

Źródła finansowania i analiza kosztów hodowli wolerowej głąszca *Tetrao urogallus* (L.) w Nadleśnictwie Wisła (RDLP Katowice)

Anna Janusz, Grzegorz Stańczak, Marcin Piszczek

Abstrakt. Celem badań było rozpoznanie źródeł finansowania oraz analiza kosztów hodowli wolerowej głąszców w Nadleśnictwie Wisła (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach) w latach 2001-2011. Dokonano analizy kosztów bezpośrednich hodowli wolerowej według funkcjonalnego i rodzajowego układu kosztów. Analizą objęte zostały również koszty pośrednie (nakłady czasu pracy) oraz koszty jednostkowe wolerowej hodowli głąszca. Stwierdzono, że najwięcej środków finansowych na ten cel przeznaczyło Nadleśnictwo Wisła, w kwocie 2 155,79 tys. zł.

Ponadto w jednostce podejmowano wysiłki w celu uzyskania dofinansowania przedsięwzięcia ze źródeł zewnętrznych. Z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pozyskano 812,33 tys. zł, Fundacja EkoFundusz przeznaczyła kwotę 157,13 tys. zł, ponadto z Budżetu Państwa otrzymano 13 tys. zł. Lasy Państwowe na hodowlę głąszca asygnowały środki z Funduszu Leśnego w wysokości 80 tys. zł. Z przeprowadzonych analiz wynika, że koszty ponoszone przez Nadleśnictwo Wisła wzrastały, a najwyższą wartość osiągnęły w 2008 r., w kwocie 323,04 tys. zł. Przeciętny koszt jednostkowy hodowli oszacowano na 4 834,00 zł.

Słowa kluczowe: analiza kosztów, źródła finansowania, głąszec, hodowla wolerowa

Abstract. The sources of financing and cost analysis of aviary breeding of capercaillie *Tetrao urogallus* L. in Wisła Forest District (RDSF Katowice). The aim of this study was to identify the sources of funding and the cost analysis of aviary breeding of capercaillie in Wisła Forest District (Regional Directorate of State Forests in Katowice, Poland) in the years 2001-2011. The analysis of the direct costs of aviary breeding was made according to generic and functional cost system. The analysis has also covered indirect costs of aviary breeding (working capital) and unit costs capercaillie breeding aviary. The analysis found that Wisła Forest District allocated the most of the financial resources for this purpose – the amount of 2 155 785 PLN. Forest District actively acquired funds for breeding aviary from external sources, the National Fund for Environmental Protection and Water Management acquired 812 328 PLN, EcoFund 157.13 thousand PLN, as well as the State Budget 13 000 PLN. State forests allocated funds for capercaillie breeding from the Forest Fund in the amount of 80 000 PLN. Analyses show that the costs incurred by the Dis-

trict Wisła steadily increased and reached the highest value in 2008 – 323 036 PLN. The average unit cost was estimated at 4 834 PLN.

Key words: cost analysis, sources of funding, capercaillie, aviary breeding

Wstęp

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt jest ustawowym obowiązkiem nałożonym na zarządzających lasami, aktywność w tym zakresie ma na celu zachowanie zagrożonych gatunków. Działania na rzecz ochrony przyrody podejmowane są przez jednostki administracyjne Lasów Państwowych, w tym także przez Nadleśnictwo Wisła (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach), w którym w 1997 r. podjęto inicjatywę utworzenia obiektów służących do wolierowej hodowli głuszców. W 2002 r., po otrzymaniu dofinansowania ze źródeł zewnętrznych rozpoczęto wolierową hodowlę głuszca (Rzońca 2011). Priorytetową funkcją ośrodka oraz podstawowym zadaniem hodowców jest dążenie do zwiększenia liczebności tego gatunku kuraka w środowisku naturalnym.

