

Trwałe użytki zielone w polskich parkach krajobrazowych. Cz. II. Ochrona

D. SIENKIEWICZ-PADEREWSKA, P. STYPIŃSKI

Katedra Agronomii, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Permanent grasslands in the Polish landscape parks. Part II. The protection

Abstract. The purpose of the study was to find out whether permanent grasslands located in the Polish landscape parks are under protection or not and, if yes, what kind of protection is successful. The permanent grasslands in Poland are usually semi-natural, man-influenced ecosystems, which show high biodiversity very often. They are threatened by degradation and synanthropisation processes. At present there are 120 landscape parks in Poland that cover 2.6 million ha. But we have nearly no data about the grasslands that are placed within their borders. Based on the questionnaires carried out in the year of 2005 that have been sent to all landscape parks in Poland was possible to find out that the protection methods which are used in the parks are not appropriate for the semi-natural ecosystems.

Keywords: degradation of grasslands, grass communities, permanent grasslands, semi-natural ecosystems, secondary succession

1. Wstęp

W ostatnich latach coraz częściej podkreślana jest konieczność ochrony nie tylko pojedynczych gatunków, ale przede wszystkim zbiorowisk roślinnych, w których występują (ZAŁUSKI, 2002; MRÓZ i PERZANOWSKA, 2003). Korzyści z zachowania urozmaiconej, mozaikowej struktury krajobrazu i znaczenie przyrodnicze półnaturalnych ekosystemów trawiastych są podkreślane w wielu publikacjach (BEDNORZ i GOLIS, 2000; WASILEWSKI, 2002; DEMBEK i wsp., 2004; GRZELAK i BOCIAN, 2006; KRYSZAK i wsp., 2006). Długotrwałe oddziaływanie czynnika ludzkiego i zachowanie wielu elementów naturalnych sprawiły, że ekosystemy trwałych użytków zielonych cechuje znaczna różnorodność biologiczna i stabilność (MRÓZ i PERZANOWSKA, 2003; STAŃKO-BRÓDKOWA, 2008). Wysoki stopień różnorodności biologicznej ekosystemów łąkowych jest rezultatem powstawania nowych, antropogenicznych nisz ekologicznych, dzięki czemu, obok gatunków zastanych, pojawiały się i utrwały się w nich inne, tak pochodzenia rodzimego, jak i obcego. W literaturze sygnalizuje się liczne występowanie w nich apofitów i archeofitów, w tym niejednokrotnie gatunków rzadkich, o wąskim spektrum ekologicznym (GOŁDYN i ARCZYŃSKA-CHUDY, 1998; KUCHARSKI, 1999; KRYSZAK, 2001; SIEN-

kiewicz-PADEREWSKA, 2008). Stabilność ekosystemów trwałych użytków zielonych jest efektem długotrwałego oddziaływania człowieka oraz występowania w ich obrębie ogromnej liczby organizmów, powiązanych siecią różnorodnych, skomplikowanych zależności. Antropogeniczne pochodzenie większości ekosystemów trwałych użytków zielonych determinuje sposoby ich ochrony. Wymagają one czynnej ochrony (STYPIŃSKI i PIOTROWSKA, 1997; KUJAWA-PAWLACZYK, 2004; PERZANOWSKA, 2004). Tymczasem w Polsce trwałe użytki zielone przez wiele lat były przedmiotem ścisłej ochrony w parkach narodowych i w rezerwach przyrody. Istnieją liczne, udokumentowane przykłady przekształceń fitocenoz półnaturalnych wynikające ze stosowania tej metody (ZAŁUSKI, 2002; WYŁUPEK, 2005). Rozwój badań i wiedzy o funkcjonowaniu układów ekologicznych zaowocował próbami czynnej ochrony zbiorowisk roślinnych i powstaniem nowych form ochrony przyrody. ANDRZEJEWSKI i WEIGLE (2003) widzą tu ważne miejsce dla parków krajobrazowych jako tej formy ochrony przyrody, której podstawą jest zrównoważony rozwój rolnictwa, leśnictwa, turystyki i rekreacji. Pomimo tego rola trwałych użytków zielonych jako cennych przyrodniczo i krajobrazowo ekosystemów nie była do tej pory doceniana w parkach krajobrazowych. Świadczy o tym, między innymi, brak dokładnych danych na temat ich powierzchni w większości parków (SIENKIEWICZ-PADEREWSKA, 2008).

