekadach pochodzą z bazy danych sprawozdawczości łowieckiej Stacji Badawczej PZŁ w Czempiniu.

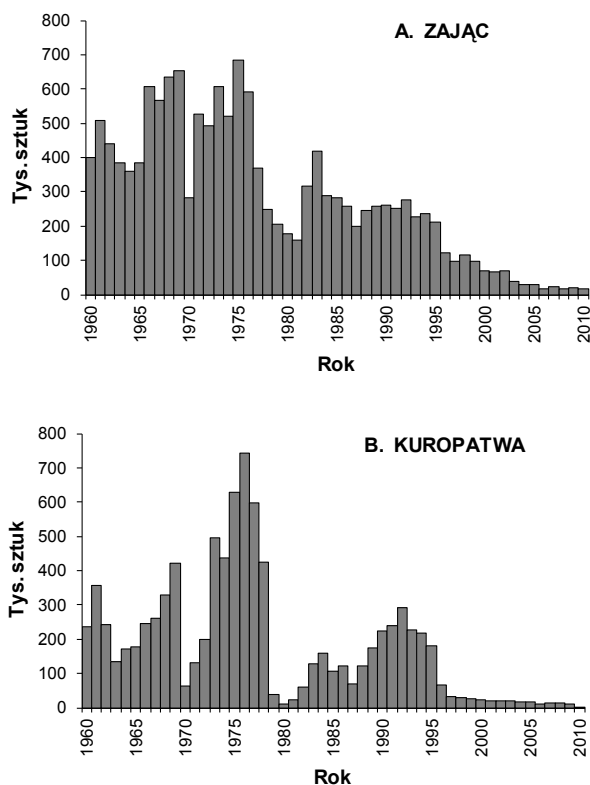
Zmiany pozyskania zwierzyny polnej w XX wieku

Zając i kuropatwa były niegdyś obiektami intensywnych polowań w wielu krajach europejskich, lecz zmniejszenie się ich populacji znacznie ograniczyło liczbę pozyskiwanych osobników. Przykładowo, przed wyraźnym spadkiem liczebności kuropatw, jaki rozpoczął się na początku drugiej połowy XX wieku, na naszym kontynencie strzelano około 20 milionów tych ptaków [12]. Wysokie pozyskanie miało wówczas miejsce między innymi w krajach zachodniej Europy, czyli w rejonach ze stosunkowo intensywnym rolnictwem, na przykład we Francji (4 mln), Wielkiej Brytanii (2 mln) i Niemczech (1,5 mln). Jednak w latach 80. XX wieku liczba kuropatw odstrzeliwanych na całym kontynencie

została oceniona jedynie na niespełna 4 miliony, a w niektórych rejonach polowania na te ptaki zostały wstrzymane [12].

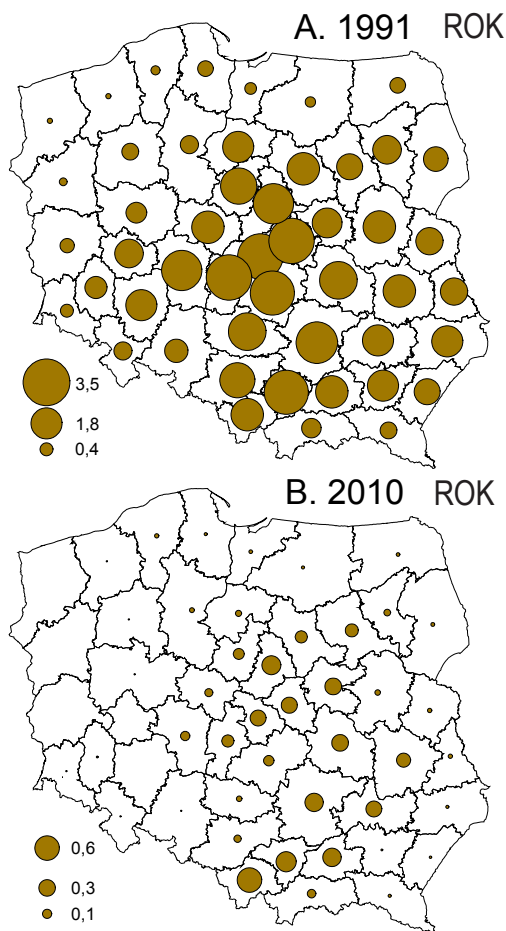
O licznych występowaniu zajęcy i kuropatw oraz wysokim pozyskaniu tych gatunków na ziemiach polskich w początku XX wieku informują publikowane relacje z polowań, na przykład prowadzonych w niektórych rejonach Wielkopolski [6]. W latach 1904-1912 strzelano tam średnio od 40 do 50 zajęcy oraz od 30 do niemal 100 kuropatw na 100 ha powierzchni polnej łowisk. W pojedynczych terenach i latach pozyskanie osiągało nawet poziom 90 zajęcy i 180 kuropatw ze 100 ha pól. Podobne wyniki odnotowano w niektórych rejonach Wielkopolski także w okresie międzywojennym [6].