Cel badań

Celem badań było rozpoznanie źródeł finansowania oraz analiza kosztów hodowli wolierowej głuszca *Tetrao urogallus* L. w Nadleśnictwie Wisła w latach 2001-2011. Analizą objęto koszty bezpośrednie hodowli wolierowej, według funkcjonalnego i rodzajowego układu kosztów. Ponadto dokonano szacunku kosztów pośrednich wolierowej hodowli głuszców, przede wszystkim związanych z nakładami czasu pracy oraz określono wartość jednostkowych kosztów hodowli wolierowej.

Metodyka badań

Podstawą do oceny poziomu zaangażowania Nadleśnictwa Wisła, w związku z wolierową hodowlą głuszców było rozpoznanie czynności prowadzonych na obszarze jednostki organizacyjnej w tym zakresie, jak również analiza nakładów finansowych. Źródłem informacji były sprawozdania z zakresu ochrony przyrody, które pozyskano w Nadleśnictwie Wisła. Analizie poddano raporty Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP) za lata 2001-2011, zestawienia kosztów przygotowane dla celów rozliczeń projektowych oraz sprawozdania z zakresu wykorzystania środków zewnętrznych za lata 2001-2008.

Źródłem danych na temat kosztów, były zestawienia wg funkcjonalnego układu kosztów, uporządkowane według typów działalności. Konta Zespołu 5 w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (PGL LP), są przeznaczone do ewidencji i rozliczenia w układzie funkcjonalnym kosztów działalności: administracyjnej, podstawowej, ubocznej, dodatkowej (Zarządzenie 2009). Ponadto w PGL LP koszty klasyfikowane są według miejsc ich powstawania (MPK). Dane uzyskano z SILP-u, a w szczególności konta 5104 (ochrona lasu przed czynnikami szkodliwymi), wg miejsca powstawania kosztów (MPK) 2542 – ochrona siedlisk oraz ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt.

W oparciu o rodzajowy układ kosztów analizie poddano następujące pozycje kosztów: zużycie materiałów (karmy m.in. żurawiny, borówki, witamin, siatki i innych materiałów do

budowy wolier), zużycie energii, usługi obce (pozyskiwanie karmy i podawanie jej głuszcóm, wymiana wody, czyszczenie pomieszczeń, mycie i dezynfekcja naczyń, opieka naukowa i weterynaryjna nad głuszcami, transport materiałów), podatki i opłaty, koszty amortyzacji, delegacji i przeniesień, wynagrodzenia, świadczenia na rzecz pracowników, pozostałe koszty rodzajowe.

Ze względu na sposób odnoszenia kosztów na produkty dokonuje się podziału kosztów na koszty bezpośrednie i koszty pośrednie. Koszty bezpośrednie to te pozycje kosztów, które można przypisać określonym przedmiotom kalkulacji na podstawie pomiaru bezpośredniego lub dokumentów źródłowych. Koszty pośrednie są to koszty, które nie mogą być odniesione wprost na określone przedmioty kalkulacji na podstawie pomiarów zużycia i dokumentacji źródłowej (Sawicki 1996). Rozlicza się je za pomocą tzw. klucza rozliczeniowego. Kluczem tym jest zazwyczaj liczba zatrudnionych pracowników lub liczba przepracowanych roboczogodzin (Marciniak i Białoń 1998). W wolirowej hodowli głuszców do kosztów pośrednich zaliczono koszty zarządu i nakłady pracy Służby Leśnej. Koszty pośrednie oszacowano na podstawie iloczynu kosztu godziny pracy w leśnictwie – sektor publiczny (zł/h) (wg Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2001-2011) oraz nakładów czasu pracy Służby Leśnej (SL) (h). Źródłem informacji były wywiady przeprowadzone ze Specjalistami Służby Leśnej Nadleśnictwa Wiśla.

Uwzględniając stopień zależności kosztów od rozmiaru produkcji koszty dzielą się na stałe i zmienne. Im wyższa liczba jednostek wytworzonego produktu, tym niższy koszt jednostkowy stały. Koszt przeciętny, czyli jednostkowy koszt produkcji wyrobu oblicza się poprzez podzielenie kosztu całkowitego przez liczbę wytworzonych jednostek (Wiszniewski 1997).

