

przystosowane do trudniejszych warunków utrzymania, jakie występują w systemie półintensywnym. Ponadto, obserwowane trudności lokomotoryczne ograniczają w pewnym stopniu możliwość wykorzystywania najcięższych linii indyków do chowu w systemie półintensywnym.

Zatem w przyszłości, prymitywne rasy indyków mogłyby być wykorzystywane w zestawach hodowlanych z ciężkimi indykami do tworzenia mieszańców jednostronnie ukierunkowanych do chowu wybiegowego, o znacznie lepszych wskaźnikach przeżywalności niż komercyjne ciężkie linie tych ptaków, a jednocześnie o lepszym umięśnieniu niż indyki prymitywne.

**Literatura:** 1. Alkhalaf A.N., Ward L.A., Dearth R.N., Saif Y.M., 2002 – Avian Dis. 46, 650-659. 2. Berk J., Hahn G., 2000 – Arch. Tierz., Dummerstorf 43, 189-195. 3. Biegański M., 2011 – Indyk Polski 1, 20-23. 4. Błaszczak B., Rzewulska M., Binek M., 1996 – Med. Wet. 52, 392-394. 5. Buchwaldem T., Huber-Eicher B., 2005 – Res. Vet. Sci. 79 (3), 293-

-244. 6. Budnik S., Burek R., 2009 – XI Sympozium Drobiarskie PTNW, Wrocław 2009, 35-40. 7. Damme K., 2003 – II Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna. UWM, Olsztyn 2003, 16-18. 8. Herendy V., Sütö Z., Horn P., Szalay I., 2004 – Acta agriculturae slovenica 1 (suppl.), 209-213. 9. Hester P.Y., 1994 – Poultry Sci. 73, 904-915. 10. Hocking P.M., Bernard R., Maxwell M.H., 1999 – Br. Poultry Sci. 40, 30-40. 11. Julian R.J., 1984 – Avian Dis. 28, 244-249. 12. Martrenchar A., 1999 – World's Poultry Sci. J. 55, 143-152. 13. Martrenchar A., Huonnic D., Cotte J.P., Boilletot E., Morisse J.P., 1999 – Br. Poultry Sci. 40, 323-331. 14. Mróz E., Orłowska A., 2009 – Anim. Sci. Papers and Reports 27 (3), 207-215. 15. Oviedo-Rondon E.O., 2008 – Avian and Poultry Biology Reviews 17 (3), 77-88. 16. Schorger A.W., 1966 – The Wild Turkey. Its History and Domestication. Ed. University of Oklahoma Press, Norman. 17. Sobel T., Satoshi K., Dellal I., Sami T., 2004 – J. Fac. Agr. 49 (2), 525-532. 18. Tahseen A., 2001 – World's Poultry 12, 35-37. 19. Thamsborg S.M., Roepstorff A., Larsen M., 1999 – Vet. Parasitol. 84, 169-186. 20. Wieliczko A., 2005 – Choroby bakteryjne. W: Choroby Drobiu (red. M. Mazurkiewicz). Wydawnictwo AR we Wrocławiu.

## Causes of culling and deaths of heavy Big-6 turkeys kept in conditions of semi-intensive farming

### Summary

Two groups of both sexes' turkeys: 40 animals of heavy Big-6 turkeys and 40 individuals of primitive turkeys were reared in the semi-intensive farming. During the experiment, their health condition was checked permanently. The reasons for death and culling were determined according to clinical research and autopsy. The two main reasons for decease in both discussed groups were as follows: chicks' death caused by hunger and alimentary tract clogged by litter. In the Big-6 group, sepsis colibacteriosis occurrence and locomotive problems were observed between the 6<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> week of live. After rearing period, the considerably higher survivability rate (by 17.5%) was found in the primitive turkeys' group.

**KEY WORDS:** turkeys, outdoor access, survivability, culling, locomotion

# Wykorzystanie owiec do czynnej ochrony przyrody w Roztoczańskim Parku Narodowym

Tomasz M. Gruszecki<sup>1</sup>, Zdzisław Strupieniuk<sup>2</sup>,  
Krzysztof Patkowski<sup>1</sup>, Jan Słomiany<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie,

<sup>2</sup>Roztoczański Park Narodowy w Zwierzyńcu

Roztoczański Park Narodowy (RPN) utworzono w 1974 r. w powiecie zamojskim, w województwie lubelskim. Obecnie obejmuje on swym obszarem 8481,76 ha, a wokół znajduje się strefa ochronna, zwana otuliną, o powierzchni 38 095,87 ha. Na obszarze Parku znajdują się dwa obręby ochronne: Kosobudy (podzielony na obwody ochronne: Maziarki, Jarugi, Mokra Debra, Horodzisko, Słupy i Stoki) i Zwierzyniec (podzielony na obwody ochronne: Bukowa Góra, Grele, Obrocz, Florianka, Kruglik).