Od przełomu lat 50. i 60. XX wieku dostępne są coroczne dane o wielkości pozyskania zajęcy i kuropatw w całej Polsce [11]. W latach 60. i 70. strzelano zwykle od około 400 tys. do prawie 700 tys. zajęcy rocznie. Tylko w niektórych latach notowano okresowe spadki (rys. 1A). Jeszcze wyraźniejsze fluktuacje miały miejsce w przypadku kuropatw, których pozyskanie w latach 60. i 70. wahało się od około 10 tys. do niemal 750 tys. sztuk (rys. 1B). Przyczyną tych wahań były przede wszystkim ostre zimy, skutkujące wysoką śmiertelnością i w konsekwencji znacznymi spadkami liczebności zwierzyny drobnej, które jednak miały jedynie okresowy charakter.



Rys. 1. Pozyskanie zajęcy i kuropatw w Polsce w latach 1960-2010

Już w latach 80. ubiegłego wieku pozyskanie obu omawianych gatunków obniżyło się w porównaniu do poprzednich dekad. Jednak do początku lat 90. były one nadal powszechnymi obiektami polowań. Przykładowo, w 1991 roku odstrzelono w Polsce 253 tys. zajęcy, polowano na nie w 82% obwodów łowieckich rozmieszczonych we wszystkich rejonach kraju, a pozyskanie w skali ówczesnych województw dochodziło do 3,5 sztuk na 100 ha powierzchni polnej (rys. 1A, 2A). Krajowy odstrzał kuropatw wyniósł wtedy 240 tys. sztuk, pozyskanie tych ptaków wykazano z 47% obwodów łowieckich skupionych w centralnej i wschodniej Polsce, a w poszczególnych województwach dochodziło ono do 5 sztuk na 100 ha pól (rys 1B, 3A).



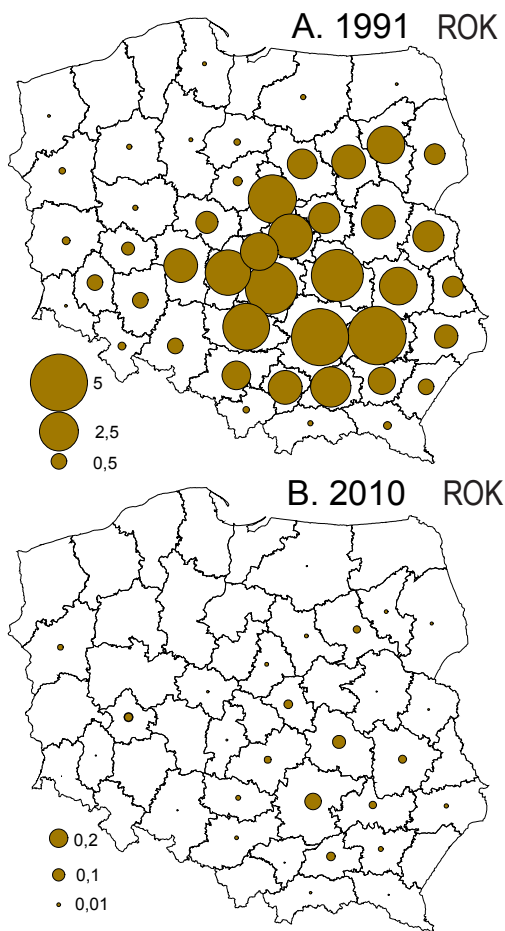
Rys. 2. Pozyskanie zajęcy w Polsce (w dawnych województwach lub obecnych okręgach PZŁ) w roku 1991 i 2010 (na 100 ha powierzchni polnej)