Przedmiot i obiekt badań

Głuszc jest największym kurakiem leśnym, stanowiącym nieodzowny element przyrody beskidzkich lasów. W 1852 r. w Beskidzie Żywieckim i Śląskim podjęto próby ochrony głuszcza w związku z prowadzoną gospodarką łowiecką. Przygotowano infrastrukturę oraz sprowadzono hodowców z poza granic kraju, którzy zajmowali się hodowlą głuszcza (Rzońca 2011). W ciągu minionego stulecia głuszc posiadał status ptaka łownego, pomimo aktywności podejmowanej przez myśliwych, mającej na celu zachowanie gatunku w środowisku naturalnym, jego liczebność drastycznie malała. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wiśla populacja głuszcza była najliczniejsza w granicach ówczesnej Polski (Rzońca 2011). Według inwentaryzacji wykonanej w latach 1999-2002 liczebność kuraka w Beskidzie Śląskim na obszarze około 25000 ha wynosiła 10 osobników (Dziedzic i in. 2004).

Obiekty oraz woliery związane z hodowlą głuszców znajdują się w województwie śląskim w powiecie cieszyńskim w gminie Istebna, obszarze ewidencji Jaworzynka na terenie leśnictwa Zapowiedź (PUL 2007). Budynki położone są na wysokości 670 m. n.p.m. w oddziale 103A, gdzie znajduje się woliery zarodowa, odchownia piskląt oraz woliery edukacyjna. W lesie znajduje się woliery adaptacyjna przygotowująca młode głuszcze do obycia się w naturalnym środowisku (Rzońca 2011). Ośrodek hodowli głuszców oprócz wolier zarodowych i adaptacyjnych jak również odchownia piskląt zawiera wybiegi dla głuszców. W obiektach znajdują się także pomieszczenia z inkubatorami, które wykorzystywane są w celu tworzenia odpowiednich warunków do wykucia ptaków. Na terenie ośrodka znajduje się pomieszczenie z monitoringiem, ponadto utworzono woliery pokazową głuszców (Rzońca 2011).

Wyniki badań

Źródła finansowania wolirowej hodowli głuszców

Nadleśnictwo Wisła w latach 2001-2008 aktywnie pozyskiwało środki pieniężne na wolirową hodowlę głuszców z różnych źródeł zewnętrznych. Łącznie w latach 2001-2011 na hodowlę głuszcza przeznaczono kwotę 3 218 25 tys. zł. Najwyższy udział stanowiły środki własne Nadleśnictwa ok. 2 156 tys. zł (67%), z kolei z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) uzyskano dotacje o łącznej kwocie 812,33 tys. zł (25,2%), ponadto Fundacja EkoFundusz dofinansowała przedsięwzięcie na poziomie 157,13 tys. zł (4,9%). Pozostała część środków pochodziła z Funduszu Leśnego – 80 tys. zł. (2,5%), a także z Budżetu Państwa 13 tys. zł (0,4%) (tab. 1). Najwięcej środków na rozwój obiektów służących do hodowli głuszców przeznaczono w 2006 i 2008 r., odpowiednio 386,41 tys. zł i 585,47 tys. zł, natomiast najmniej w 2002 r., w kwocie 103,49 tys. zł (tab. 1).

