

Jerzy KRUPKA, Leszek DROZD, Roman DZIEDZIC

Ocena wpływu drapieżników na udatność lęgów głąszca

Estimation of the Influence of Predators on the Adroitness of Heath Cock Hatches

W Polsce od lat sześćdziesiątych zaznacza się stała tendencja zmniejszania się liczebności głąszców. W latach ostatnich przybrała ona katastrofalne rozmiary zagrażając całkowitym wyginięciem u nas tego gatunku (1). Zniknęła m. in. całkowicie ostatnia ostoja głąszca na Pomorzu Zachodnim (1, 3), a w Sudetach i Borach Dolnośląskich w latach 1982–1987 stan kogutów określono na ok. 30 osobników (5).

Krótkotrwałe wahania liczebności głąszca, jak i pozostałych kuraków leśnych od dawna budziły zainteresowanie badaczy. W badaniach brane były pod uwagę możliwie różne elementy mogące wpływać na funkcjonowanie populacji. Jednym z nich jest niewątpliwie zbyt duża presja drapieżników na lęgi. Przy zbyt dużym zagęszczeniu takich gatunków, jak kruki, lisy, jenoty, kuny itp., pomimo prawidłowo przebiegających toków, straty w lęgach mogą być tak duże, że stają się jednym z głównych elementów ograniczających występowanie głąszca.

Celem pracy było określenie wpływu drapieżników na udatność lęgów głąszca na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski (rejon występowania populacji zamojskiej) i nadleśnictwa Szczebra (rejon występowania populacji augustowsko-poleskiej).

MATERIAŁ I METODY

Wiosną r. 1989 i r. 1990 przeprowadzono na terenie nadleśnictwa Szczebra (Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych Białystok) i nadleśnictwa Janów Lubelski (RDLP Lublin) doświadczenie nad losem zniesień głąszca. Polegało ono na wykładaniu świeżych jaj kurzych naśladujących zniesienie głąszca. Gniazda usytuowano w miejscach typowych dla gniazd głąszca, tzn. w wykrotach, pod leżącymi kłodami, pod nisko zwisającymi gałęziami, w wysokich trawach itp. (4).

W czasie trwania doświadczenia przeprowadzono cztery kontrole. Każde gniazdo oznakowane

było plakietką z numerem gniazda. Plakietki umieszczone zostały w ten sposób, ażeby nie były punktem orientacyjnym dla drapieżników (głównie krukowatych). Gniazda miały założone metryczki, w których wpisywano numer gniazda, numer oddziału założenia gniazda oraz wyniki kontroli i miejsca usytuowania (wykrot, kępa traw, pod gałęzią świerka itp.). W metryczce odnotowano także liczbę wyłożonych jaj. Podczas kontroli zwracano uwagę na liczbę jaj pozostawionych w gniazdach i na ślady pozostawiane przez sprawcę. W pierwszym roku doświadczenia poza jajami świeżymi do części gniazd włożono jaja, które były wcześniej przez tydzień inkubowane (jaja nie zapłodnione). Na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski (RDLP Lublin) 26 kwietnia 1989 r. założono 28 makiet gniazd głuszca i do każdego wkładano 5–6 jaj kurzych. Na terenie nadleśnictwa Szczebra (RDLP Białystok) 5 maja 1989 r. założono 42 makiety gniazd, w których również umieszczono po 5–6 jaj kurzych.

W drugim roku doświadczenie powtórzono, zachowując tę samą metodykę.

OMÓWIENIE WYNIKÓW

Pierwszą kontrolę przeprowadzono po 5 dniach od chwili wyłożenia jaj. Odnaleziono 21 gniazd na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski, co stanowiło 75% wszystkich gniazd, oraz 41 gniazd na terenie nadleśnictwa Szczebra, co stanowiło 97,6% gniazd. W czasie kontroli stwierdzono, że na terenie Janowa Lubelskiego zniszczeniu uległo 8 gniazd (38,1% wszystkich znalezionych gniazd), a na terenie nadleśnictwa Szczebra 6 gniazd (14,6%).

W czasie kolejnej kontroli, przeprowadzonej po 13 dniach od założenia gniazd (nadleśnictwo Janów Lubelski) i 9 dniach (nadleśnictwo Szczebra), stwierdzono wzrost liczby gniazd zniszczonych. Na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski straty wzrosły do 10 gniazd (47,6%), a na terenie nadleśnictwa Szczebra do 19 gniazd (46,3%).

