RYSZARD DZIĘCIOŁOWSKI

Sytuacja w zakresie hodowli i pozyskania zwierzyny grubej w Europie[1]

Ситуация в области звероводства и заготовки крупных зверей в Европе

Situation in the management and harvesting of big game in Europe

Zastanawiające jest, jak odmiennie kształtuje się w Europie sytuacja w zakresie trendów rozwojowych pogłowia dwóch grup zwierząt łownych, tradycyjnie nazywanych przez myśliwych zwierzyną grubą i drobną. O ile zwierzyna drobna znajduje się we wszystkich krajach europejskich w regresie i wyniki jej hodowli na naszym uprzemysłowionym i przeludnionym kontynencie wykazują wyraźny trend spadkowy, to w odniesieniu do większości gatunków zwierzyny grubej można mówić o eksplozji populacji, której towarzyszą znaczne przesunięcia w geograficznym areale występowania.

W opracowaniu chcę zająć się czterema najważniejszymi u nas przedstawicielami zwierzyny grubej, mianowicie łosiem, jeleniem szlachetnym, sarną i dzikiem.

Łoś

Światowa populacja łosi liczy ok. 1,2 mln osobników, z czego ok. 300 tys. żyje na kontynencie amerykańskim, a pozostałe na kontynencie euroazjatyckim. W Ameryce Łoś występuje przede wszystkim w Kanadzie; w Stanach Zjednoczonych jest ich zaledwie ok. 42 tys., w tym na Alasce 30 tys. (18). Azjatyckie pogłowie łosi, według ostrożnych szacunków z lat czterdziestych, liczyło ok. 75 tys. sztuk. Na terenie ZSRR, według najnowszych danych (8), żyje ok. 750 tys. łosi, z tego w Federacji Rosyjskiej 665 tys., na Białorusi — 29 tys., na Ukrainie — 17 tys., na Łotwie — 21 tys., w Estonii — 11 tys., na Litwie — 9 tys., w Kazachstanie — 500 sztuk.

W Skandynawii pogłowie łosia liczy ok. 170 tys. osobników, z czego na Szwecję przypada 120 tys. (12), na Norwegię — 30 tys. (14), a na Finlandię — 20 tys. (22). Jeśli dodać do tego jeszcze liczebność polskiego pogłowia łosi, wynoszącą ok. 5 tys., to otrzymujemy stan liczebny całej

[1] Referat wygłoszony na Sympozjum Łowieckim, zorganizowanym przez resort leśnictwa w Przełazach (woj. zielonogórskie), w dniach 26—27 listopada 1979 r.

światowej populacji. Ze zrozumiałych względów dane te są oczywiście tylko w pewnym przybliżeniu zgodne ze stanem faktycznym.

Łoś charakteryzuje się bardzo dużą dynamiką rozrodu i wysokim zrealizowanym przyrostem populacji. Przyrost ten wynosi 20% w Estonii (11) i w Polsce (19), 24% na Litwie, powyżej 30% w Szwecji (12), 33% w USA (13) i w Kanadzie (2).

W ZSRR stwierdzono (9), że najlepsze wskaźniki struktury populacji i potencjalnej płodności występują w rejonach o zagęszczeniu 7—8 łosi na 1000 ha środowiska leśnego. Stosunek płci przy takim zagęszczeniu jest optymalny, czyli bliski równowagi.

Pozyskanie łosi przybiera w niektórych krajach charakter dużego przedsięwzięcia handlowego. W Kanadzie prowadzi się regularne badania rynkowe tego działu gospodarki w celu uzyskania równomiernego pozyskiwania łosi na całym terytorium ich występowania (1). Handlową wartość dziczyzny z jesiennego pozyskania szwedzkiej populacji łosi szacuje się na ok. 300 mln koron szwedzkich (ok. 40 mln Ł) (7). W Finlandii pozyskanie łosi przyniosło w 1975 r. 4,2 mln $, a całkowity dochód łowiectwa fińskiego — 7,5 mln $ (23). W Estonii w ostatnich latach także wzrósł znacznie dochód uzyskiwany z pozyskania łosi. W sezonie 1972/73 odstrzelono tam średnio 3,4 łosia z każdego 1000 ha łowisk (16). Produkcja dziczyzny na zaopatrzenie rynku krajowego i na eksport wyniosła 457,5 ton.