Środki pieniężne pozyskane z NFOŚiGW przeznaczono głównie na budowę woliery dla stada podstawowego, ponadto zaadoptowano budynek na odchownię piskląt oraz wykonano woliery adaptacyjną dla ptaków. W 2003 r. NFOŚiGW asygnował kwotę 202 tys. zł na budowę woliery do kontrolowanego odchowu piskląt głuszców, kurnika i wybiegu dla nasiadek, a także na zakup i montaż telewizji przemysłowej w woliarach. Całkowita kwota przeznaczona na hodowlę głuszców w 2003 r. wyniosła 293,06 tys. zł (tab. 1). W 2004 r. nadleśnictwo otrzymało dotację z NFOŚiGW w wysokości 55,68 tys. zł, znaczna część tej kwoty została przekazana na doposażenie woliery do odchowu piskląt głuszców. W kolejnym roku 125 tys. zł z NFOŚiGW przeznaczono na budowę wybiegu dla piskląt głuszców oraz woliery ekspozycyjnej, w tym samym roku z Funduszu Leśnego na inwestycje przeznaczono kwotę 25 tys. zł. Ponadto w analizowanym okresie koszt opieki weterynaryjnej finansowano z dotacji celowych z Budżetu Państwa (tab. 1). W 2006 r. z dotacji NFOŚiGW dokończono inwestycje rozpoczęte w latach ubiegłych, głównie budowę woliar. Dotacja z Funduszu Leśnego wyniosła 25 tys. zł, głównie na budowę woliery ekspozycyjnej i na zakup inkubatora. Środki inwestycyjne Nadleśnictwa Wisła w całości zostały przekazane na budowę woliery ekspozycyjnej (tab. 1). W 2007 r. łączne wydatki nadleśnictwa wyniosły ok. 200 tys. zł, a środki z Budżetu Państwa ok. 5 tys. zł (tab. 1). W 2008 r. nakłady finansowe Nadleśnictwa Wisła wyniosły 323,04 tys. zł i wzrosły o 61% w porównaniu z rokiem poprzednim. Środki wydatkowano na malowanie pomieszczeń i remont ogrodzenia, uzyskano również dofinansowanie w wysokości 30 tys. zł z Funduszu Leśnego. Natomiast Fundacja EkoFundusz asygnowała środki w kwocie 157,13 tys. zł na wolirową hodowlę głuszców (tab. 1). W latach 2009-2011 nadleśnictwo nie otrzymywało dotacji ze źródeł zewnętrznych, z własnych środków wydatkowano kwotę 269,31 tys. zł (2009 r.), z kolei w 2010 r. – 315,21 tys. zł, natomiast w 2011 r. – 262,88 tys. zł (tab. 1).

Tab. 1. Źródła finansowania wolierowej hodowli głuszców w latach 2001-2011
Table 1. The sources of financing of aviary breeding of capercaillies in 2001-2011

Źródła finansowania	Rok										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	[tys. zł]										
Koszty Nadleśnictwa Wisła	72,54	41,79	91,01	131,41	135,28	212,52	200,49	323,04	269,31	315,21	262,88
Środki inwestycyjne Nadleśnictwa Wisła	9,10	1,30	0,00	0,00	0,10	14,49	0,00	75,30	0,00	0,00	0,00
Dotacja NFOŚiGW	239,8	60,40	202,05	55,68	125,00	129,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dotacje celowe Budżetu Państwa	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fundusz Leśny	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00
Dotacja EkoFundusz	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157,13	0,00	0,00	0,00
Ogółem	321,44	103,49	293,06	187,09	163,38	386,41	205,49	585,47	269,31	315,21	262,88

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Nadleśnictwa Wisła
Source: Own calculations based on data of Wisła Forest District

Struktura kosztów wolierowej hodowli głuszców poniesionych przez Nadleśnictwo Wisła