Tradycje ochrony przyrody na Roztoczu sięgają końca XVI wieku, kiedy obszar ten włączono do Ordynacji założonej przez Kanclerza Jana Zamoyskiego. Utworzono wówczas „zwierzyniec”, otoczony wysokim parkanem o długości ok. 30 km. Obejmował on powierzchnię obecnego obwodu ochronnego Bukowa Góra oraz część obwodu ochronnego Florianka. Obszar dzisiejszego RPN uznawany jest za unikatowe siedlisko rangi europejskiej, stąd ochrona jego struktury ekologicznej i różnorodności biologicznej ma szczególne znaczenie dla całej Unii Europejskiej. Zapewnienie właściwego stanu takich siedlisk jest aktualnie jednym z najważniejszych zadań ochrony przyrody w Polsce, wynikającym z Dyrektywy Siedliskowej UE (Dyrektywa Rady 92/43EWG) [2].

Poszczególne części obszaru Parku, z wyjątkiem terenów zabudowanych lub pozostającym w użytkowaniu rolniczym, podlegają ochronie ścisłej lub ochronie czynnej. Ochrona ścisła zmierza do zachowania w stanie nienaruszonym całości przyrody, a w szczególności do utrzymania naturalnego stanu zespołów leśnych, a także elementów przyrody nieożywionej. Ochrona czynna zmierza do przywrócenia przyrodzie stanu naturalnego przez stosowanie odpowiednich zabiegów pielęgnacyjno-hodowlanych i ochronnych oraz przez usuwanie elementów obcych pierwotnemu składowi zespołów roślinnych i siedlisku bądź też do zachowania w określonym stanie niektórych elementów przyrody.

Brak użytkowania runi w siedliskach objętych ochroną przyrody jest m.in. przyczyną sukcesji wtórnej, która objawia się wzrostem udziału krzewów oraz drzew i zubożeniem różnorodności biologicznej [6, 8]. W celu zapobieżenia takim zjawiskom, z inicjatywy Dyrekcji Parku oraz Pracowników Katedry Hodowli Małych Przeżuwaczy i Doradztwa Rolniczego Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, we wrześniu 2010 roku na teren RPN wprowadzono stado polskich owiec nizinnych odmiany uhruskiej. Przedsięwzięcie zostało pozytywnie zaopiniowane przez Radę Naukową Parku i dofinansowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, w ramach programu priorytetowego 6.1. Ochrona przyrody i krajobrazu w 2010 roku. Owce umieszczono w gospodarstwie Florianka, gdzie dla potrzeb tych zwierząt dokonano adaptacji magazynu-szopy na budynek owczarni oraz wykonano ogrodzenia pastwiska z podziałem na kwatery.

Wprowadzenie wypasu owiec na terenie Roztoczańskiego Parku Narodowego ma na celu ochronę cennych i rzadkich gatunków roślin. Wypasanie powierzchni otwartych jest także warunkiem egzystencji innych gatunków zwierząt [3, 6]. Ekstensywny wypas pozwoli również na utrzymanie charakterystycznych cech dziedzictwa krajobrazowego regionu i promować będzie stabilność składu botanicznego zbiorowisk roślinnych. Wybór polskich owiec nizinnych odmiany uhruskiej do ochrony łąk i polan śródleśnych był nieprzypadkowy, są to bowiem zwierzęta rodzime, których chów i hodowla wpisują się w tradycje tych terenów. Wprowadzenie na teren RPN ekstensywnego wypasu owiec, objętych programem ochrony zasobów genetycznych, to niewątpliwie czynna, efektywna ochrona cennych siedlisk, łącząca ochronę agrobioróżnorodności z szeroko rozumianą ochroną przyrody.

