

Magdalena Bahonko, Robert Palacz, Maciej Rogalski

Katedra Ekologii, Uniwersytet Szczeciński

WPŁYW WYPASU NA ZBIOROWISKA ROŚLINNE ORAZ AWIFAUNĘ TRWAŁYCH UŻYTKÓW ZIELONYCH BASENU CZARNOCIŃSKIEGO

EFFECT OF GRAZING ON PLANT COMMUNITIES AND AVIFAUNA OF PERMANENT GRASSLANDS IN THE CZARNOCIN BASIN

Słowa kluczowe: awifauna, bioróżnorodność, ochrona przyrody, wypas zwierząt, zbiorowiska łąkowe.

Streszczenie: W pracy przedstawiono aktualny stan łąk Basenu Czarnocińskiego nad Zalewem Szczecińskim. Te trwałe użytki zielone, w chwili obecnej zaniedbane, zdominowane są przez zbiorowiska szuwarowe z *Glyceria maxima* (Hartman) Holmb, oraz turzycowiska z *Carex gracilis* (Curt.), *C. riparia* (Curtis) i *C. acutiformis* (Ehrh.), a więc posiadają niską wartość przyrodniczą i gospodarczą. Na terenach tych w ostatnim okresie zaczęto wprowadzać ekstensywne formy użytkowania rolniczego, przede wszystkim wypas koników polskich oraz bydła ras mięsnych. Ten rodzaj gospodarowania winien poprawić bioróżnorodność florystyczną łąk oraz stworzyć korzystniejsze warunki dla bytowania awifauny.

Key words: avifauna, biodiversity, natural preservation, animals grazing, meadow communities.

Summary: The paper present current state of meadows of Czarnocin Basin over Szczecin Lagoon. At this time described permanent grasslands are predominated by plant communities with *Glyceria maxima*, *Carex gracilis*, *C. riparia* and *C. acutiformis*, with low natural and economical value. In this area extensive forms of grassland utilization were introduced. First of all, the pasturing of polish horses and beef cattle. This kind of management improve floristic biodiversity of meadows and makes advantageous conditions to living avifauna.

WSTĘP

Trwałe użytki zielone stanowią znaczny udział terenów wokół Zalewu Szczecińskiego. W przeszłości większość z nich była wykorzystywana rolniczo, głównie w formie łąk kośnych oraz pastwisk.

Zaniechanie użytkowania spowodowało degradację tych, wysoko produkcyjnych w przeszłości łąk i pastwisk. Obecnie czyni się próby poprawy ich wartości przyrodniczej i rolniczej, wprowadzając ekstensywne formy wypasu zwierząt. Celem takiego

użytkowania jest przywrócenie bioróżnorodności florystycznej oraz ochrona awifauny delty Odry i poszukiwanie najefektywniejszych sposobów zrównoważonych i proekologicznych systemów łąkarskiego gospodarowania na tych terenach.

Wiodącą rolę w tych działaniach odgrywa Europejska Unia Ochrony Wybrzeża (EUOW-Polska), organizacja zarządzająca 1000 ha łąk położonych wokół Zalewu Szczecińskiego.

MATERIAŁ I METODY

W latach 2002-2003 prowadzono badania geobotaniczne oraz obserwacje awifauny na powierzchni 500 ha łąk Basenu Czarnocińskiego. Tereny te stanowiły w przeszłości własność Kombinatu Łąkarskiego w Goleniowie. Te intensywnie użytkowane, wielokośne łąki od początku lat 90-tych ulegały degradacji w wyniku zaprzestania konserwacji urządzeń wodnomelioracyjnych oraz zaniechania użytkowania łąkowego. Nastąpiła sukcesja zbiorowisk szuwarowych i turzycowisk, a więc o mniejszej różnorodności florystycznej. Spowodowało to także inne niekorzystne zmiany przyrodnicze, między innymi w postaci ubożenia awifauny. Rozpoczęta w ostatnich dwóch latach aktywna ochrona tych obszarów łąkowych polega przede wszystkim na wprowadzaniu całorocznego wypasu wybranych gatunków i ras zwierząt gospodarskich, przede wszystkim koników polskich, których stado liczy aktualnie 18 osobników, bydła mięsnego rasy Limousine – 51 osobników oraz sprowadzonego w styczniu 2004 roku bydła rasy Scottish Highlander w liczbie 12 zwierząt.

W celu określenia efektów przyrodniczych, wynikających z aktywnych form ochrony opisywanych trwałych użytków zielonych, konieczne było określenie ich aktualnej wartości przyrodniczej i gospodarczej. Dlatego też przeprowadzono badania florystyczne, wykorzystując do tego celu metodę szacunkową [Mannetje, 2001]. Na tej podstawie wyróżniono zasadnicze rodzaje aktualnie występujących zbiorowisk łąkowych. Określono stopień ich zróżnicowania florystycznego, wyliczając współczynniki bioróżnorodności Shannona-Wienera [Krebs, 1997] oraz dokonano oceny ich wartości łąkarskiej, stosując liczby wartości paszowej [Filipek, 1983].