Nadleśnictwo Wisła w latach 2001-2011 na wolierową hodowlę głuszców przeznaczyło łącznie kwotę ok. 2 055,48 tys. zł. Najwyższe koszty poniesiono w 2008 r. i 2010 r., a najniższe kwoty wydatkowano w latach 2001-2003. W 2001 r. koszty Nadleśnictwa wyniosły 72,54 tys. zł, środki przeznaczono na zakup materiałów, głównie środków czystości, karmy (warzywa, owoce, pszenica, pasza, i inne), siatkę, paliwo, piasek. Na usługi obce została przeznaczona kwota 64,52 tys. zł. Koszt amortyzacji i ubezpieczenia wyniósł odpowiednio 1,5 tys. i 1,3 tys. zł (tab. 2). W 2002 r. najwięcej środków asygnowano na usługi obce, była to kwota w wysokości 17,3 tys. zł, w której zawierały się opłaty za wodę, ścieki, telefon, remonty sprzętu, a także usługi firmy obsługującej wolierową hodowlę głuszców. Znaczny udział w kosztach stanowiła amortyzacja, wartość odpisów w porównaniu z rokiem poprzednim wzrosła o 718 %. Opłata za energię elektryczną wyniosła 1,8 tys. zł. Delegacje i koszty przeniesień pochłonęły 1,7 tys. zł, co związane było z wyjazdem po jaja głuszców na Białoruś. W latach 2003-2005 nadleśnictwo najwyższe koszty ponosiło w związku ze zlecanymi pracami w zakresie opieki nad głuszcami (tab. 2). W 2006 r. ponad 90 % kosztów ogółem stanowiły koszty amortyzacji i usług obcych, odpowiednio 96,53 tys. zł oraz 96,57 tys. zł. W 2007 r. nastąpił spadek kosztów usług obcych

i wynosił 84,24 tys. zł, również koszty amortyzacji zmniejszyły się w porównaniu z rokiem ubiegłym o 16 % (81,5 tys. zł). Znacząco wzrosło zużycie materiałów o ok. 223 %, stanowiące koszt 28,69 tys. zł. Zużycie energii elektrycznej w obiektach z roku na rok wzrastało, analogicznie do wysokości opłat za energię. W analizowanym okresie Nadleśnictwo Wisła wydatkowało najwyższe kwoty na hodowlę wolverową w 2008 r., łącznie 323,04 tys. zł, przy czym najwięcej środków pieniężnych przeznaczono na usługi obce (171,84 tys. zł). W 2009 i 2010 r. koszty usług obcych, amortyzacji, podobnie jak wydatki ponoszone na zakup materiałów osiągały najwyższe wartości w strukturze kosztów. W 2011 r. wydatki Nadleśnictwa Wisła zmniejszyły się w porównaniu z 2010 r. i wyniosły 262,88 tys. zł (tab. 2). Połowę z tej kwoty stanowiły koszty usług obcych, na co składały się remonty woliery, dokarmianie ptaków, wymiana piasku, a także pozostałe czynności wykonywane przez firmy sprawujące opiekę nad głuszcami. Przeciętny roczny wydatek środków własnych Nadleśnictwa Wisła w latach 2001-2011 na wolverową hodowlę głuszców wyniósł 186,86 tys. zł. W analizowanym okresie niemal rok rocznie rosły koszty usług obcych, wiązało się to z powiększającą się liczbą ptaków utrzymywanych w hodowli. Łączny koszt związany z usługami obcymi wyniósł ok. 1 107,76 tys. zł. Wysoki koszt stanowiła amortyzacja, łącznie 449,25 tys. zł. Z kolei najniższe wydatki poniesiono na delegacje oraz podatki i opłaty.

Tab. 2. Struktura kosztów wolverowej hodowli głuszców w latach 2001-2011

Table 2. Cost structure of aviary breeding of capercaillies in 2001-2011

Koszty bezpośrednie	Rok										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	[tys. zł]										
Zużycie materiałów	5,19	8,18	18,88	18,74	14,94	12,83	28,69	50,45	33,78	41,81	43,08
Zużycie energii	0,00	1,8	1,39	4,18	3,59	6,58	5,75	6,70	12,72	11,12	11,64
Usługi obce	64,53	17,3	59,31	93,32	65,73	96,54	84,24	171,84	133,79	185,11	136,06
Podatki i opłaty	0,00	1,2	0,00	0,15	0,00	0,00	0,25	0,04	0,03	0,04	0,04
Amortyzacja	1,55	11,15	9,88	14,06	51,02	96,58	81,51	32,96	41,52	51,19	57,82
Delegacje i koszt przeniesień	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wynagrodzenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,24	43,76	23,00	0,00
Świadczenia na rzecz pracowników	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,80	2,90	0,00	0,00
Inne (ubezpieczenia)	1,27	0,44	1,54	0,96	0,00	0,00	0,06	0,00	0,82	2,93	14,24
Ogólnie	72,54	41,79	91	131,41	135,28	212,52	200,50	323,04	269,31	315,21	262,88