Trwałe użytki zielone w parkach krajobrazowych mogą być chronione przede wszystkim: a) w obrębie rezerwatów znajdujących się na terenie parku, b) w ramach sieci Natura 2000 oraz c) poprzez stosowanie programów rolno-środowiskowych. Zakres i cele tej ochrony powinny znaleźć swoje miejsce w planach ochrony, których sporządzenie jest obligatoryjne dla wszystkich parków krajobrazowych (Dz.U. NR 92, POZ. 880 z 2004 r. ART. 16).

Celem pracy było określenie miejsca trwałych użytków zielonych w planach ochrony parków krajobrazowych, metod ich ochrony oraz próba ustalenia zakresu prowadzonych działań ochronnych.

2. Materiał i metody

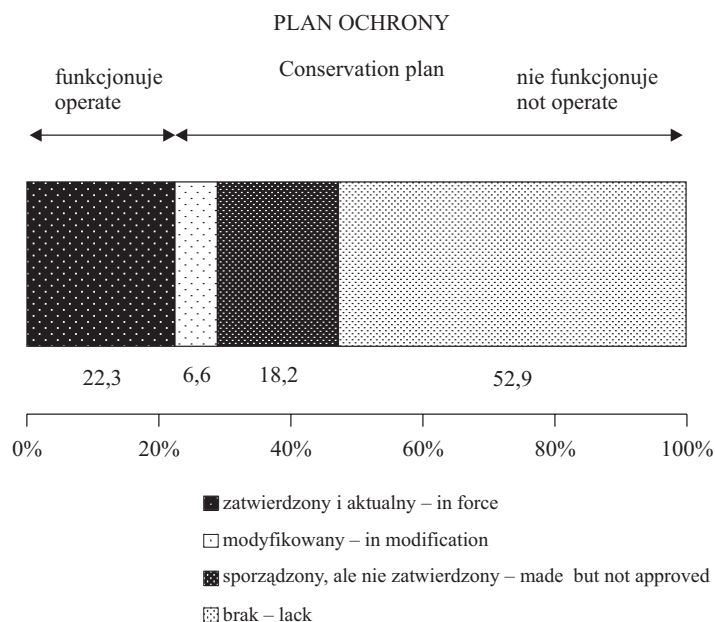
We wrześniu 2005 roku do dyrekcji wszystkich parków krajobrazowych w Polsce (127 dyrekcji) skierowano badanie ankietowe. Formularz badania zawierał 13 pytań dotyczących trwałych użytków zielonych, znajdujących się w obrębie badanego parku i jego strefy ochronnej (otuliny). Pytania dotyczyły między innymi: miejsca trwałych użytków zielonych w planach ochrony oraz metod ich ochrony (czynna i bierna). Szczególny nacisk położono na sposoby praktycznej realizacji czynnej ochrony. W oparciu o dane z literatury uznano, że czynna ochrona trwałych użytków zielonych może przede wszystkim polegać na: ekstensywnym użytkowaniu kośnym bądź pastwiskowym, usuwaniu zakrzaczeń, utrzymywaniu naturalnego podtopienia, wykaszaniu obszarów nie użytkowanych rolniczo oraz na nie stosowaniu uprawy płużnej i podsiewu. Respondenci mieli możliwość uzupełnienia przedstawionej listy o inne stosowane na badanym terenie metody. Wykorzystując dane o powierzchni parków oraz dane dotyczące liczby pracowników w parkach, obliczono: średnią liczbę zatrudnionych w 1 parku, średnią liczbę km²

ogólnej powierzchni parku na 1 zatrudnionego i średnią liczbę km² parku na 1 zatrudnionego.

Szczegółowy opis stosowanych metod statystycznych wykorzystywanych podczas opracowania wyników badania umieszczono w I części pracy.