Na tych obszarach łąkowych prowadzony jest także monitoring awifauny, przede wszystkim w okresach lęgowych [Kalisińska i wsp., 2002].

Prezentowane w niniejszej pracy wyniki mają charakter badań wstępnych, informujących o aktualnym stanie przyrodniczym monitoringowanych łąk. Będą one stanowiły materiał porównawczy do danych uzyskiwanych w procesie aktywnych form ochrony tych użytków zielonych z wykorzystaniem pasących się zwierząt.

WYNIKI

Dominujące zbiorowiska badanego obszaru to przede wszystkim szuwar mанны oraz turzycowiska (tab. 1). W zależności od gatunku dominującego liczba roślin naczyniowych w poszczególnych zbiorowiskach wahała się od 18 w zespole mанны mielec do 41 na powierzchniach zdominowanych przez turzycę zaostrzoną.

Najwyższą różnorodnością florystyczną charakteryzowały się łąki, na których dominowała turzyca błotna, natomiast najmniejszą szuwar z manną mielec. Wyliczona na podstawie liczby wartości pokarmowej przydatność łąkarska ocenianych zbiorowisk roślinnych, pozwala zaklasyfikować je do słabych. Dotyczy to zwłaszcza powierzchni opanowanych przez turzyce.

Tab. 1. Bioróżnorodność florystyczna dominujących zbiorowisk łąkowych Basenu Czarnocińskiego

Zbiorowisko dominujące	Liczba gatunków	Liczba wartości pastwnej LWP	Wskaźnik różnorodności H' (Shannon, Wiener)
Manna mielec Glyceria maxima (Hartman) Holmb.	18	4,47	0,473
Turzyca zastrzona Carex gracilis (Curt.)	41	3,34	0,6128
Turzyca brzegowa Carex riparia (Curtis)	27	3,78	0,784
Turzyca błotna Carex acutiformis (Ehrh.)	31	4,40	1,228

Badany teren odgrywa istotne znaczenie dla awifauny zwłaszcza dla gatunków wymagających terenów otwartych, częściowo podtapianych i zalewanych, oraz ekstensywnie wykorzystywanych łąk i pastwisk o mozaikowym układzie. Na terenie tym zaobserwowano ponad 170 gniazdujących i wyprowadzających lęgi gatunków ptaków, ponad 60 migrujących, w tym cztery zagrożone w skali globalnej (derkacz, bielik, żuraw i wodniczka) i aż 65 zagrożonych w skali Europy. Niektórych przedstawicieli awifauny przedstawiono w tabeli 2.

Planowana aktywna ochrona łąk Basenu Czarnocińskiego, wprowadzenie ekstensywnych form gospodarki łąkowo-pastwiskowej a więc okresowe przykaszanie runi, wypas bydła i koni połączone z poprawą gospodarki wodnej, winny zapobiec niekontrolowanej sukcesji zbiorowisk roślinnych i równocześnie sprzyjać ochronie awifauny. Efekty tych działań widoczne będą jednak dopiero po dłuższym okresie czasu.

Tab.2. Ważniejsze gatunki ptaków występujące w rejonie Basenu Czarnocińskiego

Gatunek	Występowanie		Stopień zagrożenia w Polsce w Europie	
	B	nB		
Ohar Tadorna tadorna (L.)	+	+	PRB LC	S
Świstun Anas penelope (L.)	-	+	PRB CR	S
Hełmiatka Netta rufina (Pall.)	-	+	PRB LC	D
Kulik wielki Numenius arquata (L.)	+	-	PRB VU	D
Szlachar Mergus serrator (L.)	-	+	PRB EN	S
Wąsatka Panurus biarmicus (L.)	+	-	PRB LC	S(P)

Objaśnienia: B - w sezonie lęgowym (in breeding season); nB - poza sezonem lęgowym (in non breeding season); PRB - Czerwona Lista zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce (species listed in „Polish Red Book. Vertebrate” [Głowaciński, 2001]; CR - krytycznie zagrożone (critically endangered); EN- zagrożone (endangered); LC - najmniejszej troski (least concern); VU - narażone (vulnerable); S - bezpieczne (secure); (P) - aktualnie zagrożone (provisional threat status); D - zamierające (declining).

LITERATURA

- FILIPEK J., 1983: Sposoby i metody jakościowej oceny runi. [W:] Łąkarstwo i gospodarka łąkowa. Praca zbiorowa pod red. M. Falkowskiego, PWRiL Warszawa.
- KALISIŃSKA E., KALISIŃSKI M., POPIELA A., 2002: Nature vision of the Bielawki and Rów Peninsula (Szczecin Lagoon) – avifauna and vascular plants flora on salt meadows and the problems of their protection. Schriftenreihe der Fachhochschule Neubrandenburg. Band 18, 144-151.
- KREBS CH.J., 1997: Ekologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MANNETJE L., 2001: Methods for estimating botanical composition, species diversity and dry matter yields. Grassland Science in Europe, Vol. 6, 311-319.