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Nadleśnictwa Wisła

Source: Own calculations based on data of Wisła Forest District

Zadania związane z wolierową hodowlą głuszców wymagały nadzoru Służby Leśnej. Nakłady czasu przeznaczony na zarząd i kontrolę przedsięwzięcia, zostały zakwalifikowane do kosztów pośrednich. Koszt pośredni został oszacowany na podstawie iloczynu kosztu godzin pracy w leśnictwie – sektor publiczny (zł/h) oraz nakładów czasu pracy Służby Leśnej (zarząd, nadzór i opieka merytoryczna), który oszacowano na 1400 godzin w skali roku.

Wartość przeciętnego kosztu pośredniego w latach 2001-2011 oszacowano na kwotę 54,14 tys. zł/rok. Przy czym w 2001 r. koszt godziny pracy w leśnictwie określono na 27,00 zł/h, w związku z tym koszt pośredni wyniósł 7,80 tys. zł/rok. Z kolei w 2010 oraz w 2011 roku koszt pośredni znacznie wzrósł w porównaniu z poprzednimi latami i został oszacowany odpowiednio na 70,06 tys. zł/rok i 80,47 tys. zł/rok. Koszt pośredni w 2011 r., był o 112% wyższy niż w 2001 roku.

Koszty jednostkowe wolierowej hodowli głuszców

Koszty jednostkowe wolierowej hodowli głuszców są uzależnione od wysokości kosztów całkowitych (bezpośrednich i pośrednich) oraz od liczby ptaków. W 2002 r. wyhodowano pierwsze głuszce w liczbie 10 sztuk. Kwota jaką przeznaczyło nadleśnictwo na ten cel wynosiła 41,78 tys. zł, a po dodaniu kosztu pośredniego wartość kosztu jednostkowego wzrosła do 8,03 tys. zł/szt. (tab. 3). Natomiast w 2011 r. nadleśnictwo poniosło koszty całkowite w wysokości 343,36 tys. zł, łączna liczba ptaków w hodowli wynosiła wówczas 118 sztuk, w związku z tym jednostkowy koszt hodowli oszacowano na 2,91 tys. zł/szt. (tab. 3).

W analizowanym okresie odchowano 554 głuszce, a przeciętny koszt jednostkowy hodowli wraz z kosztami utrzymania stada zarodowego wyniósł ok. 4,02 tys. zł/szt. Najwyższe koszty jednostkowe hodowli głuszców stwierdzono w latach: 2002-2003 oraz w 2005 roku, natomiast najniższe w 2006 i 2011 roku (tab. 3).

Tab. 3. Koszty jednostkowe hodowli głuszca w latach 2001-2011

Table 3. Unit costs of breeding of the capercaillies in 2001-2011

Rok	Koszty bezpośrednie [tys. zł]	Koszty pośrednie [tys. zł]	Koszt hodowli wolierowej ogółem [tys. zł]	Głuszce w hodowli (stado zarodowe oraz młode głuszce) [szt.]	Koszt jednostkowy hodowli głuszców [tys. zł]
2001	72,54	37,80	110,34	–	–
2002	41,79	38,50	80,29	10	8,03
2003	91,01	38,63	129,63	30	4,32
2004	131,41	43,37	174,79	52	3,36
2005	135,28	51,35	186,63	37	5,04
2006	212,52	50,83	263,36	89	2,96
2007	200,50	57,51	258,01	66	3,91
2008	323,04	66,02	389,06	115	3,38