Niestety, w ostatniej dekadzie XX wieku oraz pierwszej dekadzie XXI wieku nastąpił drastyczny spadek pozyskania obu podstawowych gatunków zwierzyny polnej – 15-krotny w przypadku zajęcy oraz 80-krotny w przypadku kuropatwy. W konsekwencji, w 2010 roku odstrzelono w kraju jedynie 17 tys. zajęcy, pozyskanie miało miejsce w 26% obwodów, zlokalizowanych już tylko w niektórych rejonach Polski, a maksymalna jego wysokość w skali okręgów łowieckich nie przekroczyła 0,6 sztuk na 100 ha (rys. 1A, 2B). Pozyskanie kuropatw w kraju w latach 2006-2009 utrzymywało się na poziomie 12-14 tys. sztuk. Jednak w 2010 roku nastąpił spadek do około 3 tysięcy, odstrzał tych ptaków odnotowano zaledwie w 4% obwodów, przy czym skupiał się on głównie w kieleckim i radomskim okręgu łowieckim, ale nawet tam nie przekroczył poziomu 0,2 sztuk na 100 ha (rys. 1B, 3B). Zatem oba gatunki, a zwłaszcza kuropatwa, stały się ostatnio mało znaczącym obiektem polowań polskich myśliwych.

Prowadzony monitoring sytuacji populacyjnej kuropatwy i zajęcy w Polsce pokazał, że spadek pozyskania obu gatunków spowodowany był znacznym zmniejszeniem się ich liczebności, które postępowało szczególnie szybko w latach 90. XX wieku. Średnie krajowe zagęszczenie zajęcy obniżyło się wówczas 2-3-krotnie, natomiast zagęszczenie kuropatw około 3 razy. W pierwszej dekadzie XXI wieku stany obu gatunków utrzymywały się na niskim poziomie [5, 7].

Przyczyny spadku liczebności zwierzyny polnej

Znaczny spadek liczebności zajęcy i kuropatw w Europie w ostatnich dziesięcioleciach skłonił badaczy łowieckich do podjęcia szczegółowych badań nad ekologią tych gatunków. Szerokie studia dotyczyły między innymi demograficznych mechanizmów zmniejszania się populacji kuropatw oraz czynników śro-



Rys. 3. Pozyskanie kuropatw w Polsce (w dawnych województwach lub obecnych okręgach PZŁ) w roku 1991 i 2010 (na 100 ha powierzchni polnej)

dowiskowych niekorzystnie wpływających na te ptaki [1, 3, 4, 8, 9, 12]. W zachodniej Europie stwierdzono przede wszystkim obniżenie się sukcesu rozrodczego, na co składało się zmniejszenie zarówno udatności lęgów, jak i przeżywalności piskląt. Pogorszenie się warunków gniazdowania i wychowywania piskląt kuropatw wynikało przede wszystkim ze wzrostu liczebności drapieżników oraz z intensyfikacji gospodarki rolnej. Zwiększanie się intensywności rolnictwa zwykle wiąże się bowiem z likwidowaniem miejsc z dziką roślinnością, preferowaną przez kuropatwy podczas zakładania gniazd, a także z coraz szerszym stosowaniem chemicznych środków ochrony roślin, co prowadzi do zmniejszenia obfitości owadów w uprawach rolnych, a więc do ograniczenia zasobów pokarmowych piskląt tych ptaków w pierwszych tygodniach ich życia.