Trzecia kontrola, przeprowadzona po 22 dniach od chwili założenia makiet gniazd, pozwoliła na stwierdzenie dalszego wzrostu liczby zniszczonych gniazd. Na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski zniszczonych zostało 12 gniazd, co stanowiło 60% znalezionych gniazd, a na terenie nadleśnictwa Szczebra 20 gniazd (48,8%).

Ostatnia kontrola, przeprowadzona po 30 dniach (nadleśnictwo Janów Lubelski) i 34 dniach (nadleśnictwo Szczebra), a więc w okresie w którym w naturalnych warunkach następuje wyklucie, wykazała, że tylko na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski zniszczone zostało jeszcze jedno gniazdo i straty wzrosły do 13 gniazd (61,9%), natomiast na terenie nadleśnictwa Szczebra nie było dodatkowych strat.

W r. 1990 powtórzono doświadczenie z makietami gniazd głuszca. 25 kwietnia założono 22 gniazda (nadleśnictwo Janów Lubelski), a 8 maja 31 gniazd na terenie nadleśnictwa Szczebra (tab. 2).

W pierwszej kontroli, przeprowadzonej w 7 dni po założeniu gniazd, stwierdzono, że na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski uległo zniszczeniu 20 gniazd, co stanowiło 90,9% wszystkich gniazd, a na terenie nadleśnictwa Szczebra – 7 gniazd (22,6%). Dalsze kontrole prowadzone na terenie nadleś-

Tab. 1. Wyniki obserwacji makiet gniazd głuszców w r. 1989
The results of the observation of heath-cock nest models in 1989

Wyszczególnienie	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	
	Lublin	Białystok
Data założenia gniazda	26 kwietnia	5 maja
Liczba gniazd	28	42
Wyniki I kontroli	po 5 dniach	po 5 dniach
– gniazda odnalezione: szt.	21	41
%	75,0	97,6
– gniazda zniszczone: szt.	8	6
%	38,1	14,6
Wyniki II kontroli	po 13 dniach	po 9 dniach
– gniazda zniszczone: szt.	10	19
%	47,6	46,3
Wyniki III kontroli	po 22 dniach	po 22 dniach
– gniazda zniszczone: szt.	12	20
%	60,0	48,8
Wyniki IV kontroli	po 30 dniach	po 34 dniach
– gniazda zniszczone: szt.	13	20
%	61,9	48,8

Tab. 2. Wyniki obserwacji makiet gniazd głuszców w r. 1990
The results of the observation of heath-cock nest models in 1990

Wyszczególnienie	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych	
	Lublin	Białystok
Data założenia gniazda	25 kwietnia	8 maja
Liczba gniazd	22	31
Wyniki I kontroli	po 7 dniach	po 7 dniach
– gniazda odnalezione: szt.	22	31
%	100,0	100,0
– gniazda zniszczone: szt.	20	7
%	90,9	22,6
Wyniki II kontroli	po 14 dniach	po 14 dniach
– gniazda zniszczone: szt.	20	10
%	90,9	32,2
Wyniki III kontroli	po 21 dniach	po 21 dniach
– gniazda zniszczone: szt.	20	19
%	90,9	61,3

nictwa Janów Lubelski nie wykazały dodatkowych zniszczeń do końca doświadczenia. W nadleśnictwie Szczebra natomiast w czasie drugiej kontroli, przeprowadzonej w 14 dni po założeniu makiet, straty wzrosły do 10 gniazd (32,2%), a po 21 dniach (trzecia kontrola) do 19 gniazd, co stanowiło 61,3% wszystkich gniazd.

W r. 1989 w jednym oddziale leśnym nadleśnictwa Janów Lubelski założono

Tab. 3. Wyniki obserwacji makiet gniazd głuszców z jajami inkubowanymi
The results of the observation of heath-cock nest models with incubated eggs

Wyszczególnienie	Gniazda zniszczone	
	szt.	%
Data założenia gniazda	26 kwietnia	26 kwietnia
Liczba założonych gniazd	7	100,0
Wyniki I kontroli	po 5 dniach	po 5 dniach
– liczba zniszczonych gniazd	6	85,7
Wyniki II kontroli	po 13 dniach	po 13 dniach
– liczba zniszczonych gniazd	6	85,7
Wyniki III kontroli	po 22 dniach	po 22 dniach
– liczba zniszczonych gniazd	7	100,0

Tab. 4. Sprawcy zniszczeń w lęgach głuszców (w %)
The authors of damage in heath-cock layings (in %)

Sprawca	Wg Dzięciołowskiego (2) r. 1978	Wg Borowika – r. 1937 – za Dzięciołowskim (2)	Badania własne r. 1989
Kruk, sójka	56,9	2,6	7,1
Lis, jenot	7,4	31,6	21,4
Kuna	6,3	13,2	14,2
Dzik	4,2	2,6	7,1
Człowiek	1,0	–	7,1
Łasica	–	7,9	–
Nieokreślone	24,2	42,1	42,8