Jeleń szlachetny

Pogłowie jelenia szlachetnego wykazuje wyraźny wzrost ilościowy w całym zasięgu naturalnego występowania, tzn. na kontynencie euroazjatyckim oraz w miejscach introdukcji na innych kontynentach (Nowa Zelandia, Argentyna). W 12 krajach europejskich wymienionych w tab. 1 liczebność jeleni wynosi ponad 450 tys. osobników. Po dodaniu populacji zasiedlających Austrię, RFN, Szwajcarię i Holandię (dla których mamy tylko dane o wielkości pozyskania) otrzymujemy minimalną liczbę ponad 600 tys. Wiadomo, że gatunek ten występuje ponadto we Francji, Belgii, Hiszpanii, Portugalii, Albanii i Turcji. Europejska populacja jeleni liczy zatem z grubsza 700 tys. osobników.

W 11 krajach wymienionych w tab. 1 pozyskuje się ok. 140 tys. jeleni rocznie. Pozyskanie to jest bardzo nierównomierne, sięga bowiem od 10 do 50% pogłowia wiosennego. W niektórych krajach (Bułgaria, Rumunia i Szkocja) jest ono niskie (10—16%), w Polsce, Jugosławii i Czechosłowacji jest średnio intensywne (22—32% pogłowia), natomiast w NRD i na Węgrzech — bardzo intensywne (40—50% pogłowia rocznie).

Niewątpliwie wysokość pozyskania zależy od wielkości przyrostu zrealizowanego, który jest bardzo zróżnicowany w różnych środowiskach. W Szkocji i Polsce wynosi on 30—35 cieląt na 100 łań (5, 21), natomiast jest dużo wyższy w bałkańskiej populacji jeleni (3). Šostak (24) podaje, że przyrost zrealizowany populacji jeleni w radzieckiej części Puszczy Białowieskiej wynosił średnio 69% w styczniu-marcu w latach 1950—1962. Natomiast absolutna płodność łań jelenia szlachetnego waha się w tej populacji od 65 do 91%. Płodność ta jest najmniejsza przy zagęszczeniu 30 i więcej sztuk na 1000 ha powierzchni lasu, gdy następuje wyraźne uszczuplenie zasobów pokarmu naturalnego.

Tabela 1

Liczebność i pozyskanie jelenia szlachetnego w Europie

Lp.	Kraj	Rok	Liczebność szt.	Pozyskanie	
				szt.	% liczebności
1	Szkocja	1960	160 000		13—14
	Szkocja	1974	190 000		16
2	Polska	1978	57 300	12 600	22
3	Czechosłowacja	1971	44 000	15 500	35
4	ZSRR	1972	42 200		
5	Węgry	1970	34 000	17 000	50
	Węgry	1975	38 600		
	Węgry	1976	38 000	18 000	47
6	Rumunia	1975	30 500	3 500	11
7	NRD	1975	20 000	8 000	40
	NRD	1978	45 000		
8	Jugosławia	1961	12 000	3 800	32
9	Bułgaria	1975	9 900	1 000	10
	Bułgaria	1976	11 400		
10	Dania	1966	3 000		
11	Litewska SRR	1972	2 100		
12	Szwecja	1975	1 000		
13	Austria	1975		44 600	
14	RFN	1978		30 000	
15	Szwajcaria	1975		3 550	
16	Holandia	1979		371	

Europa szacunkowo 700 tys.

Sarna

Sarna jest najpospolitszym gatunkiem zwierzyny grubej w Europie. Zasiedla niemal cały kontynent europejski, Azję Mniejszą i północny Iran, największe zagęszczenie wykazując w środkowej Europie. W południowej Europie sarna występuje już tylko wyspowo, głównie w wyższych partiach gór. Niemal zupełnie brak sarny w Irlandii. W Skandynawii występuje licznie w południowej części półwyspu, ostatnio wykazuje jednak olbrzymią ekspansję ku północy i przekroczyła już krąg polarny. W Finlandii sarna w 1979 r. przekroczyła 69° szerokości i obecnie występuje na północ od niego w fińskiej Laponii, gdzie dotychczas nie była znana.