Rozpoznano także mechanizm demograficzny i środowiskowe przyczyny regresu w populacjach kuropatw w Polsce w latach 90. XX wieku [7, 8, 9]. Również tutaj był on rezultatem negatywnych zjawisk zachodzących w okresie rozrodu, przede wszystkim zwiększenia strat gniazd i śmiertelności wysiadujących samic. Jako zasadniczą przyczynę wymieniano wzrost liczebności niektórych drapieżników niszczących zniesienia i zabijających osobniki dorosłe, przede wszystkim lisa. Zmniejszenie przeżywalności piskląt, uważane za jedną z najważniejszych przyczyn spadku liczebności kuropatw w zachodniej Europie, w Polsce w latach 90. ubiegłego wieku okazało się stosunkowo niewielkie i ocenione zostało jako drugorzędna przyczyna pogorszenia się sytuacji kuropatw podczas tamtej dekady. Podobne znaczenie przypisano czynnikom związanym z intensyfikacją gospodarki rolnej. Należy jednak podkreślić, że stopniowy wzrost intensywności rolnictwa w Polsce miał nie-

wątpliwie istotne znaczenie, jako czynnik wpływający na liczebność kuropatw na przestrzeni kilku ostatnich dziesięcioleci. Ponadto, dalszy postęp tego procesu zdaje się zagrażać nasileniem negatywnych przekształceń środowiska kuropatw.

Wyniki badań nad zajęcem, przeprowadzonych w Polsce w ostatnich dziesięcioleciach, pozwoliły ocenić przyczyny spadku liczebności także tego gatunku [7, 11]. Obniżenie się jego stanów związane było zarówno ze zmniejszeniem się produkcji młodych, jak i ze wzrostem śmiertelności osobników dorosłych. Wśród przyczyn środowiskowych, powodujących te niekorzystne zmiany w populacjach zajęcy, wymieniano najczęściej rozprzestrzenianie się chorób, wzrost liczebności drapieżników, zwłaszcza lisa, oraz rozwój rolnictwa, a więc intensyfikację zabiegów agrotechnicznych, upraszczanie struktury upraw i zmniejszanie zróżnicowania krajobrazu rolniczego. Zatem przekształcenia habitatu polnego, niekorzystne dla zajęcy, polegały między innymi na pogarszaniu się zasobów pokarmowych i zmniejszaniu dostępności ukryć.

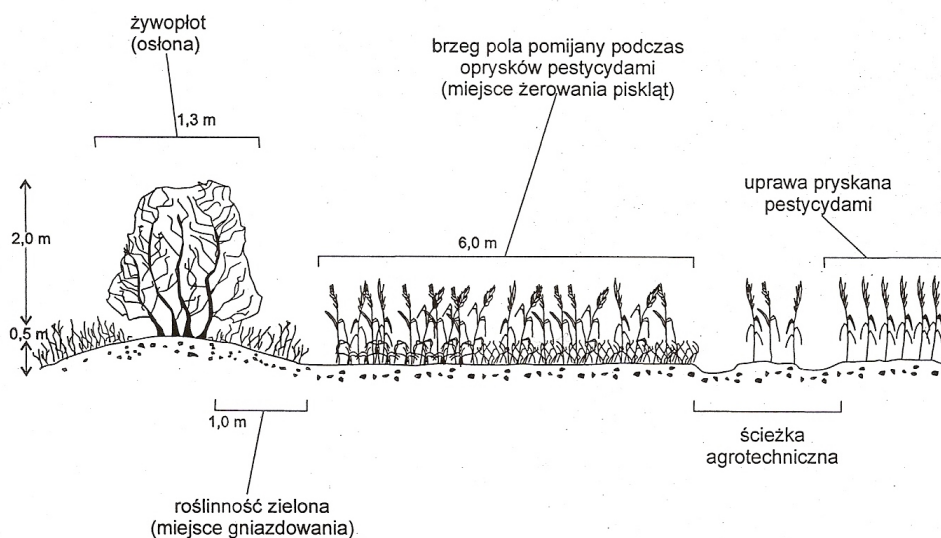
Metody ochrony zwierzyny polnej

Poznanie czynników powodujących regres w populacjach zajęcy i kuropatw umożliwia wskazanie skutecznych kierunków ochrony, rozumianej jako prowadzenie zabiegów służących długotrwałemu zwiększeniu ich liczebności. Osiągnięcie założonego celu wymaga poprawy warunków bytowania tych zwierząt. Zgodnie z wynikami badań przytoczonych powyżej, mogłoby to polegać na ograniczaniu presji najważniejszych drapieżników oraz zwiększaniu dostępności pokarmu i schronień.