3. Wyniki i dyskusja

W kontekście ochrony półnaturalnych ekosystemów trawiastych znajdujących się na terenie parków niepokojący jest brak aktualnych planów ochrony niemal w 80% parkach (ryc. 1). Pozostaje to w sprzeczności z obowiązującą ustawą (Dz.U. NR 92 POZ. 880 z 2004 r.). Porównanie uzyskanych wyników z badaniami przeprowadzonymi przez RYSZKOWSKIEGO i KARGA (2001) wskazuje, że jest to stan permanentny, trwający od początku nadania parkom krajobrazowym statusu formy ochrony przyrody, a więc od roku 1991. Z badań przeprowadzonych przez wspomnianych autorów wynika, że w roku 2000 aż 68% parków krajobrazowych nie posiadało opracowanego i zatwierdzonego planu ochrony. Autorzy sugerowali wówczas, że nowopowstałe parki, z których większość deklaruwała trwanie procesu powstawania planu ochrony, na pewno dotrzymają ustawowego terminu. Prezentowane w niniejszej pracy wyniki wskazują, że tak się nie stało (ryc. 1). Tylko nieco ponad 1/5 parków krajobrazowych posiada aktualny plan ochrony. W pozostałych parkach przyczyny jego braku są różne. Niektóre dyrekcje



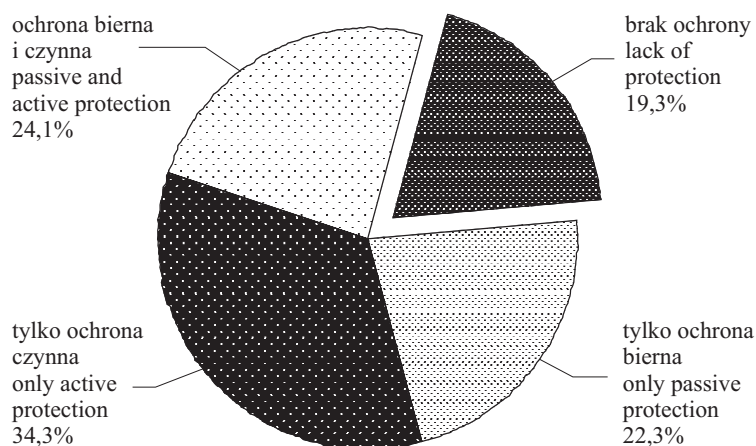
Ryc.1. Stan opracowania planów ochrony w parkach krajobrazowych według dyrekcji parków
Fig.1. Conservation plans in the Polish landscape parks by parks' managements

stwierdzają trwanie prac nad jego sporządzeniem (26,4%), inne zaznaczają, że plan ochrony został już przygotowany, ale nie jest jeszcze zatwierdzony. Zdarza się również, że obowiązujący uprzednio plan ochrony jest dostosowywany do nowych wymogów legislacyjnych, lecz odsetek takich parków jest względnie niewielki – 3 lub 4-krotnie niższy od każdej z pozostałych wymienionych możliwości.

W większości istniejących planów ochrony nie zamieszczono odrębnych zapisów o celach i zasadach ochrony trwałych użytków zielonych znajdujących się w ich granicach. Znajdują się one tylko w 1/4 zatwierdzonych planów. Paradoksalnie, władze parków wysoko oceniają wartość przyrodniczą ekosystemów trawiastych występujących na podlegającym im obszarach (SIENKIEWICZ-PADEREWSKA, 2008).

Wydaje się, że podstawą wyznaczania celów i metod ochrony zbiorowisk trawiastych oraz ich siedlisk jest dokładne ich rozpoznanie wraz z ustaleniem czynników, które mogą zagrozić ich istnieniu i trwałości, a następnie dobór odpowiednich metod ochrony. Ekosystemów półnaturalnych użytków zielonych nie powinna jednak dotyczyć, tak jeszcze szeroko stosowana bierna ochrona (ryc. 3). Na pytanie dotyczące sposobów ochrony trwałych użytków zielonych w parkach krajobrazowych i ich strefach ochronnych odpowiedziało 109 dyrekcji parków. Wśród nich prawie 1/5 przyznaje, że na terenie parku lub otuliny nie wprowadzono dotąd żadnej metody ochrony trwałych użytków zielonych. W 46,4% parków stosuje się bierną ochronę (ryc. 3), przy czym aż w połowie z nich jest to jedyna forma ochrony użytków zielonych. 58,4% dyrekcji stwierdza, że chroni trwałe użytki zielone w sposób czynny (ryc. 3).