7 makiet gniazd głuszcza, w których znajdowały się jaja kurze poprzednio przez tydzień inkubowane (tab. 3). Gniazda te były na tyle zamaskowane, aby nie mogły być wykryte przez człowieka lub ptaki. Podczas pierwszej kontroli, przeprowadzonej w 5 dni od założenia makiet, stwierdzono, że zniszczeniu uległo aż 6 gniazd, co stanowiło 85,7% wszystkich gniazd z jajami inkubowanymi. Po 22 dniach (podczas trzeciej kontroli) stwierdzono, że zniszczeniu uległy wszystkie gniazda, w których znajdowały się jaja inkubowane.

Podczas zakładania makiet gniazd zaniechano takich zabiegów, jak grabienie ściółki wokół gniazd, widoczne z daleka oznakowania gniazd itp., a więc tego, co ułatwiałoby odnalezienie gniazd przez ludzi niepowołanych. To z kolei przyczyniło się do tego, że w niektórych przypadkach nie można było ustalić sprawcy zniszczeń (42,8%). Co do pozostałych pozostawione ślady (tropy, resztki skorup jaj, zadrapania murawy, ślady wgłębień świadczących o poszukiwaniu pędraków przez borsuka itp.) pozwoliły na ustalenie, że kruk lub sójka były przyczyną 7,4% zniszczeń, lis, jenot, borsuk – 21,4%, kuna – 14,2%, dzik – 7,1%, człowiek – 7,1%.

W przypadku jaj inkubowanych sprawcami wszystkich zniszczeń były lis lub jenot.

Tabela 4 daje zestawienie sprawców strat z wynikami, jakie uzyskał Dzięciołowski (2) na tym samym terenie w badaniach prowadzonych w r. 1978 oraz Borowik w badaniach z r. 1937 (za Dzięciołowskim 2). Z porównania wynika, że we wszystkich badaniach znaczny procent sprawców pozostawał nieznany. Charakterystyczne jest to, że zawsze wybrane były z gniazd wszystkie jaja, a nie ich część. We wszystkich badaniach stwierdzono również niewielki udział dzika w niszczeniu gniazd głuszca.

WNIOSKI

1. Straty w założonych makietach gniazd głuszca wynosiły na terenie nadleśnictwa Janów Lubelski 61,9% (r. 1989) i 90,9% (r. 1990) oraz na terenie nadleśnictwa Szczebra 48,8% (r. 1989) i 61,3% (r. 1990).

2. Straty w założonych makietach gniazd głuszca z jajami inkubowanymi wynosiły 100%, a sprawcą był lis lub jenot.

3. Głównymi sprawcami zniszczeń w zniesieniach głuszca byli: lis, jenot i borsuk – 21,4%, kuna – 14,2%, kruk, sójka – 7,4% oraz dzik i człowiek po 7,1%. W 42,8% nie udało się ustalić sprawcy zniszczeń.

PIŚMIENNICTWO

1. Badania nad zwierzyną w Polsce w latach 1981–85. Wydawnictwo SGGW-AR Warszawa, 30–31, 1987.
2. Dzięciołowski R.: Badania nad ekologią wolno żyjącej populacji głuszca. Maszynopis IBL. 1980.
3. Graczyk R., Kwiatkowski G., Lempaszek U.: Rozprzestrzenienie i liczebność głuszca i cietrzewia w Polsce w latach 1977–1983. Roczniki AR w Poznaniu, CLXXVIII, 13, 69–81, 1987.
4. Lewicki S.: Lubelskie głuszce. Łowiec Polski, 11/12, 5–6, 1966.
5. Pielowski Z., Kamieniarz R., Panek M.: Raport o zwierzętach łownych w Polsce. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 1993.

SUMMARY

In the years 1989–1990, the studies were carried out, the aim of which was to estimate the influence of predators on the adroitness of heath-cock hatches on the areas of the Janów Lubelski forest inspectorate (the Zamość population) and the Szczebra forest inspectorate (the Augustów-Podlaska population). In order to achieve this, the models of nests with hen eggs were set, imitating heath-cock layings.

Afterwards, every week the nests were checked. As a result of the studies it was found out that the main cause of the damage in heath-cock layings on these areas were foxes, *Nyctereutes procionoides* and badgers – 21.4% of the damage; martens – 14.2%; ravens and jays – 7.4% as well as wild boars and man – 7.1% each. In the case of 42.8% of the damage it was impossible to find the cause.