Skuteczność różnorodnych zabiegów podejmowanych dla poprawy sytuacji zwierzyny polnej została przetestowana eksperymentalnie. Między innymi przeprowadzono badania nad wpływem ograniczania liczebności lisów oraz niektórych innych drapieżników zarówno na stany zajęcy, jak i kuropatw [9, 10, 17, 18]. Uzyskano co najmniej zahamowanie spadku ich liczebności, a często znaczący wzrost populacji. Przykładowo, w ramach eksperymentu przeprowadzonego w Wielkiej Brytanii [18] intensywnie usuwano drapieżniki mające tam istotny udział w stratach zachodzących podczas okresu gniazdowania kuropatw, a więc lisy, małe łasicowate oraz ptaki krukowate. Stwierdzono, że ograniczanie presji wymienionych drapieżników prowadziło do istotnej poprawy sukcesu gniazdowego tych ptaków i zwiększenia populacji młodych. W rezultacie nastąpił 3-4-krotny wzrost zagęszczenia kuropatw.

Metody zagospodarowywania terenów polnych, służące poprawie dostępności pokarmu i ukryć dla zwierzyny drobnej, powinny polegać przede wszystkim na wprowadzaniu odpowiedniej roślinności lub modyfikacji zabiegów agrotechnicznych [1, 2, 14, 15, 16]. Zarówno w przypadku zajęcy, jak i kuropatw, może to być po prostu wysiewanie poplonów z właściwie dobranym składem gatunkowym, dostarczające żeru i schronień w okresie jesienno-zimowym. Ponadto, zaproponowano także kompleksowe rozwiązanie mające na celu polepszenie warunków rozrodu kuropatw. Polega ono na zakładaniu pasów z roślinnością trawiastą (oraz ewentualnie z żywoptotami) – którą ptaki te preferują, wybierając miejsca do założenia gniazda, oraz na pomijaniu kilkumetrowych pasów zbóż podczas oprysków pestycydami – co prowadzi do pojawienia się tam licznych owadów stanowiących pokarm piskląt (rys. 4). Takiemu zagospodarowaniu mogą w pierwszej kolejności podlegać istniejące brzegi pól, jednak celowe jest także wprowadzanie tego typu struktur pasowych w środku dużych powierzchni upraw.

Przeprowadzone eksperymenty potwierdziły skuteczność modyfikacji oprysków chemicznymi środkami ochrony roślin – pominięcie podczas zabiegów nawet niewielkiej części upraw prowadziło do znaczącej poprawy warunków żerowania kuropatw z pisklętami, a w rezultacie ich przeżywalność była zbliżona do stwierdzonej w terenach bez stosowania pe-



Rys. 4. Schemat sposobu zagospodarowania brzegów pól w celu poprawienia warunków w sezonie rozrodu kuropatw (wg Game & Wildlife Conservation Trust, Wielka Brytania)

stycydów [14]. Natomiast niejednoznaczne wyniki uzyskiwano w przypadku testowania skuteczności działań polegających na zakładaniu sieci poletek z roślinnością mającą zapewnić pokarm i schronienia poza sezonem rozrodczym. Brak poprawy sytuacji zajęcy lub kuropatw, stwierdzany czasami po zastosowaniu takich zabiegów, tłumaczono pozytywnym oddziaływaniem wprowadzonych zmian habitatu na drapieżniki, a więc potencjalnym wzrostem ich presji na omawiane gatunki [2, 16].

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że dla poprawy sytuacji zwierzyny polnej najlepsze jest prowadzenie zabiegów kompleksowych, obejmujących ograniczanie liczebności istotnych drapieżników, zwiększanie dostępności roślinności preferowanej jako miejsca rozrodu i wykorzystywanej jako schronienia poza sezonem rozrodczym, a także zapewnianie pokarmu, poprzez modyfikacje zabiegów agrotechnicznych, wprowadzanie odpowiednich poplonów lub bezpośrednie dokarmianie. Ponadto, w przypadku populacji, których zagęszczenie obniżyło się do bardzo niskiego poziomu, celowe może być ich zasilenie drogą zasiedleń osobnikami odłowionymi w innych terenach lub w ostateczności pochodzącymi z hodowli.