Odpowiedzi na pytanie o metody czynnej ochrony użytków zielonych udzieliły 122 dyrekcje (tab. 2). Prawie 30% ankietowanych (36 dyrekcji) nie stosuje żadnej czynnej metody ochrony trwałych użytków zielonych. W większości parków (prawie 60%) stosuje się ekstensywne użytkowanie kośne. W ok. 40% prowadzony jest ekstensywny wypas. Nieco ponad 20% dyrekcji parków informuje o stosowaniu jednej, a niecałe 50% stwierdza,



Ryc.3. Sposoby ochrony trwałych użytków zielonych w obrębie parków krajobrazowych według dyrekcji parków

Fig.3. Protection of permanent grasslands in the landscape parks by the parks' managements

że stosuje przynajmniej dwie z sześciu podanych metod. Respondenci mieli możliwość uzupełnienia przedstawionej listy metod o inne stosowane w parkach. Z możliwości tej skorzystały dyrekcje 2 parków, wymieniając: „promocję programu rolno-środowiskowego, udział parku w wykonywaniu planów działalności rolno-środowiskowych, rozpoczęta realizacja koncepcji renaturyzacji obiegu wody w centralnej części doliny Warty” („Nadwarciański” PK) oraz „utworzenie strefy priorytetowej 30C Poznańska” („Rogański” PK)” (cytowane bezpośrednio za respondentami).

Niepokoi fakt, że zaledwie w 9% parków (tab. 2), które stosują czynną ochronę nie prowadzi się wykaszania runi na terenach nie użytkowanych. Oznacza to, że mimo, iż dyrekcje parków krajobrazowych oceniają zaprzestanie użytkowania łąk i pastwisk jako jeden z największych problemów same nie przeciwdziałają skutecznie temu zjawisku.

Tabela 2. Stosowanie czynnej ochrony trwałych użytków zielonych w parkach krajobrazowych według dyrekcji parków

Table 2. Active protection of grasslands located in the Polish landscape parks by the parks' managements

Metody czynnej ochrony trwałych użytków zielonych Active protection methods on the permanent grasslands	Dyrekcje stosujące czynną ochronę trwałych użytków zielonych (%) Percentage of landscape parks
Ekstensywne użytkowanie kośne – extensive mowing	59,8
Ekstensywny wypas – extensive grazing	38,5
Usuwanie zakrzaczeń – shrub control	35,2
Utrzymywanie naturalnego podtopienia – artificial bogging	13,1
Wykaszanie obszarów nie użytkowanych rolniczo – mowing on the abandoned areas	9,0
Zaniechanie uprawy płużnej i podsiewu – stopping of ploughing and undersowing	4,9

Stosowanie czynnej ochrony trwałych użytków zielonych wymaga nakładów. Tymczasem 1/3 dyrekcji parków skarży się na niedobory kadrowe. Rzeczywiście rozmiar obsady stanowisk w parkach w odniesieniu do ich powierzchni jest skromny (tab. 3) zwłaszcza, jeżeli weźmiemy pod uwagę liczbę nałożonych na parki zadań. Średnia liczba zatrudnionych we wszystkich parkach wynosi 4,5 osoby/park (liczebność próby $n = 112$). Być może dlatego tylko w 6 na 112 parków zatrudnione są osoby, których jednym z zadań jest monitorowanie problemów związanych z ekosystemami trawiastymi. Prawdopodobnie stan taki jest ściśle związany z problemem niedofinansowania parków, co sygnalizowało prawie 35% dyrekcji parków (SIENKIEWICZ-PADEREWSKA, 2008). W cytowanych już badaniach RYSZKOWSKIEGO i KARGA (2001) przeprowadzonych w Wielkopolsce w 2000 roku, również bardzo wyraźnie zaznaczył się problem realizacji statutowych funkcji parków wobec niedoboru środków finansowych.

Tabela 3. Stan kadrowy parków krajobrazowych według dyrekcji parków
 Table 3. Polish landscape parks' staff by the parks' managements

Grupa parków Parks' group	Liczba parków Number of parks	Średnia liczba zatrudnionych w 1 parku The average number of employed persons	Średnia liczba km ² ogólnej powierzchni parku na 1 zatrudnionego The average number of employed persons by the km ² of the park total area	Średnia liczba km ² parku na 1 zatrud- nionego The average number of employed persons by the km ² of the park area
Wszystkie parki Total number of parks	112	4,5	97,2	65,5
Parki, których dyrekcje zgłaszają niedobory kadrowe Insufficient staff by the park mana- gement	50	3,37	129,4	91,3
Parki, których dyrekcje nie zgłaszają niedobo- rów kadrowych Sufficient staff by park management	62	5,14	79,4	51,2

