

OCENA STANU ROLNICTWA NA OBSZARZE BARLINECKO-GORZOWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

Stanisław Dzienia, Stanisław Pużyński, Eleonora Wrześcińska

Katedra Agronomii, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny
ul. Juliusza Słowackiego 17, 71-434 Szczecin
e-mail: stanislaw.dzienia@zut.edu.pl

Streszczenie. Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy obejmuje obszar 23 982,9 ha, a jego otulina 31 768,2 ha. Położony jest na terenie województwa zachodniopomorskiego (gminy: Barlinek, Nowogródek Pomorski, Pełczyce) oraz lubuskiego (Kłodawa i Strzelce Krajeńskie). W trzech gminach są korzystne warunki do produkcji rolniczej, a w dwóch – średnio korzystne. Stosunkowo duża lesistość w większości gmin (38,0-65,0%) oraz mała gęstość zaludnienia (22-76 osób na 1 km²) sprzyja rozwojowi turystyki, w tym agroturystyki. Gospodarstw o powierzchni poniżej 15 ha użytków rolnych jest od 7,1 do 33,6%, ale zajmują one 65,0 do 93,9% powierzchni użytków rolnych. Zjawiskiem niekorzystnym jest duży udział zbóż w strukturze zasiewów oraz mała obsada zwierząt, która nie zapewnia minimum nawożenia obornikiem obszarów użytkowanych rolniczo.

Słowa kluczowe: Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy, obsada zwierząt, struktura agrarna, struktura gospodarstw i zasiewów, warunki glebowe

WSTĘP

Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione w województwie zachodniopomorskim zajmują 21,5%, w tym parki krajobrazowe 5,0% powierzchni ogólnej (Rocznik statystyczny... 2009). Barlinecko-Gorzowski Park Krajobrazowy utworzony został w październiku 1991 roku i położony jest na obszarze pięciu gmin, z których trzy wchodzi do województwa zachodniopomorskiego (Barlinek, Kłodawa, Nowogródek Pomorski), a dwie – do lubuskiego (Pełczyce i Strzelce Krajeńskie). Powierzchnia parku wynosi 23 982,91 ha, a otuliny 31 768,19 ha. Park jest naturalnie podzielony przez morenę czołową na część południową i północną. Część południową zajmuje Puszcza Gorzowska, teren o dużej lesistości (ponad 87%), gdzie dominują bory mieszane i lasy mieszane. W części północnej leży Dolina Płoni, teren mniej lesisty, ale bardzo malowniczy

krajobrazowo. Na terenie parku znajduje się 75 jezior o powierzchni powyżej 1 ha oraz utworzono pięć rezerwatów przyrody. Celem obszarów prawnie chronionych jest zachowanie, ochrona i upowszechnianie unikalnych wartości przyrodniczo-krajobrazowych, historycznych i kulturowych w warunkach zrównoważonego rozwoju (Ustawa... 2004). Na obszarach chronionego krajobrazu dominującą formą działalności gospodarczej może być rolnictwo, leśnictwo i turystyka (Dubel 1999, Kuś 1993, Iwicki 2000, Chmielewski i Harabin 1993). Na tych obszarach postuluje się ograniczenie intensywności użytkowania rolniczego i propagowanie rolnictwa integrowanego oraz ekologicznego (Rudnicki i Szczepański 2006, Kuś i in. 2002, Grzechnik 2003). Zrównoważone gospodarowanie ma szczególne znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich. Zgodnie z koncepcją europejskiego modelu rolnictwa, poza podstawową funkcją, jaką jest produkcja artykułów rolnych, rolnictwo pełni ważne zadanie w zakresie ochrony środowiska i krajobrazu, zachowania i ochrony potencjału produkcyjnego gleby oraz bogactwa siedlisk (Duer i in. 2002, Strategia... 2005).

Celem pracy jest ocena stanu rolnictwa w gminach położonych na obszarze Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego, ze szczególnym uwzględnieniem jego wpływu na środowisko.

MATERIAŁ I METODY

Ocenę stanu rolnictwa dokonano w pięciu gminach położonych na obszarze Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego (Barlinek, Kłodawa, Nowogródek Pomorski, Pełczyce, Strzelce Krajeńskie). W pracy korzystano z następujących materiałów źródłowych: Powszechny spis rolny 2002 (2003), Rocznik statystyczny województwa zachodniopomorskiego 2003 (2004), Rocznik statystyczny województw 2008. Uzupełnieniem danych były studia literatury przedmiotu. Większość wskaźników charakteryzujących rolnictwo przedstawiono w wartościach względnych dokonując oceny:

- warunków siedliskowych do produkcji rolniczej wg Witka (Waloryzacja... 1994),
- obszarów problemowych wg Brodzińskiego (2002),
- mierników i wskaźników zrównoważonego rozwoju (Kodeks... 2004),
- obsady inwentarza i możliwości nawożenia obornikiem wg Mazura i in. (2004).