Ochrona, czy ochrona i eksploatacja

Zajęc i kuropatwa były niegdyś ważnymi, to jest powszechnie i licznie pozyskiwanymi zwierzętami łownymi. Spadek ich liczebności spowodował, że ostatnio stały się mało znaczące jako obiekt polowań. Stąd myśliwi już tylko w niewielkim stopniu prowadzą eksploatację populacji tych gatunków, natomiast coraz częściej podejmują realizację zabiegów służących ich ochronie. Można przypuszczać, że przynajmniej część z nich znajduje w tych działaniach jedną z dróg realizacji swojego hobby i sposób spędzania wolnego czasu.

Znaczny spadek liczebności zajęcy i kuropatw oraz osiągnięcie niskich stanów przez ich populacje w niektórych rejonach Polski, skłania do zadawania pytań o zasadność utrzymywania możliwości polowań na te gatunki. Należy przy tym zaznaczyć, że łowiecką eksploatację pogłównia zajęcy i kuropatw w poprzednich dekadach uznano u nas za umiarkowaną i oceniono, że nie miała istotnego udziału w obserwowanym regresie

liczebności [9, 11]. Ponadto wydaje się, że wobec spadku stanów zajęcy i kuropatw w poszczególnych rejonach kraju, polowania na nie były zwykle w porę wstrzymywane, a więc słabe populacje z reguły nie podlegały eksploatacji łowieckiej. Co więcej argumentuje się, że dopuszczalność prowadzenia polowań na terenach z odpowiednio wysokim zagęszczeniem może być czynnikiem sprzyjającym zachowaniu tych gatunków. Jak pokazują przykłady z zachodniej Europy, brak łowieckiego zainteresowania zwierzyną polną ze strony myśliwych w niektórych rejonach oznacza, że nie są tam wykonywane żadne zabiegi wspomagające te zwierzęta, a stąd ich stany często spadają do niskiego poziomu. Dla prowadzenia uda-

nych polowań niezbędne są stosunkowo wysokie zagęszczenia zwierzyny, dlatego w terenach, gdzie myśliwi chcą eksploatować lokalne populacje zajęcy lub kuropatw, prowadzą działania skutkujące wzrostem ich liczebności. Pomimo tego, że odstrzał powoduje pewne obniżenie stanów, w takich terenach mogą one utrzymywać się na poziomie znacznie wyższym, niż w rejonach, gdzie polowania całkowicie zarzucono [12]. Możliwość prowadzenia pozyskania mobilizuje więc myśliwych do ochrony zwierzyny polnej, a ponadto polowania dostarczają środków na jej realizację. Wydaje się więc, że w przypadku obu omawianych gatunków zwierzyny polnej, także w Polsce możliwe jest zastosowanie koncepcji ochrony poprzez racjonalne użytkowanie ich populacji.