Rok	Koszty bezpośrednie [tys. zł]	Koszty pośrednie [tys. zł]	Koszt hodowli wolverowej ogółem [tys. zł]	Głuszcze w hodowli (stado zarodowe oraz młode głuszcze) [szt.]	Koszt jednostkowy hodowli głuszców [tys. zł]
2009	269,31	61,03	330,34	103	3,21
2010	315,21	70,06	385,27	124	3,11
2011	262,88	80,49	343,36	118	2,91

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Nadleśnictwa Wisła
Source: Own calculations based on data of Wisła Forest District

Po uwzględnieniu całkowitych nakładów finansowych na wolverową hodowlę głuszców łącznie z dotacjami z zewnętrznych źródeł finansowania, najwyższy koszt jednostkowy hodowli głuszców odnotowano w 2002 r. – 10,35 tys. zł/szt. Z kolei najniższą wartość kosztu jednostkowego stwierdzono w latach: 2009-2011, wyniósł on wówczas ok. 3,00 tys. zł/szt. Na poziom kosztu wpłynęła liczba głuszców utrzymywanych w hodowli, a przede wszystkim obniżenie wartości jednostkowego kosztu stałego.

Dyskusja

Jednym z celów działalności Lasów Państwowych jest ochrona zasobów przyrodniczych. Zadania w zakresie ochrony przyrody realizuje również Nadleśnictwo Wisła, przyczyniając się do ochrony głuszcza na terenie południowej Polski. Utworzona infrastruktura, zakupiony sprzęt, zaangażowanie pracowników LP oraz zdobywane latami doświadczenie wpływa na efektywność hodowli, która z roku na rok się zwiększa. W minionej dekadzie odchowano 554 osobniki głuszcza. Ponadto śmiertelność młodych głuszców ulegała zmniejszeniu, z sukcesem odchowywano coraz więcej ptaków, które wsiedlano do środowiska naturalnego.

Zaangażowanie Nadleśnictwa Wisła w działalność związaną z wolverową hodowlą głuszców jest istotne, świadczą o tym działania podejmowane na rzecz rozwoju i modernizacji hodowli. Poza nakładami finansowymi przeznaczanymi przez tę jednostkę na hodowlę, podejmowano liczne próby pozyskiwania środków finansowych zewnętrznych. Przygotowane przez nadleśnictwo projekty uzyskiwały pozytywne oceny, wiązało się to z zapewnieniem środków finansowych na rozwój ośrodka wolverowej hodowli głuszców, przede wszystkim umożliwiło realizację kosztochłonnych inwestycji, m. in. rozbudowę budynków oraz woli. W latach 2001-2011 pozyskano ze źródeł zewnętrznych kwotę 1 062,46 tys. zł. W analizowanym okresie całkowite koszty jednostkowe hodowli niemal z roku na rok były coraz niższe, co wiązało się z obniżeniem jednostkowego kosztu stałego. Koszt jednostkowy hodowli w 2002 r. wynosił 8,03 tys. zł, a w 2011 r. była to znacznie niższa kwota – 2,91 tys. zł.

Nadleśnictwo Wisła prowadząc ośrodek wolverowej hodowli głuszców ponosi koszty, z kolei przychody z tego typu działalności są niewielkie. W objętym badaniami okresie kilka sztuk głuszców sprzedano lub przekazano nadleśnictwom południowej Polski, ponadto sprzedawano ptaki kołom łowieckim PZŁ oraz indywidualnym klientom. Cenę ustalały Lasy Państwowe, nie była ona niższa niż koszt jednostkowy hodowli w danym roku. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów (1994), działalność gospodarcza podstawowa w PGL LP powinna

być prowadzona przez jednostki LP niezależnie od wartości wyniku finansowego. Ochrona przyrody zaliczana jest do działalności podstawowej, w związku z tym wartość wyniku finansowego oraz maksymalizacja zysku z tego typu działalności nie jest podstawowym celem Nadleśnictwa Wisła. Priorytetową rolę odgrywa potrzeba ochrony i zachowania ciągłości gatunku oraz inne niż rynkowa czy użytkowa kategorie wartości, przede wszystkim wartość istnienia, wartość dziedziczenia oraz wartość opcji.