WYNIKI I DYSKUSJA

Warunki do produkcji rolniczej. Biorąc pod uwagę jakość i przydatność rolniczą gleb, agroklimat, rzeźbę terenu oraz warunki wodne, należy stwierdzić, że w trzech gminach (Barlinek, Pełczyce, Strzelce Krajeńskie) występują korzystne

warunki do produkcji rolniczej, natomiast w pozostałych (Nowogródek Pomorski, Kłodawa) – średnio korzystne (tab. 1). Najwięcej gleb słabych i bardzo słabych, określanych jako marginalne, znajduje się w gminie Nowogródek Pomorski i Kłodawa. Według Józefaciuków (1998) oraz Podstawki (1998) gleby te powinny być zalesiane. Zdaniem Kukuły (1998) i Siuty (2002) zalesianie nieefektywnych gruntów rolnych ma istotne znaczenie w optymalizacji struktury użytkowania ziemi, zwłaszcza na obszarach prawnie chronionych. Wzrost lesistości sprzyja rozwojowi pozarolniczych funkcji na obszarach wiejskich oraz ich ekologizacji.

Tabela 1. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej
Table 1. Valorization of the agricultural productive area

Gmina Commune	Wskaźnik bonitacji – Valuation index				Ogólny wskaźnik jakości rolni- czej prze- strzeni pro- dukcyjnej Total valori- zation index of agricultural productive area	Warunki do produk- cji rolni- czej Conditions for agri- cultural production
	jakości i przydatno- ści rolniczej gleb agricultural suitability of soils	agroklimatu agroclimate	rzeźby terenu relief	warunków wodnych water conditions		
Barlinek	54,9	10,6	4,2	3,9	73,6	korzystne favourable
Kłodawa	44,6	10,8	4,6	3,4	63,4	średnio korzystne favourable
Nowogródek Pomorski	44,4	10,6	4,5	3,1	62,6	średnio korzystne medium favourable
Pełczyce	60,9	10,6	4,3	4,1	79,9	korzystne favourable
Strzelce Krajeńskie	59,0	10,6	4,3	3,9	77,8	korzystne favourable

Struktura użytkowania gruntów. Na obszarze Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego tereny użytkowane rolniczo zajmują od 23 (gmina Kłodawa) do 68,5% (gmina Pełczyce) powierzchni ogólnej. Stosunkowo duża lesistość, z wyjątkiem gminy Pełczyce i mała gęstość zaludnienia może służyć rozwojowi wszelkich form turystyki, w tym agroturystyki (tab. 2). Zdaniem Fabera (2001) oraz Kusia i in. (2002) duża lesistość zmienia strukturę krajobrazu, zwiększając jego atrakcyjność i bioróżnorodność.

Tabela 2. Użytkowanie gruntów według granic administracyjnych gmin
Table 2. Land use in administrative boundaries of communes

Gmina Commune	Powierzchnia ogólna Total area (ha)	Użytki rolne Agricultural land	Lasy i grunty leśne Forests and forest lands	Nieżytki i grunty pozostałe Fallows and other lands	Zaludnienie na 1 km ² Population density per 1 km ²
					%
Barlinek	25 877	36,0	50,2	13,8	76
Kłodawa	23 483	23,0	65,0	12,0	25
Nowogródek Pomorski	14 615	41,0	45,0	14,0	22
Pełczyce	20 081	59,5	19,1	12,4	40
Strzelce Krajeńskie	31 857	53,0	38,0	9,0	55

Struktura użytków rolnych. Grunty orne stanowią od 73,7 (gmina Strzelce Krajeńskie) do 92,0% (gmina Barlinek) powierzchni użytków rolnych (tab. 3). Udział łąk i pastwisk waha się od 7,0 do 25,5% i jest najmniejszy w gminie Barlinek (7,0%) i Pełczyce (8,2%).