Literatura: 1. Aebischer N.J., Ewald J.A., 2004 – Ibis 146 (Suppl. 2), 181-191. 2. Bro E., Mayot P., Corda E., Reitz F., 2004 – Journal of Applied Ecology 41, 846-857. 3. Bro E., Reitz F., Clobert J., Migot P., Massot M., 2001 – Ibis 143, 120-132. 4. Bro E., Sarrazin F., Clobert J., Reitz F., 2000 – Journal of Applied Ecology 37, 432-448. 5. Budny M., Panek M., Bresiński W., Kamieniarz R., Kolanos B., Mąka H., 2010 – Sytuacja zwierząt łownych w Polsce w latach 2009-2010 (wyniki monitoringu). Biuletyn Stacji Badawczej w Czempiniu 7. 6. Dzięgielewski S., 1966 – Zachodni Poradnik Łowiecki 7, 4, 3-16. 7. Kamieniarz R., Panek M., 2008 – Zwierzęta łowne w Polsce na przełomie XX i XXI wieku. Stacja Badawcza PZŁ, Czempień. 8. Panek M., 2005 – European Journal of Wildlife Research 51, 14-18. 9. Panek M., 2006 – Demograficzne i środowiskowe przyczyny zmniejszania się liczebności kuropatw *Perdix perdix* w Polsce – przegląd badań. W: Ornitologia Polska na Progu XXI Stulecia – Dokonania i Perspektywy (red. J.J. Nowakowski, P. Tryjanowski, P. Indykiewicz). Sekcja Ornitologiczna PTZool, KEiOŚ UWM Olsztyn. 10. Panek M., Kamieniarz R., Bresiński W., 2006 – Acta Theriologica 52, 187-193. 11. Pielowski Z., Kamieniarz R., Panek M., 1993 – Raport o zwierzętach łownych w Polsce. Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa. 12. Potts G.R., 1986 – The partridge: pesticides, predation and conservation. Collins, London. 13. Potts G.R., Aebischer N.J., 1995 – Ibis 137 (Suppl. 1), 29-37. 14. Rands M.R.W., 1985 – Journal of Applied Ecology 22, 49-54. 15. Rands M.R.W., Sotherton N.W., 1987 – BCPC Monograph 35, 95-104. 16. Reid N., McDonald R.A., Montgomery W.I., 2007 – Journal of Applied Ecology 44, 1200-1208. 17. Reynolds J.C., Stoate C., Brockless M.H., Aebischer N.J., Tapper S.C., 2010 – European Journal of Wildlife Research 56, 541-549. 18. Tapper S.C., Potts G.R., Brockless M.H., 1996 – Journal of Applied Ecology 33, 965-978.

The aim of this paper is to review our knowledge about two important small game species living in agricultural landscapes – the brown hare and grey partridge, i.e. about changes in their hunting bag, reasons for their population decline and conservation methods. In the 1960s and 1970s, the hunting bag of hares typically varied from 400 to nearly 700 thousand individuals, and the bag of partridges fluctuated widely from 10 to almost 750 thousand individuals. Unfortunately, a considerable decrease in the numbers and hunting bag of small game species took place in the recent decades, especially in the 1990s. In the year 2010, only about 17 thousand hares and 3 thousand partridges were shot in Poland. The decline in partridge numbers in the 1990s was connected mainly with the deterioration of reproduction success, including both brood production rate and chick survival rate. In the case of hares, the decrease of young production and adult survival rate were found in the last decades. Increased abundance of some predator species, particularly red foxes, and negative changes in farmland habitat were mentioned as the main reasons for the negative trends in small game numbers. Therefore, predator removal and habitat management should be primarily applied as the main methods of small game conservation. Moreover, it is often argued that in the case of both hares and partridges, conservation by wise use of their populations by hunters may be taken into account.

KEY WORDS: brown hare, conservation, farmland, grey partridge, hunting bag, population decline