Obiektywna ocena sytuacji wymaga spojrzenia na ochronę trwałych użytków zielonych w parkach krajobrazowych z punktu widzenia dyrekcji parków i możliwości, jakie daje im istniejące prawo w zakresie ochrony przyrody. Skuteczne przeciwdziałanie czynnikom zagrażającym ekosystemom trawiastym w parkach krajobrazowych jest utrudnione z powodu bardzo ograniczonych możliwości decyzyjnych władz parków. W takiej sytuacji nawet dobrze dobrane i zaplanowane zabiegi ochronne nie mogą być realizowane. Niewykluczone, że jest to przyczyną wciąż zbyt rzadkiego stosowania czynnej ochrony ekosystemów trawiastych w parkach krajobrazowych. W publikacjach dotyczących tego problemu pojawiają się głosy (TOBOLSKI, 2001), że „parki krajobrazowe są najtrudniejszą formą ochrony przyrody w naszym ustawodawstwie”. Pomimo tego, że opinia ta odnosi się do wcześniejszych od obowiązującej ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492 z 1991 r.; Dz. U. Nr 99, poz. 1079 z 2001), to jednak pozostaje całkowicie aktualna w świetle obowiązującej ustawy (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z 2004 r.), gdyż w zakresie nałożonych obowiązków i uprawnień należnych władzom parków krajobrazowych niewiele się zmieniło. W ustawie z 2004 r. wprowadzono nawet dodatkowy wymóg, wydłużający listę obowiązków dyrektora parku krajobrazowego o konieczność sprawowania nadzoru nad obszarem Natura 2000 znajdującym się w całości lub w części na terenie parku, jeśli zadanie takie powierzy dyrektorowi Minister Środowiska. Oznacza to dla władz parku krajobrazowego konieczność zmiany istniejącego planu ochrony z uwzględnieniem odpowiednich wymogów dla obszaru Natura 2000 oraz w porozumieniu z właściwymi miejscowo radami

gmin (Dz. U. Nr 92, poz. 880 2004 r. art. 29 ust. 2). Ponadto obszary Natura 2000 rzadko znajdują się w całości na obszarze jednej formy ochrony przyrody. W ten sposób pojawia się konieczność podjęcia wspólnych ustaleń przez kilka zainteresowanych i uprawnionych do tego stron, co utrudnia proces decyzyjny i obniża sprawność działań administracyjnych w zakresie ochrony przyrody w parkach krajobrazowych. Uwzględnienie roszczeń różnych grup społecznych i równocześnie ochrona różnorodności biologicznej, prowadzi do sporów, przed których rozwiązywaniem stają władze parków krajobrazowych (SOLON, 2005; JAN-KOWSKI, 2001; RYSZKOWSKI, 2001; RYSZKOWSKI i KARG, 2001; TOBOLSKI, 2001; ZIMNIEWICZ, 2001). Podnoszoną kwestią jest również brak odpowiednich rozporządzeń wykonawczych do ustawy, stawianie dyrekcji parku na niższej pozycji w stosunku do samorządów (DENISIUK, 2004; GROMADZKI, 2001; RADECKI, 2001; RYSZKOWSKI, 2001; TOBOLSKI, 2001; ZIMNIEWICZ, 2001) oraz „słabe lub nieprecyzyjne instrumenty prawne w procedurze planowania, opiniowania, uzgadniania i realizacji inwestycji” (TOBOLSKI, 2001). Wydaje się, że są to jedne z ważniejszych przeszkód na drodze do sprawnego i skutecznego działania dyrekcji parków w zakresie ochrony powierzonych im wartości. Pojawiają się również opinie (TOBOLSKI, 2001; ZIMNIEWICZ, 2001), że często dodatkowym utrudnieniem w osiąganiu konsensusu jest brak rzetelnej wiedzy o istocie parku krajobrazowego jako formy ochrony przyrody. Brak ten daje się odczuć właściwie w całym społeczeństwie, począwszy od urzędników administracyjnych czy nauczycieli, do właścicieli gruntów oraz mieszkańców obszarów, na których zlokalizowany jest park. Efektem jest nierzadko nieprzychylnie nastawienie władz samorządowych i właścicieli gruntów do rozwiązywania problemów ochrony przyrody, gdyż często kojarzone jest to ze znacznymi utrudnieniami i ograniczeniami (TOBOLSKI, 2001). Niedostateczna edukacja w tym zakresie może być wprawdzie argumentem przeciwko władzom parków, gdyż zgodnie z istniejącymi przepisami (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z 2004 r. art. 105 ust. 4 pkt 2), do zadań dyrektora parku krajobrazowego zaliczyć należy również aktywność edukacyjną. Być może jednak, jak sugeruje TOBOLSKI (2001) ciężar tej edukacji powinien zostać rozłożony również na jednostki oświatowe różnych szczebli, co pozwoliłoby skuteczniej szerzyć idee ochrony przyrody w społeczeństwie.