Doświadczenia autorów, jak i dane piśmiennictwa dotyczącego wykorzystywania małych przeżuwaczy do czynnej ochrony przyrody [5, 7, 8], pozwalają sądzić, że podjęta inicjatywa jest merytorycznie uzasadniona.

pozytywnym przykładem promującym wprowadzanie owiec na obszary, w których niegdyś bytowały jest realizacja programu Owca Plus. W roku 2007 Samorząd Województwa Śląskiego przystąpił do realizacji ww. programu. Jego celem była ochrona środowiska przyrodniczego i zachowanie bioróżnorodności poprzez przywrócenie i utrzymanie wypasu owiec na halach i polanach górskich oraz na obszarze Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Zauważono, że regres w hodowli owiec spowodował zachwianie równowagi ekologicznej wymienionych terenów. Zarastanie hal i polan górskich przyczynia się bowiem do ginienia wielu cennych gatunków roślin i zwierząt oraz powoduje nieodwracalne zmiany w krajobrazie [6]. Zdaniem wielu autorów opracowań badawczych związanych tematycznie z tym obszarem, przyrost wysokich traw może być powstrzymany jedynie przez regularny wypas zwierząt. Pasterstwo praktykowane na terenach górskich od stuleci było głównym czynnikiem występowania specyficznej roślinności. Poprzez przyjęcie kolejnego zadania pt. „Program aktywizacji gospodarczej oraz zachowania dziedzictwa kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus na lata 2010-2014” przedłużono realizację programu do 2014 roku. Przewiduje on ochronę najcenniejszych przyrodniczo hal i polan górskich Beskidu Śląskiego i Żywieckiego oraz muraw kseroterminicznych Jury Krakowsko-Częstochowskiej (wskazanych przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego) poprzez powstrzymanie sukcesji lasu opartej na gospodarce pasterskiej.

Kolejnym obszarem, gdzie wykorzystywane są owce w czynnej ochronie przyrody jest Tatrzański Park Narodowy (TPN). Niezmiernie ważnym elementem w zachowaniu równowagi biologicznej jest wielkość populacji w danym środowisku. W historii Parku były okresy, w których wypasano nadmierną ilość zwierząt, co spowodowało ogromne zniszczenia szaty roślinnej. W latach 1960-1980 zdecydowano o wycofaniu pasterstwa z hal, co z kolei spowodowało niekorzystne zarastanie śródleśnych polan. Całkowite zaprzestanie wypasu zwierząt na tych terenach, jak się później okazało, było decyzją chybioną, zauważono bowiem niekorzystne zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym Tatr. W czasach, gdy zniesiono koszenie oraz wypas owiec, naturalna sukcesja ekologiczna spowodowała zarastanie terenów malinami, borówczyskami, a ostatecznie lasem. Jest to bardzo niekorzystny proces, ponieważ powoduje znaczne zmniejszenie różnorodności biologicznej. W związku z tym, w 1981 roku powrócono w Tatrach do wypasu owiec, w celu odtwarzania najcenniejszych polan i hal. Badania prowadzone na tych terenach wskazują jednoznacznie, że powstałe dzięki działalności człowieka hale i polany tatrzańskie mogą istnieć tylko wtedy, gdy są użytkowane [4, 5].

Obecnie, w celu zachowania różnorodności biologicznej, TPN podejmuje aktywne formy przeciwdziałania zarastaniu obszarów nieleśnych, obejmujących m.in. tereny dawnych hal, polan, łąk i pól uprawnych. Łącznie ok. 350 ha znajduje się w strefie ochrony czynnej. Podejmowane są takie zabiegi, jak: usuwanie pojawiających się zadrzewień, koszenie i wypas oraz nawożenie organiczne poprzez koszarowanie owiec. Mającej wielowiekową tradycję wypas

owiec i krów uznany został za najbardziej skuteczną i przyjazną środowisku formę ochrony polan, która równocześnie umożliwiła kontynuację tradycji pasterskich regionu. Według danych TPN z 2008 roku, w ostatnich latach wypasane jest w Tatrach łącznie 1000-1250 owiec i krów na obszarze ponad 150 ha. Gdyby nie owce, w Tatrach znacznie trudniej byłoby chronić ekosystemy nieleśne, ponadto niewątpliwie pozytywnym aspektem wypasu owiec jest zachowanie w żywej formie kultury i tradycji pasterskiej, która na Podhalu sięga czasów średniowiecza. Obserwując zmiany podejścia do sposobu ochrony środowiska naturalnego nasuwa się refleksja, że kiedyś owce były przeszkodą w skutecznej ochronie Tatr, a dzisiaj są niezwykle cennym orężem w walce o utrzymanie naturalnego środowiska przyrodniczego.