Tabela 2 ukazuje szacunkowe dane dotyczące liczebności i pozyskania sarn w niektórych krajach europejskich. W 12 krajach wymienionych w tabeli występuje ponad 4 mln sarn. Po dodaniu do tego pogłowia sarn w RFN, Austrii i Szwajcarii, dla których mamy tylko dane o pozyskaniu, otrzymujemy ok. 6 mln. Doliczając populacje z Finlandii, Norwegii, Szwecji, Wysp Brytyjskich, Belgii, Portugalii, Hiszpanii, Włoch, Albanii, Grecji i Turcji, europejską populację sarn można z grubsza szacować na ok. 8 mln osobników.

Tabela 2

Liczebność i pozyskanie sarn w Europie

Lp.	Kraj	Rok	Liczebność szt.	Pozyskanie	
				szt.	% liczebności
1	ZSRR	1972	645 000		
	ZSRR	1973	657 000	33 500	5,1
2	NRD	1975	302 000	150 000	49,7
	NRD	1979	240 000	190 000 (1978)	
3	Czechosłowacja	1971	284 000	81 000	28,5
	Czechosłowacja	1975	194 000	72 000	37,1
4	Polska	1975	240 000	60 000	25,0
	Polska	1978	347 300	55 000	
5	Rumunia	1975	220 000	37 200	16,9
6	Jugosławia	1961	200 000		
7	Węgry	1975	160 000	50 000	31,2
	Węgry	1976	185 000	60 000	32,0
8	Bułgaria	1966		2 700	
	Bułgaria	1975	100 000	20 000	20,0
	Bułgaria	1976	94 500		
9	Dania	1966	75 000	28 000	37,3
10	Estońska SRR	1973	54 300	11 500	21,2
11	Litewska SRR	1973	51 000		
12	Holandia	1978	6 785		
13	RFN	1978		750 000	
14	Austria	1975		209 000	
15	Szwajcaria	1975		39 400	
	Szwajcaria	1979		35 277	
16	RSFRR	1973		9 000	3,1

Europa ok. 8 mln

W 11 państwach wymienionych w tab. 2 pozyskuje się legalnie ok. 1,5 mln sarn. Pozyskanie to jest bardzo nierównomierne. Od wyjątkowo niskiego — zaledwie 5% pogłowia w Związku Radzieckim, poprzez średnie — od 17 do 25% w Rumunii, Bułgarii, Estonii i Polsce, do intensywnego pozyskania — 31% na Węgrzech, 37% w Czechosłowacji i Danii i nie mniej niż 50% w NRD.

Sarna jest zwierzęciem, w stosunku do którego popełniamy najwięcej błędów hodowlanych. Zaczynają się one od inwentaryzacji pogłowia. Dzięki skrytemu trybowi życia sarn ich pogłowie jest bardzo trudne do ilościowego oszacowania. Przykładem już dziś klasycznym jest niewielki kompleks doświadczalnego lasu duńskiej stacji badawczej łowiectwa w Kalø. W latach czterdziestych pogłowie sarn w tym lesie oszacowano przy pomocy tropień i obserwacji całorocznych na ok. 70 sztuk. Z powodu słabej jakości osobniczej zdecydowano wszystkie te sarny odstrzelić w ciągu jednego sezonu. Odstrzelano 213 i nie były to wszystkie sarny

w tym lesie. W 1951 r. wprowadzono nowe stado 24 sarn. W ciągu 4 lat osiągnęło ono liczebność poprzedniego stada, natomiast jakość w dalszym ciągu była słaba.

W innym łowisku duńskim (las o powierzchni 1500 ha) o pogłowiu 300 sarn prowadzono od początku lat 1930-tych selekcję na mocne poroża. Po 10 latach odstrzału selekcyjnego nie stwierdzono poprawy w stosunku do lat 1920-tych, gdy selekcji nie stosowano. Przeciętna pozostała na poziomie 80 punktów C.I.C. W 1939 r. całą obsadę wystrzelano w ciągu 2 sezonów i sprowadzono 40 sarn z obwodu ze znacznie mocniejszymi rogaczami. Nowe stado rosło gwałtownie w latach 1940-tych w ryzach odstrzału selekcyjnego i przeciętna parostków osiągnęła 100 punktów. Należy tu dodać, że 100 punktów to dużo ponad duńską przeciętną. Rekord Danii wynosi 158 punktów. Wniosek płynący z powyższego doświadczenia — czynniki genetyczne odgrywają pewną rolę w kształtowaniu poroża, ważniejsze jest jednak środowisko i zagęszczenie (4). Znany duński biolog łowiecki i znawca sarn A n d e r s e n stwierdził żartobliwie, że jedynym pewnym rezultatem odstrzału selekcyjnego jest gromadzenie kolekcji słabych trofeów.