Tabela 3. Struktura użytków rolnych
Table 3. Agricultural land use structure

Gmina Commune	Powierzchnia ogólna użytków rolnych Total area of agricultural land (ha)	Grunty orne Arable land	Sady Orchards	Łąki Meadows	Pastwiska Pastures	%
Barlinek	9173	92,0	1,0	4,7	2,3	
Kłodawa	4756	75,8	4,1	16,9	3,2	
Nowogródek Pomorski	3708	79,0	1,0	15,6	4,4	
Pełczyce	15 300	91,6	0,2	5,3	2,9	
Strzelce Krajeńskie	23 677	73,7	0,8	22,8	2,7	

Struktura obszarowa gospodarstw. W analizowanych gminach przeważają gospodarstwa małe (1-5 ha), które zajmują od 1,2 do 16,1% użytków rolnych. Gospodarstw powyżej 15 ha jest od 7,1% w gminie Kłodawa do 33,6% w gminie Pełczyce, ale zajmują one od 65,0 do 93,9% użytków rolnych (tab. 4). Z badań Dzieni i Pużyńskiego (2010) wynika, że w skali kraju zmniejsza się areal użytków rolnych w grupie gospodarstw 5-20 ha, a wzrasta w większych (powyżej 20 ha). Zjawiskiem niekorzystnym, z punktu widzenia ekonomicznego, jest duży udział gospodarstw o powierzchni do 5 ha, które według Kisiela (1998) i Brodzińskiego (2002) tworzą tzw. obszary problemowe w rolnictwie. Są to najczęściej gospodarstwa o dużym udziale gleb marginalnych, z małą obsadą zwierząt gospodarskich (poniżej 20 dużych jednostek przeliczeniowych na 100 ha użytków rolnych), niedoinwestowane, o małej wydajności i dochodowości (Jankowiak i in. 2006, Chlewicka i in. 2009).

Tabela 4. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych w Barlinecko-Gorzowski Parku Krajobrazowym

Table 4. Characterisation of farms in Barlinecko-Gorzowski Landscape Park by their size

Gmina Commune	Grupy obszarowe gospodarstw – Groups of farm size							
	1-5 ha		5-10 ha		10-15 ha		≥15 ha	
	%							
	liczba number	UR	liczba number	UR	liczba number	UR	liczba number	UR
Barlinek	47,9	3,8	21,1	5,4	9,9	4,3	21,1	86,5
Kłodawa	71,5	16,1	15,4	11,4	6,0	7,5	7,1	65,0
Nowogródek Pomorski	53,6	11,2	15,5	10,1	9,1	9,9	21,8	68,8
Pełczyce	34,7	1,2	14,8	1,7	16,9	3,2	33,6	93,9
Strzelce Krajeńskie	52,8	7,0	15,2	6,5	11,4	8,6	20,6	77,9

* UR. – użytki rolne – agricultural land.

Struktura zasiewów. W strukturze zasiewów dominowały zboża, które zajmowały od 71,2 do 91,9% gruntów ornych. Udział roślin przemysłowych (głów-

nie rzepak i rzepik) wahał się od 10,1 do 12,4%, ziemniaka od 2,5 do 5,3%, a roślin pastewnych od 0,9 do 8,1% (tab. 5). Na podobne tendencje w rolnictwie innych województw Polski wskazują Dzienia i in. (2007), Skrobaccki (2005) i Jaśkiewicz (2006).

Tabela 5. Struktura zasiewów (%)

Table 5. Structure of sowings (%)

Wyszczególnienie Specification	Gmina – Commune				
	Barlinek	Kłodawa	Nowogródek Pomorski	Pełczyce	Strzelce Krajeńskie
Zboża ogółem Total cereals	79,2	71,2	91,9	77,6	83,5
Strączkowe na nasiona Pulses for seed	0,2	0,0	0,0	5,3	0,0
Ziemniaki Potatoes	2,5	5,3	5,1	2,9	2,5
Rzepak i rzepik Oilseed rape and agrimony	6,0	10,1	0,6	12,4	11,9
Pastewne Feed crops	2,4	8,1	1,4	1,1	0,9
Pozostałe Others	9,6	5,3	1,0	0,4	1,1
w tym warzywa of which vege- tables	0,2	1,1	0,5	0,1	0,1

Pogłowie zwierząt. Obsada zwierząt ogółem w omawianych gminach jest stosunkowo mała i waha się od 8 (gmina Strzelce Krajeńskie) do 28.0 (gmina Pełczyce) DJP na 100 ha użytków rolnych (tab. 6). Taka obsada nie zapewnia minimum nawożenia obornikiem obszarów użytkowanych rolniczo dla zrównoważenia bilansu glebowej substancji organicznej (Mazur i in. 2004). Powoduje to zubożenie gleby w próchnicę i zwiększa jej podatność na degradację (Dziadowiec 1993). Nieco wyższą obsadę zwierząt notowano w gospodarstwach powyżej 15 ha. Na niską obsadę inwentarza żywego w województwie lubuskim i zachodniopomorskim wskazują Dzienia i in. (2007).