Ochrona muraw napiaskowych w Parku Krajobrazowym „Podlaski Przełom Bugu” to kolejny przykład wykorzystania owiec w czynnej ochronie przyrody. Podlaski Przełom Bugu to obszar charakteryzujący się wysokim stopniem naturalności. Nieuregulowane na tym odcinku koryto rzeki oraz różnorodność siedlisk i ekosystemów są czynnikami, które sprawiają, że dolina jest ostoją dla wielu rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt i roślin. Ekstensywny styl gospodarowania na terenach zalewowych rzeki spowodował wykształcenie się specyficznych środowisk o unikatowych w skali kraju i kontynentu walorach przyrodniczo-krajobrazowych. Niestety zaniechanie pierwotnych metod gospodarowania (wypas i użytkowanie kośne) doprowadziło do narażenia na sukcesję wtórną najcenniejszych obszarów Parku. Eksperymentalnie, w 2008 roku na teren rezerwatu przyrody „Kózki” wprowadzono stado owiec rasy świniarka, z zadaniem zapobiegania sukcesji wtórnej na murawach napiaskowych. Świniarki to owce pre-dysponowane do wypasu wolnego, którego celem jest zagospodarowanie i rekultywacja nieużytków oraz pielęgnacja krajobrazu na terenach cennych przyrodniczo [1, 3].

Przytoczone przykłady potwierdzają słuszność podjętej inicjatywy, która w przyszłości może zaowocować wprowadzaniem owiec także w innych obwodach ochronnych Roztoczańskiego Parku Narodowego. Autorzy niniejszego opracowania są przekonani, że wprowadzenie na teren RPN polskich owiec nizinnych odmiany uhruskiej do czynnej ochrony przyrody okaże się sukcesem, jak niegdyś wprowadzenie koników polskich, które wpisały się na dobre w pejzaż Roztoczańskiego Parku Narodowego i doskonale się tu zaadaptowały.

**Literatura:** 1. **Chmielewski T.J.**, 2001 – Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie: przekształcenia struktury ekologicznej krajobrazu i uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego. Monografie Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, vol. 4, Lublin. 2. **Chmielewski T.J., Chmielewski S.**, 2008 – The influence of changes in landscape ecological structure on biodiversity. In: The West Polesie Biosphere Reserve (Kędziora A. ed. Papers on Global Change). IGBP Warszawa, vol. 15, 121-140. 3. **Chmielewski S., Chmielewski T.J.**, 2006 – Zmiany struktury ekologicznej krajobrazu poleskiego odcinka doliny rzeki Bug w latach 1915-2005. W: Jeziora rzeczne doliny środkowego Bugu: różnorodność biologiczna i krajobrazowa (red. W. Wojciechowska). Wydawnictwo KUL, Lublin. 4. **Drożdż A.**, 2002 – Rola pasterstwa w kształtowaniu i utrzymaniu krajobrazu górskiego. Biul. Inf. IZ 1, 115-126. 5. **Lechowska J., Augustyńska-Prejsnar A., Ormian M.**, 2009 – Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej 11, 165-169. 6. **Mirek Z.**, 2004 – Mat. IV Owczarskiej Szkoły Zimowej, 7-11. 7. **Mroczkowski S.**, 2004 – Mat. IV Owczarskiej Szkoły Zimowej, 37-43. 8. **Rogalski M., Wieczorek A., Kardyńska S., Piatek K.**, 2001 – Zesz. Probl. Post. Nauk Rol. 478, 65-70.

## Hiszpańska Dworska Szkoła Jazdy w Wiedniu

**Agata Danielewicz, Łukasz Bożek**

**Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach**

Tradycja Hiszpańskiej Dworskiej Szkoły Jazdy w Wiedniu (Spanische Hofreitschule) sięga 440 lat wstecz. Jest ona jedyną instytucją

na świecie, w której klasyczny styl jazdy konnej utrzymany jest w tradycji renesansu. Dlaczego hiszpańska? Ponieważ szkoła utworzona została na wzór szkoły hiszpańskiej, a przodkowie koni rasy lipicańskiej, których używa się w tej szkole, pochodzą z Półwyspu Iberyjskiego. Już w czasach rzymskich dowiedziono, że konie hiszpańskie wykazywały szczególne predyspozycje do klasycznej sztuki jazdy. Początków szkoły można doszukiwać się w roku 1565; wówczas w pobliżu pałacu cesarskiego w Wiedniu znajdowała się stodoła, w której przeprowadzano treningi w czasie deszczowej pogody. Siedem lat później wybudowano z drewna Spanischer Reitshall – arenę do jazdy konnej. W 1580 r. austriacki arcyksiążę Karol sprowadził stado składające się z 6 ogierów i 24 klaczy, i założył stadninę dworską w Lipicy [2].