Faktem jest, że nie doceniamy rzeczywistej liczebności sarn i ich ogromnego potencjału rozrodczego. Ponadto, dla tych zaniżonych liczebności zbyt nisko ustalamy wskaźniki przyrostu i wielkości pozyskania. Co gorsza, nie wykonujemy nawet tych niewielkich planów pozyskania, a jeśli wykonujemy to tylko w odniesieniu do rogaczy, wypaczając stosunek płci w populacji i przyczyniając się do wzrostu jej produktywności. L e e u w e n b e r g (10) stwierdził, że w Holandii plany pozyskania wykonuje się przeciętnie w 55% w stosunku do rogaczy i 50% w stosunku do kóz.

Tabela 3

Liczebność i pozyskanie sarn na 1000 ha powierzchni leśnej

Lp.	Kraj	Liczebność	Pozyskanie
1	ZSRR	0,8	
2	Polska	28,2	7,1
3	Bułgaria	30,5	6,4
4	Rumunia	35,0	6,0
5	Czechosłowacja	44,1	16,4
6	Węgry	133,3	41,7
7	NRD	154,6	57,7

W konsekwencji niskiego pozyskania pogłowia sarna szybko zwiększa swe zagęszczenie. W latach 1947—1949 liczebność sarn w radzieckiej części Puszczy Białowieskiej wzrosła o 73%, a szkody powodowane zgryzaniem drzew i krzewów — aż 29-krotnie (20). W warunkach braku dużych drapieżników (wilk i ryś) wzrost ten jest dużo szybszy, a szkody wyrządzane przez zgryzanie — dotkliwsze.

Tabela 3 obrazuje liczebność i pozyskanie sarn na 1000 ha powierzchni leśnej w kilku państwach środkowej i wschodniej Europy.

Dzik

Dzik zasiedla Europę środkową, południową i wschodnią. Brak go na północy — na Wyspach Brytyjskich, w Danii, Norwegii i Szwecji (nie licząc hodowli zamkniętych). Tabela 4 ukazuje liczebność i pozyskanie dzików w niektórych krajach Europy. W 13 krajach wymienionych w tabeli występuje ponad 400 tys. dzików. Po dodaniu pogłowia dzików w RFN, Austrii, Holandii i Szwajcarii dochodzimy do 470 tys. Wiadomo, że gatunek ten występuje również w Hiszpanii, Portugalii, Turcji i Albanii, a zatem europejska populacja dzików może liczyć ok. 0,5 mln osobników. W 11 krajach wymienionych w tab. 4 legalne pozyskanie wynosi 192 tys. dzików. Jest ono mało intensywne w Jugosławii i Rumunii — 30—35% pogłowia, średnio intensywne w Polsce i Bułgarii — 76—83% i intensywne na Węgrzech, w NRD i Czechosłowacji — od 100 do 175% wiosennego pogłowia.

Podobnie jak zwierzyna płowa, dzik wykazuje silny wzrost liczebności w ostatnich latach. Dzięki swej dużej płodności dzik wytrzymuje