Tabela 6. Obsada zwierząt (DJP na 100 ha UR) w grupach obszarowych gospodarstw
Table 6. Number of livestock units per 100 ha of agricultural land in groups of farm size

Gmina Commune	Grupy obszarowe gospodarstw – Groups of farm size				
	ogółem total	1-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	≥15 ha
Barlinek	17	0,8	1,0	0,6	14,6
Kłodawa	17	3,1	1,9	1,2	10,8
Nowogródek Pomorski	26	3,5	2,6	2,5	17,4
Pełczyce	28	0,4	0,5	0,9	26,2
Strzelce Krajeńskie	8	0,7	0,5	0,7	6,1

WNIOSKI

1. Spośród pięciu gmin wchodzących w skład Barlinecko-Gorzowskiego Parku Krajobrazowego, trzy (Barlinek, Pełczyce, Strzelce Krajeńskie) mają korzystne, a dwie (Nowogródek Pomorski i Kłodawa) – średnio korzystne warunki do produkcji rolniczej.

2. Stosunkowo duża lesistość oraz mały udział użytków rolnych i mała gęstość zaludnienia w większości gmin sprzyja rozwojowi turystyki, w tym agroturystyki.

3. W strukturze agrarnej przeważają gospodarstwa małe (1-5 ha), które zajmują tylko od 1,2 do 16,1% użytków rolnych. Zjawiskiem niekorzystnym jest dominacja zbóż w strukturze zasiewów (71,2-91,9%) co jest niezgodne z zasadami dobrej praktyki rolniczej.

4. Obsada zwierząt ogółem jest bardzo mała (8-28 DJP na 100 ha użytków rolnych) i nie zapewnia minimum nawożenia obornikiem obszarów użytkowanych rolniczo dla zrównoważenia bilansu glebowej substancji organicznej, co może powodować zubożenie gleby w próchnicę i zwiększać jej podatność na degradację.