Hipoterapia – człowiek i koń w relacji terapeutycznej

Jacek Łojek¹, Anna Strumińska², Anna Łojek¹

¹Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego,

²Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne

Natura dziecka i jego potrzeby niewiele zmieniły się od pradawnych czasów. Jeszcze w XIX wieku dzieci znajdowały zaspokojenie swoich podstawowych potrzeb rozwojowych, tj. ruchu, bogactwa doznań zmysłowych, kontaktów z ludźmi w różnym wieku pełniącymi różnorodne funkcje społeczne, kontaktów z przyrodą i zwierzętami. Obecnie naturalny rozwój człowieka zaburzony jest przez nadmierny rozwój cywilizacji i niekorzystne zmiany środowiska, czego efektem są coraz częściej występujące u dzieci zaburzenia rozwoju. Nerwice pojawiają się już u niemowląt i małych dzieci. Chorobą społeczną stają się nadpobudliwość, niepokój ruchowy i emocjonalny dzieci pozbawionych możliwości wyładowania energii. Rozwój dziecka jest ciągle kontrolowany i porównywany ze sztywno ustalonymi normami statystycznymi, a chęć jego przyspieszenia powoduje wymuszanie na dziecku pokonywania kolejnych osiągnięć rozwojowych bez brania pod uwagę jego indywidualnego rytmu rozwojowego. Dziecko broni się przed wymuszaniem, reaguje na przymus frustracją lub agresją, zablokowaniem wszelkiej aktywności, bądź też chaotyczną bezcelową ruchliwością. W trakcie terapii dzieci z zaburzeniami rozwoju, terapeuci coraz częściej dążą do wzbogacenia zubożonych doznań zmysłowych będących wynikiem życia w nienaturalnych warunkach [4]. Jedną z form terapii, która pozwala dziecku odkryć utracony, naturalny świat i przeżyć coś wspaniałego i autentycznego, jest **terapia poprzez jazdę konną i kontakt z koniem**. W ten sposób przed hipoterapią, będącą naturalną formą rehabilitacji, prowadzoną w naturalnym środowisku w kontakcie z żywym zwierzęciem, terapią nastawioną głównie na odbiór bodźców czuciowych i kinestetycznych, dającą szansę „naprawy” zaburzonego przez nadmierny rozwój cywilizacji naturalnego rozwoju człowieka, otwierają się olbrzymie możliwości [7].

Opracowane przez Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne kanony polskiej hipoterapii [3], definiują hipoterapię jako ukierunkowane działanie terapeutyczne mające służyć poprawie funkcjonowania człowieka w sferach: fizycznej, emocjonalnej, poznawczej i/lub społecznej, podczas którego specjalnie przygotowany koń stanowi integralną część procesu terapeutycznego. Przy czym nie chodzi tu tylko o jazdę konną, która może być jednym z elementów tej formy terapii, ale nie musi – pacjent może w ogóle nie siedzieć na koniu. Realizowana jest przez wykwalifikowanego hipoterapeutę, zgodnie z zaleceniami lekarza kierującego na hipoterapię i we współpracy z innymi specjalistami prowadzącymi danego pacjenta. Kanony polskiej hipoterapii [3] wyróżniają 3 formy hipoterapii:

♦ **fizjoterapia na koniu** – to gimnastyka lecznicza na koniu idącym stępem, mająca na celu usprawnienie ruchowe pacjenta;

♦ **psychopedagogiczna jazda konna i wołyżerka** – to zespół działań jeździeckich, pedagogicznych i psychologicznych podejmowanych w celu usprawnienia intelektualnego, poznawczego, emocjonalnego i fizycznego;

♦ **terapia kontaktem z koniem** – jej celem jest nawiązanie kontaktu pacjenta ze zwierzęciem, z otaczającym środowiskiem, wreszcie z innymi ludźmi; jej istotą jest kontakt pacjenta z koniem, stworzenie sytuacji terapeutycznej, a nie samo dosiadanie konia. Dochodzi do tworzenia więzi między pacjentem a zwierzęciem, które mogą usprawnić relację pacjenta z resztą społeczeństwa i światem. Chory obserwuje nowe zjawisko, jakim jest koń, który oprócz innego wyglądu i zapachu jest również odmienny w dotyku.

Jazda konna dla osób niepełnosprawnych – rekreacyjna i sportowa, nie jest formą hipoterapii, ale jest z nią ściśle związana i może mieć aspekt terapeutyczny. Jej głównym celem jest zapewnienie niepełnosprawnym aktywności sportowej i aktywnego sposobu spędzania czasu. Stanowi często kontynuację wcześniej prowadzonej hipoterapii, pozwala na utrzymanie jej efektów, a także na wypracowanie nawyku ciągłego podnoszenia sprawności przez regularną aktywność fizyczną.

Relacja między człowiekiem a koniem w hipoterapii

Hipoterapia zapewnia kontrolowane środowisko oraz stopniowane bodźce sensoryczne, ukierunkowane na uzyskanie odpowiedzi adaptacyjnej ze strony pacjenta. Klasykzna hipoterapia nie uczy zwykle określonych umiejętności związanych z jazdą konną, lecz raczej daje możliwości poprawy funkcji neuromotorycznych i przetwarzania bodźców przez pacjenta, które przekładają