Działania w zakresie ochrony przyrody należą do grupy postępowań, co do których prowadzenie rachunku efektywności lub chociażby rachunku racjonalnego gospodarowania jest bardzo utrudnione oraz niezbyt dobrze postrzegane. Z drugiej strony jednak znajomość szacunkowych wielkości nakładów i efektów działań związanych z realizacją pewnych zadań z zakresu ochrony przyrody w lasach, jest koniecznością w warunkach ekonomicznych naszego kraju. Tylko wtedy można stale zwiększać efektywność poczynań z zakresu ochrony zasobów przyrody (Marszałek 1997). Ponadto działalność podejmowana przez jednostki organizacyjne LP w związku z ochroną przyrody generuje koszty, które wpływają na sytuację finansową nadleśnictwa (Zając i Gołoś 2001). Warto podkreślać, że dzięki przychodom uzyskanym ze sprzedaży surowca drzewnego LP, w tym Nadleśnictwo Wisła realizują liczne zadania w mającej na celu ochronę zasobów przyrodniczych.

Podsumowanie

Wolierowa hodowla głuszców jest ambitnym i kosztownym przedsięwzięciem, dzięki środkom finansowym z zewnętrznych źródeł oraz odpowiednim kwotom zarezerwowanym na ten cel przez Nadleśnictwo Wisła, ośrodek rozwija się, a to stwarza szanse na przywrócenie zagrożonego gatunku do beskidzkich lasów oraz jego zachowanie dla przyszłych pokoleń. Należy podkreślić, że bez stworzenia odpowiednich warunków w środowisku naturalnym, przede wszystkim biotopów niezbędnych do życia głuszcza, wysiłki podejmowane przez hodowców nie przyniosą oczekiwanych rezultatów w postaci zwiększenia jego liczebności. Istnieje potrzeba kształtowania drzewostanów sprzyjających bytowaniu głuszców w lasach, ponadto należy eliminować zagrożenia np. poprzez ograniczanie liczebność drapieżników.

Literatura

- Dziedzic R., Rutkowski R., Steliga L., Rzońca Z. 2004. Źródła zagrożeń i kierunki ochrony głuszców *Tetrao urogallus* w Polsce. Zeszyty Naukowe PAN 38.
- Marciniak S., Białoń L. 1998. Makro i mikroekonomia. Podstawowe problemy. PWN, Warszawa: 258-259.
- Marszałek T. 1997. Ekonomiczne aspekty ochrony przyrody w Państwowym Gospodarstwie Leśnym. Sylwan, 9: 29-36.
- Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Wisła na okres gospodarczy 01.01.2007 do 31.12.2016. Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Krakowie.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 1994 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe.
- Rzońca Z. 2011. Hodowla głuszców w Nadleśnictwie Wisła. Wydanie 3: 3-25.
- Sawicki K. 1996. Rachunek kosztów. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa: 37-56
- Wiszniewski Z. 1997. Makroekonomia współczesna. Syntetyczne ujęcia. WSBFiZ, Warszawa: 91-92.
- Zając S., Gołoś P. 2001. Funkcje publiczne lasu i gospodarstwa leśnego. Biblioteczka Leśniczego, 150.
- Zarządzenie Nr 4 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 stycznia 2009 r. w sprawie zasad rachunkowości Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe i planu kont z komentarzem Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.

Anna Janusz, Grzegorz Stańczak, Marcin Piszczek
Katedra Szczegółowej Hodowli Lasu,
Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
a.janusz@ur.krakow.pl, g.stanczak@o2.pl, rlpiszcz@cyf-kr.edu.pl