Tabela 4

Liczebność i pozyskanie dzików w Europie

Lp.	Kraj	Rok	Liczebność szt.	Pozyskanie	
				szt.	% liczebności
1	RFSRR	1973	107 000		7,5—7,7
2	Ukraińska SRR	1973	60 500		
3	Bułgaria	1966		700	
	Bułgaria	1975	30 000	25 000	83,3
	Bułgaria	1976	41 300		
4	Polska	1975	33 000	23 000	69,7
	Polska	1978	74 100	56 500	76,2
5	Białoruska SRR	1973	27 300		
6	NRD	1975	26 000		
	NRD	1979	46 000	120 000 (1978)	
7	Rumunia	1965		2 500	
	Rumunia	1975	16 500	5 800	35,2
8	Czechosłowacja	1971	16 000	8 300	51,9
	Czechosłowacja	1975	4 000	7 000	175,0
9	Litewska SRR	1973	15 000		
10	Węgry	1975	14 000	14 000	100,0
11	Łotewska SRR	1973	12 300		
12	Jugosławia	1961	10 000	3 000 (1964)	30,0
13	Estońska SRR	1973	6 400		
14	RFN	1978		40 000	
15	Austria	1975		4 400	
16	Holandia	1978		804	
17	Szwajcaria	1975		500	

Tabela 5

Liczebność i pozyskanie dzików na 1000 ha powierzchni leśnej

Lp.	Kraj	Pow. leśna mln ha	Liczebność	Pozyskanie
1	ZSRR	768,9	0,3	—
2	Polska	8,5	8,7	6,6
3	Rumunia	6,3	2,6	0,9
4	Czechosłowacja	4,4	0,9	1,6
5	Bułgaria	3,1	13,3	8,1
6	NRD	2,6	10,0	13,5
7	Węgry	1,2	11,7	11,7

bardzo intensywne pozyskanie, przekraczające liczebność stada podstawowego wiosną.

Inwentaryzacja pogłowia, prowadzona metodą tropienia i obserwacji dzików w punktach dokarmiania, daje regularnie zaniżone wyniki.

Tabela 5 podaje wielkości pogłowia i pozyskania dzików w kilku krajach środkowej i wschodniej Europy w przeliczeniu na 1000 ha powierzchni leśnej.

Uwagi końcowe

Ten krótki przegląd aktualnej sytuacji w zakresie hodowli i pozyskania zwierzyny grubej na naszym kontynencie skłania do sformułowania kilku wniosków i uogólnień:

Po pierwsze, jesteśmy świadkami swoistej eksplozji liczebności i zmian w rozprzestrzenieniu kilku gatunków zwierzyny grubej, jak łoś, jeleń szlachetny, sarna i dzik (15). Istnieją różne hipotezy na temat przyczyn tego zjawiska. Fakt, że dotyczy ono głównie roślinożerców zasiedlających środowiska leśne, każe poszukiwać tych przyczyn w sytuacji pokarmowej tych zwierząt w ich środowisku. Analiza zmian zachodzących w sposobie użytkowania gruntów, wpływu intensyfikacji gospodarki leśnej na zasoby pokarmu naturalnego oraz gospodarki rolnej na zasoby pokarmu sztucznego dowodzi, że większość tych zmian wywiera korzystny wpływ na sytuację troficzną wspomnianych zwierząt (6). Do wzrostu liczebności przyczynia się również ochrona przed nielegalnym pozyskaniem i ścisłe regulowanie pozyskania łowieckiego.

Występujący trend zwiększania się liczebności zwierzyny grubej jest słusznie dyskontowany przez gospodarstwo łowieckie w drodze intensyfikacji hodowli i pozyskania. Nie wszystkie kraje Europy są jednakowo konsekwentne w wykorzystywaniu tych nadwyżek, wszędzie jednak obserwuje się tę samą tendencję. Najodważniej użytkują swe zasoby zwierzyny takie kraje jak RFN, NRD i Węgry, najmniej elastyczności wykazują ZSRR, Bułgaria i Rumunia. Polska należy do pośredniej grupy państw, w których pozyskanie wzrasta konsekwentnie, chociaż pozostaje w tyle za potencjalnymi możliwościami.

Dobrodziejstwo boomu łowieckiego w Europie wiąże się jednak nieodłącznie z ceną jaką trzeba za nie płacić. Chodzi tu o trzy sprawy: 1) wzrastające szybko szkody wyrządzane przez rosnące liczebnie populacje zwierzyny w lesie i w plonach rolnych, 2) jakość osobnicza zwierząt malejąca w warunkach rosnącego zagęszczenia i 3) masowe upadki w warunkach sporadycznie występujących ostrych zim, wiążące się z bezproduktywnym marnotrawstwem cennego surowca, jakim jest dziczyzna.