Planowanie, a zwłaszcza realizacja ochrony ekosystemów trawiastych w parkach krajobrazowych napotyka na wiele trudności również, dlatego iż większość łąk i pastwisk stanowi własność prywatną i nie jest objęta żadną formą ochrony prawnej (SIENKIEWICZ-PADEREWSKA, 2008). Znaczne rozdrobnienie gruntów oraz zaniedbania ich właścicieli dotyczące prawnych uregulowań w zakresie własności utrudnia wszelkie posunięcia formalne dotyczące ich ochrony, które jak wspomniano wcześniej i tak w świetle obowiązującego prawa są na razie bardzo ograniczone.

Wyznaczenie form ochrony, w których obrębie znajdują się trwałe użytki zielone nie jest wystarczające, aby chronić zasoby przyrodnicze tych ekosystemów. Warunkiem sukcesu jest stosowanie metod ochrony dopasowanych do specyfiki każdego z nich (KUCHARSKI, 1999; TRABA i wsp., 2004; ZAŁUSKI i KĄCKI, 2004; KRYSZAK i wsp., 2005). Realizację tego postulatu mogłyby ułatwić działania w ramach programów rolno-środowiskowych. Zdefiniowane cele programów rolno-środowiskowych, korzystne z punktu widzenia ochrony ekosystemów trwałych użytków zielonych, nie mogą być jednak osiągnięte bez społecznego zrozumienia i poparcia (TOBOLSKI, 2001). Informacje dotyczące efektywności

wdrażania programów rolno-środowiskowych w latach 2004–2006 w Polsce wskazują na niedostateczne wykorzystanie dostępnych na ten cel środków (Biuletyn Informacyjny, 2005). Wydaje się jednocześnie, że niemożliwe i niecelowe jest objęcie ochroną całego obszaru zajmowanego przez trwałe użytki zielone. Uzyskane wyniki wskazują na wciąż aktualną potrzebę przyrodniczej inwentaryzacji trwałych użytków zielonych by móc skutecznie chronić te obszary, które są naprawdę cenne.

4. Wnioski

- Tylko 20% parków krajobrazowych posiada aktualny plan ochrony.
- W planach ochrony ponad 75% parków krajobrazowych nie ma odrębnych zapisów o celach i zasadach ochrony ekosystemów trwałych użytków zielonych znajdujących się w ich granicach.
- Sposoby ochrony użytków zielonych nie są dostosowane do ich specyfiki jako ekosystemów półnaturalnych. Wymagają one specjalistycznej ochrony czynnej, zaś prawie 20% dyrekcji parków nie stosuje wobec nich żadnej formy ochrony, a 22,3% stosuje wyłącznie ochronę bierną.
- W parkach, w których stosowana jest czynna ochrona ekosystemów trwałych użytków zielonych polega ona zwykle na ekstensywnej gospodarce kośnej (60%) lub pastwiskowej (40%).
- Problemy z zarządzaniem parkami krajobrazowymi przekładają się na niedostateczną skuteczność ochrony ekosystemów trawiastych, które występują w ich granicach.
- Trwałe użytki zielone i związane z nimi wartości przyrodnicze nie są chronione w obrębie parków krajobrazowych w sposób adekwatny do ich dużych walorów przyrodniczych.