PIŚMIENNICTWO

- Brodziński Z., 2002. Obszary problemowe w rolnictwie na przykładzie województwa warmińsko-mazurskiego. *Fragm. Agron.*, 1, 201-212.
- Chlewicka A., Falkowski J., Wołek T., 2009. Małe gospodarstwa w Polsce – charakterystyka. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa.
- Chmielewski T. J., Harabin M., 1993. Rolnictwo w parkach krajobrazowych i obszarach chronionego krajobrazu [w: Raporty wyjściowe. Proekologiczne zorientowanie polityki rolnej w Polsce na przełomie XX i XXI wieku]. T. III. IERiGŻ, Warszawa, 111-121.
- Dubel K., 1999. Ekologizacja wsi i rolnictwa na obszarach przyrodniczo cennych a integracja z Unią Europejską [w: Śląsk Opolski] Państwowy Instytut Naukowy, Opole, 1-7.
- Duer I., Fotyma M., Madej A., 2002. Kodeks dobrej praktyki rolniczej. IUNG Puławy.
- Dziadowiec H., 1993. Ekologiczna rola próchnicy glebowej. *Zesz. Probl. Post. Nauk Roln.*, 411, 269-282.
- Dzienia S., Pużyński S., 2010. Polskie rolnictwo - prognozy zmian. *Annales UMCS, Sec. E*, 65(1), 1-8.
- Dzienia S., Pużyński S., Wrzesińska E., 2007. Rolnictwo w regionie północno-zachodniej Polski w latach 2002-2005. *Acta Agrophysica*, 10(2), 303-315.
- Faber A., 2001. Bioróżnorodność w krajobrazie rolniczym Polski. *Biul. Inform. IUNG Puławy*, 15, 4-9.
- Grzechnik L., 2003. Agrotechnika w Sobiborskim Parku Krajobrazowym. *Acta Agrophysica*, 1(1), 85-96.
- Iwicki S., 2000. Znaczenie turystyki w zrównoważonym i wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich [w: Problemy rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich z województwa kujawsko-pomorskiego]. Wydaw. ATR, Bydgoszcz, 125-143.
- Jankowiak J., Bieńkowski J., Sadowski A., 2006. Struktura obszarowa gospodarstw w Polsce oraz jej wpływ na produkcję rolniczą i środowisko. *Fragm. Agron.*, 2, 39-57.
- Jaśkiewicz B., 2006. Regionalne zróżnicowanie produkcji zbóż w Polsce. *Więś Jutra*, 6, 6-8.
- Józefaciuk C., Józefaciuk A., 1998. Marginalne grunty orne – geneza i wydzielenie. *Bibl. Fragn. Agron.*, 5, 317-326.
- Kisiel R., 1998. Ziemia jako czynnik produkcji w nowych warunkach gospodarowania. *Bibl. Fragn. Agron.*, 5, 293-301.
- Kodeks dobrej praktyki rolniczej. MRiRW. Warszawa 2004.
- Kukuła S., 1998. Odłogowanie ziemi a problem gleb marginalnych w Polsce. *Bibl. Fragn. Agron.*, 5, 303-309.
- Kuś J., 1993. Rolnictwo integrowane i perspektywy jego rozwoju w Polsce [w: Raporty wyjściowe. Proekologiczne zorientowanie polityki rolnej w Polsce na przełomie XX i XXI wieku] T. III. IERiGŻ, Warszawa, 73-91.
- Kuś J., Nawrocki S., Filipiak K., 2002. Struktura krajobrazu w zależności od jakości użytków rolnych. *Fragm. Agron.*, 1(73) 9-21.
- Mazur Z., Wojtas A., Mazur T., 2004. Zrównoważone nawożenie w ochronie środowiska. *Monogr. Komit. InŜ. Środ. PAN*, 25, 263-266.
- Podstawka M., 1998. Grunty marginalne w Polsce. *Bibl. Fragn. Agron.*, 5, 31-316.
- Powszechny Spis Rolny 2002., 2003. GUS, Warszawa.
- Rocznik statystyczny województwa zachodniopomorskiego 2003. 2004. Urząd Statystyczny w Szczecinie.
- Rocznik Statystyczny Województw 2008., 2009. GUS, Warszawa.

- Rudnicki M., Szczepański Z., 2006. Porównanie rolnictwa na obszarze Tucholskiego i Zaborskiego Parku Krajobrazowego oraz w ich otulinie. *Fragm. Agron.*, 2, 25-38.
- Siuta J., 2002. Struktura przestrzenna potrzeby zalesienia nieefektywnych gruntów rolnych w Polsce. *Fragm. Agron.*, 1, 238-251.
- Skrobacki A., 2005. Przemiany w polskim rolnictwie. *Wiś Jutra*, 8/9, 1-3.
- Strategia rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa na lata 2007-2013 (z elementami prognozy do roku 2020)., 2005. MRiRW, Warszawa.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody., 2004. Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880.
- Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin., 1993. Red. T. Witek. Ser. A, nr 56. IUNG, Puławy, 248.

EVALUATION OF AGRICULTURE IN BARLINECKO-GORZOWSKI LANDSCAPE PARK

Stanisław Dzienia, Stanisław Pużyński, Eleonora Wrześcińska

Department of Agronomy, West Pomeranian University of Technology
ul. Juliusza Słowackiego 17, 71-434 Szczecin
e-mail: Stanislaw.dzienia@zut.edu.pl

Abstract. The Barlinecko-Gorzowski Landscape Park has an area of 23 982.9 ha, and its buffer zone 31 768.2 ha. The area of the Park is situated in five communes which belong to two provinces: Zachodniopomorskie (communes Barlinek, Nowogródek Pomorski and Pełczyce) and Lubuskie (communes Kłodawa and Strzelce Krajeńskie). In the communes, conditions for agricultural production are favourable in three, and medium favourable in the remaining two. Relatively high afforestation in a majority of the communes (38.0-65.0%) and small density of population (22-76 persons per 1 km²) favour the development of tourism and agrotourism. In the structure of farms, farms with an area of less than 15 ha of agricultural land constitute from 7.1 to 33.6%, but they hold from 65.0 to 93.9% of agricultural lands. A disadvantageous phenomenon in plant production is a big share of cereals in the sowing structure, and small number of livestock units per 100 ha of agricultural land. Lack of animals does not provide for the minimum manure fertilisation of agricultural lands.

Key words: Barlinecko-Gorzowski Landscape Park, farm size structure, land use structure, number of livestock units, soil conditions, sowings structure