Umiejętne sterowanie liczebnością tak skomplikowanych struktur biologicznych, jakimi są populacje długowiecznych zwierząt, wymaga oparcia się na wynikach badań naukowych. Badania łowieckie rozwijają się nieźle w Europie, a sytuacja pod tym względem w naszym kraju wcale nie odbiega od poziomu czołówki europejskiej. Należy zdecydowanie popierać badania podstawowe nad ekologią zwierząt łownych oraz nad ekosystemami i wyższymi jednostkami — krajobrazami stanowiącymi ich środowisko, a przede wszystkim należy wprowadzać do praktyki gospodarowania łowieckiego te zalecenia i wyniki, które zostały przez naukę już opracowane i sprawdzone.

Siłą i jednocześnie słabością polskiego łowiectwa jest niesłychanie mała liczba myśliwych w naszym kraju. Najniższy chyba w Europie procent myśliwych w społeczeństwie powoduje, że kraj nasz jest „rajem myśliwych", lecz jednocześnie stwarza określone trudności w realizowaniu zadań intensywnego gospodarstwa łowieckiego.

Tabela 6 ukazuje liczbę myśliwych przypadających na 100 ha łowisk w kilku krajach Europy. W Polsce przypada 5-krotnie więcej powierzchni łowiska na myśliwego niż np. w RFN, a 30-krotnie więcej niż we Włoszech. Przyczyn niskiej liczebności myśliwych w naszym kraju należy poszukiwać w sferze socjologii, tradycji, a częściowo ekonomii. Nie potrafiliśmy dotychczas stworzyć modelu ogólnie dostępnego łowiectwa traktowanego jako zdrowa rekreacja i cieszącego się popularnością w społeczeństwie.

Tabela 6

Liczba myśliwych przypadająca na 100 ha łowisk w niektórych krajach Europy

Lp.	Państwo	Liczba myśliwych
1	Włochy	6,0
2	Francja	4,2
3	Dania	3,5
4	NRD	2,0
5	Holandia	1,1
6	Belgia	1,0
7	Luksemburg	1,0
8	RFN	1,0
9	Szwecja	0,6
10	Polska	0,2

LITERATURA

1. Addison R. K., Addison R. B. — Marketing a moose herd. XI Intern. Congr. Game Biol., Stockholm, 1973.
2. Blood D. A. — Environmental factors related to variations in productivity of an enclosed moose herd. XI Intern. Congr. Game Biol., Stockholm, 1973.
3. Brna J., Munkacevic V., Nikolandic D. — Regulating the number and structure of red deer population in Belje forests in Yugoslavia. Trans. IX Intern. Congr. Game Biol. Moscow, 1970.
4. Dzięciołowski R. — Najnowsze badania nad jeleniem i sarną. Łowiec polski 1960, nr 22.
5. Dzięciołowskki R. — Structure and spatial organization of deer populations. Acta theriol. 1979, 24, 1.
6. Dzięciołowski R. Gospodarstwo łowieckie w perspektywie roku 2000. Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych, 1979, 217.
7. Fredga S., Thelander B. — Hunting: part of life! Naturopa 1979, 32.
8. Jazan .Yu. P. — Los. Ochota na kopytnych Moskva, 1976.
9. Kanakov E. S. — Opyt vyjavlenija optimalnoj plotnosti naselenija losiej v Kalininskoj oblasti. Ochotnice chozjajstvo v intensivnom kompleksnom lesnom chozjajstve. Kaunas-Girionys: 1975.
10. Leeuwenberg F. J. — Wildlife management in practice. Ministerie van Landbouw en Visserij, 1979.
11. Ling H. I. — Izmienienija czislennosti i taspostranenija losiej v Estonii za poslednyje stoletija. Geografia nasielenia naziemnych żywotnych. Izd. A. N. SSSR, Moskva 1959.
12. Markgren G. — Reproduction of moose in Sweden. Viltrevy, 1969, 6.
13. Mech L. D. — The wolves of Isle Royale, Fauna od the National Parks of the United States, Washington, D. C., Fauna Series 1966, 7.
14. Myrberget S. — Game management in Norway. Medd. Stat. Viltund. 1973, 2.
15. Nowak E. — O rozprzestrzenianiu się zwierząt i jego przyczynach. Instytut Ekologii PAN, Zesz. Nauk. 1971, nr 3.
16. Nymmsalu F. R. — Economic utilization of elk hunting resources in the Estonian SSR. XI Intern. Congr. Game Biol., Stockholm, 1973.
17. Padajga V. — Miskas ir elniniai. Leidykla „Mintis". Vilnius 1969.
18. Peterson R. L. — North American moose. Univ. Toronto Press, 1955.
19. Pielowski Z. — Die Wiedereinbürgerung des Elches — Alces alces (L.) im Kampinos Nationalpark in Polen. Zeitschr. Jagdwiss. 1969, 15.
20. Ramlav E. A. — The influence of the European deer on the trees and shrubs of the Belovezskaya Forest. W.: Belovezskaya Pushcha, 3, Minsk 1969.
21. Red Deer Research in Scotland. Progress Report 1, August 1967. The Nature Conservancy, 1967.
22. Saino P. — Hirvikantamme suurus. Suomen Riista, 1956, 10.
23. Salo L. J. — History of wildlife management in Finland. Wildlife Society Bulletin, 1976, 4.
24. Šostak S. V. — O plodovitosti evropejskogo blagorodnego olenja v Belovezskoj Pušče. Belovezskaja Pušča 1975, 9.