Literatura

- ANDRZEJEWSKI R., WEIGLE A., 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Drugi polski raport – 10 lat po Rio. NOŚ, Warszawa.
- BEDNORZ L., GOLIS A. 2000. Charakterystyka populacji stoplamka krwistego (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó) w rezerwacie przyrody „Mielno” koło Konina. Roczniki AR Poznań, CCCXXII, Botanica, 3, 13-20.
- BIULETYN INFORMACYJNY. 2005. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 11-12, 29-31.
- DEMBEK W., DOBRZYŃSKA N., LIRO A., 2004. Problemy zachowania bioróżnorodności biologicznej na obszarach wiejskich w kontekście zmian wspólnej polityki rolnej. Wydawnictwo IMUZ, Falenty.
- DENISIUK Z., 2004. Parki krajobrazowe na tle systemu obszarów chronionych w Polsce. Chrońmy Przyrodę Ojczystą, XL (60), 6, 78-103.
- DZIENNIK USTAW NR 114, POZ. 492 z 1991 r. Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody.

- DZIENNIK USTAW NR 99, POZ. 1079 z 2001 r. Ustawa z 2001 r. o ochronie przyrody.
- DZIENNIK USTAW NR 92, POZ. 880 z 2004 r. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- GOŁDYN H., ARCZYŃSKA-CHUDY E., 1998. Różnorodność roślin parku krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego i jej ochrona. W: Kształtowanie Środowiska rolniczego na przykładzie parku krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego, red. Ryszkowski L., Bałazy S., Zakład Badań środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań, 123-132.
- GROMADZKI M., 2001. Przeszkody prawno-organizacyjne dla skutecznej ochrony parków krajobrazowych. W: Ryszkowski L., Bałazy S., Ochrona parków krajobrazowych a działalność gospodarza. Wydawnictwo „BONAMI”, Poznań, s. 133-135.
- GRZELAK M., BOCIAN T., 2006. Zróżnicowanie geobotaniczne zbiorowisk seminaturalnych doliny Noteci Bystrej oraz ich rola w krajobrazie. *Annales UMCS, E*, 61, 257-266.
- JANKOWSKI W., 2001. Skuteczność ochrony przyrody na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego. W: Ryszkowski L., Bałazy S., Ochrona parków krajobrazowych a działalność gospodarza. Wydawnictwo „BONAMI”, Poznań, 125-132.
- KRYSZAK A., 2001. Różnorodność florystyczna zespołów łąk i pastwisk klasy *Molinio-Arrhenatheretea* w Wielkopolsce w aspekcie ich wartości gospodarczej. *Roczniki AR Poznań, Rozprawy Naukowe*, 314.
- KRYSZAK A., KRYSZAK J., GRYNIA M., 2006. Zróżnicowanie geomorfologiczne terenów zalewanych doliny Warty a występowanie zbiorowisk łąkowo-szuwarowych. *Annales UMCS, E*, LXI, 285-292.
- KRYSZAK J., ROGALSKI M., KRYSZAK A., 2005. Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk szansą zachowania bioróżnorodności zbiorowisk trawiastych. *Bibliotheca Fragmenta Agronomica*, 9, 89-90.
- KUCHARSKI L., 1999. Szata roślinna łąk Polski Środkowej i jej zmiany w XX stuleciu. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 1-67.
- KUJAWA-PAWLACZYK J., 2004. Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*). W: Herbich J. (red.) Murawy, łąki, ziołorośla, torfowiska, zarośla. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 3, 82–88.
- MRÓZ W., PERZANOWSKA J., 2003. Siedliska przyrodnicze – nowy przedmiot ochrony. W: Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S., Ekologiczna sieć Natura 2000. Problem czy szansa. Instytut Ochrony Przyrody, PAN, Kraków, 67-78.
- PERZANOWSKA J., 2004. Siedliska przyrodnicze – nowy przedmiot ochrony. W: Makomaska-Juchiewicz M., Tworek S., Ekologiczna sieć Natura 2000. Problem czy szansa. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 67-78.
- RADECKI W., 2001. Problemy zarządzania parkami krajobrazowymi – obowiązki i uprawnienia a finansowanie. W: Ryszkowski L., Bałazy S. (red.). Ochrona parków krajobrazowych a działalność gospodarza. Wydawnictwo „BONAMI”, Poznań.
- RYSZKOWSKI L., 2001. Parki krajobrazowe. W: Ryszkowski L., Bałazy S. (red.), Ochrona parków krajobrazowych a działalność gospodarza. Wydawnictwo „BONAMI”, Poznań, 5-7.
- RYSZKOWSKI L., KARG J., 2001. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska i ochrona przyrody w parkach krajobrazowych. W: Ryszkowski L., Bałazy S. (red.), Ochrona parków krajobrazowych a działalność gospodarza. Wydawnictwo „BONAMI”, Poznań, 37-54.
- SIEŃKIEWICZ-PADEREWSKA D., 2008. Zagrożenia i ochrona użytków zielonych w parkach krajobrazowych ze szczególnym uwzględnieniem parku „Podlaski Przełom Bugu”. Praca doktorska (maszynopis), SGGW, Warszawa.

- SOLON J., 2005. O potrzebie głębokich zmian systemu ochrony przyrody w Polsce. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzn*, 6, 87-99.
- STAŃKO-BRÓDKOWA B., 2008. Znaczenie banku nasion w glebie i rozprzestrzeniania nasion w kształtowaniu i regeneracji wielogatunkowych zbiorowisk łąkowych. *Łąkarstwo w Polsce*, 11, 185-199.
- STYPIŃSKI P., PIOTROWSKA J., 1997. Konsekwencje zaprzestania koszenia łąk w parkach narodowych na przykładzie Kampinoskiego Parku Narodowego. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 453, 135-143.
- TOBOLSKI K., 2001. Ocena konfliktów w funkcjonowaniu wybranych parków krajobrazowych. W: Ryszowski L., Bałazy S. (red.), *Ochrona parków krajobrazowych a działalność gospodarcza*. Wydawnictwo „BONAMI”, Poznań.
- TRĄBA Cz., WOLAŃSKI P., OKLEJEWICZ K., 2004. Zbiorowiska roślinne nieużytkowanych łąk i pól w dolinie Sanu. *Łąkarstwo w Polsce*, 7, 207-238.
- WASILEWSKI Z., 2002. Charakterystyka typologiczna użytków zielonych oraz sposoby użytkowania priorytetowych zbiorowisk roślinnych umożliwiające zachowanie ich walorów przyrodniczych. *Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie*, 4, 62-82.
- WYŁUPEK T., 2005. Waloryzacja fitocenozy szuwarowych i łąkowych nadmiernie uwilgotnionych siedlisk doliny Wieprza w Roztoczańskim Parku Narodowym. *Łąkarstwo w Polsce*, 8, 215-226.
- ZAŁUSKI T., 2002. Zagrożenia i ochrona zespołów trawiastych. W: Frey L. (red.), *Polska księga traw*. Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN, Kraków, 245-276.
- ZAŁUSKI T., KAČKI Z. 2004. Zmienno-wilgotne łąki trzęślicowe. W: Herbich J. (red.) *Murawy, łąki, ziołorośla, torfowiska, zarośla*. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 3, 159-170.
- ZIMNIEWICZ K., 2001. Czy parkiem krajobrazowym można zarządzać? W: *Materiały Konferencji Ochrona przyrody i bioróżnorodności w parkach krajobrazowych*. Chalin.

**Permanent grasslands in the Polish landscape parks.
Part I. The protection**

D. SIENKIEWICZ-PADEREWSKA, P. STYPIŃSKI

Department of Agronomy, Warsaw University of Life Sciences

Summary

Grassland communities located in the Polish landscape parks are seriously threatened by many different factors and need appropriate protection for existence. At present there are 120 landscape parks in Poland that cover 2.6 million ha. But we have nearly no data about the grasslands that are placed within their borders. The presented results are based on the questionnaires that had been sent in the year of 2005 to every landscape park in Poland. Parks' managers were asked about the guidelines of grassland conservation in the Polish landscape parks. The second issue that was raised was the methods that are used in the aim of grasslands' protection.

The questionnaires were filled in by 96% of the Parks' managers. The results show that only 20% of landscape parks has got the real plan of grassland protection. On the 34% of total gras-

sland area in those parks the active conservation is done as the only method of their protection. In the next 24% parks the passive methods are used as well. In the parks that try to protect grasslands and the environmental values connected with them a few different methods of protection are done. The most popular are both the extensive mowing and grazing.

Recenzent – Reviewer: *Stefan Grzegorzczuk*

Adres do korespondencji – Address for correspondence:

Dr inż. Dorota Sienkiewicz-Paderewska

Zakład Łąkarstwa, Katedra Agronomii, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

tel. 22 593-27-10, fax 22 593-26-82

e-mail: dorota_sienkiewicz_paderewska@sggw.pl