Краткое содержание

В статье рассмотрена ситуация в области выращивания и пользования поголовьем лосей, оленей, серн и кабанов в Европе. В отличие от мелких зверей, которые во всех европейских странах находятся в состоянии регресса, в отношении большинства видов крупных зверей, можно говорить о взрыве популяции.

Мировая популяция лосей насчитывает около 1,2 миллиона особей, из чего около 0,9 миллиона живет на евроазиатическом континенте. Лось характеризуется очень большой динамикой размножения и высоким реализированным приростом популяции (20—33%). Заготовка лосей приносит значительные доходы в масштабе народного хозяйства таких государств как Швеция и Финляндия.

Европейская популяция благородного оленя насчитывает около 0,7 миллиона особей (табл. I). Заготовка оленя очень неравномерная, так как достигает с 10 до 50% весеннего поголовья.

Европейская популяция серны рассчитана на около 8 миллионов особей (табл. 2). Легальная заготовка очень неравномерная. Достигает она с 5 до 50% поголовья и с 6 до 58 штук 1000 га (табл. 3).

Европейская популяция кабанов насчитывает около 0,5 млн. особей. Её заготовка колеблется в зависимости от страны с 30 до 175% весеннего поголовья (табл. 4) и с 0,3 до 13,3 штук на 1000 га лесной поверхности (табл. 5).

Наиболее интенсивно используют свои запасы зверей такие страны как ГДР, ФР Ги Венгрия, осторожнее всех СССР, Болгария и Румыния. Польша относится к средней группе стран, в которых заготовка возрастает постоянно, хотя в дальнейшем на использует своих потенциальных возможностей.

Summary

The article discusses the present situation in management and harvesting of moose, red-, roe deer, and wild boars in Europe. In contrast to small game, which is in regress in most European countries, one may speak about the explosion of numbers of major species of big game.

The world moose population numbers some 1.2 mil. individuals, of which ca 0.9 mil. inhabit the Euroasiatic continent. Moose characterizes itself with a very high population dynamics and high realized increment (20—33%). Moose harvesting brings considerable income at the scale of national economies of such countries as Sweden and Finland.

The European population of red deer was estimated on some 0.7 mil. individuals (table 1). Its harvest is quite irregular and varies from 10 to 50% of the spring population.

The European population of the roe deer was roughly estimated on some 8 mil. individuals (table 2). Legal harvest is far from being uniform. It varies from 5 to 50% of the population and from 6 to 58 animals/1,000 ha) (table 3).

The European population of wild boars numbers some 0.5 mil. individuals. Its harvest varies in relation to country from 30 up to 175% of the spring population (before births) (table 4) and from 0.3 to 13.3 animals per 1,000 ha of forest area (table 5).

Such countries as both German states and Hungary utilize their game resources most intensively, while USSR, Bulgaria, and Romania — most cautiously. Poland belongs to an intermediate group of countries, in which harvest is consequently rising, but still lags behind the potential.