

# Bednarski, Dariusz Michał

---

## Zastosowanie metody bonitacyjnej dla fizjograficznej waloryzacji obszaru województwa płockiego

---

Notatki Płockie 30/2-123, 51-54

---

1985

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych [mazowsze.hist.pl](http://mazowsze.hist.pl).

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

# Zastosowanie metody bonitacyjnej dla fizjograficznej waloryzacji obszaru województwa płockiego

Środowisko geograficzne będące „ogółem czynników biotycznych” (formacje roślinne gleby itp.) i abiotycznych (klimat, surowce mineralne)<sup>1</sup>, składa się z bardzo różnorodnych elementów, które posiadają określone cechy użytkowe i estetyczne. Wartość danych cech można oceniać, przyporządkowując tym cechom punkty będące odzwierciedleniem przydatności różnych cech. Jedną z metod wstępnej oceny środowiska geograficznego jest metoda bonitacji punktowej, polegająca na sumowaniu tych cech wyrażonych w punktach.

W metodzie bonitacyjnej waloryzacji gruntów, zwracamy szczególną uwagę w przypadku rolnictwa nie na aktualną produkcję rolną, ale na potencjalne możliwości gruntów<sup>2</sup>.

Ogólną skalę oceny czynników przydatności obszaru dla potrzeb rolnictwa przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Skala oceny przydatności czynników dla potrzeb rolnictwa

Czynniki	ilość punktów
Morfometria: teren płaski, lekko falisty	2
teren silnie falisty i pagórkowaty	1
Stosunki wodne: poziom wody podziemnej 0—1 m	0
0—2,5 m	3
powyżej 2,5 m	2
Gleby: słabe (VI i V klasa)	3
średnie (IV i III klasa)	6
dobre i bardzo dobre (II i I klasa)	9
Topoklimat: na wyniesieniach	2
w depresjach	1
Lokalna baza żywnościowa: las	1
łąki	2
grunty orne	4

źródło: T. Bartkowski, *Zastosowanie geografii fizycznej*, Poznań 1974, s. 92

Ocena regionu przeprowadzona na podstawie tej skali pozwala na wydzielenie czterech obszarów:

- I. Obszary nadające się do intensywnego użytkowania jako grunty orne,
- II. Obszary możliwe do wykorzystania jako grunty orne,

III. Obszary nie wskazane, wymagające zalesienia i zadarnienia,

IV. Obszary wymagające pełnego zalesienia. Powyższe współzależności przedstawiają materiały tabeli dla wybranych obszarów województwa płockiego (tabela 2 s. 52).

W aspekcie morfometrii teren województwa płockiego stanowi płaski lub lekko falisty obszar posiadający poza wyjątkiem Pojezierza Gostynińskiego dobre warunki rolnicze. Od wschodniej granicy Pojezierza Gostynińskiego (okolice Gąbina) do zachodniej granicy Powiśla Wyszogrodzkiego występuje obszar wydymowy<sup>3</sup>.

Odmienne ma się sprawa z bilansem wodnym, który ma swoje negatywy w południowej i północnej części województwa, bowiem mamy tu najniższe opady w skali krajowej (głównie w okolicach Płocka i Gostynina)<sup>4</sup>. Wynoszą one około 500 mm rocznie. Struktura geologiczna występowania wód podziemnych jest dość skomplikowana (występują tu różne typy wód podziemnych na różnych głębokościach. W tej sytuacji — największym rezerwuarem wód dla rolnictwa na tym obszarze jest Wisła.

Z materiałów tabeli 2 wynika, że największe natężenie czynnika środowiskowego stanowi pion gleby. Przedział ten waha się w granicach od 6—9 punktów. Z układu poziomego tabeli wynika, że na 20 możliwych punktów — regionami wybitnie rolniczymi, nadającymi się do intensyfikacji są, południowa część Wysoczyzny Płockiej oraz południowo-zachodnia część Równiny Kutnowskiej.

Przy względnej stałości pozostałych czynników — gleby są tu głównym elementem wartościującym. Obszary intensywnego rolnictwa mieszczą się na północny wschód i na południe od Wisły. Występują tu kompleksy gleb żyzno-pszennych bardzo dobrych i dobrych. Pozwalają one na uprawy znacznej różnorodności ziemniaków, ale oczywiście brak środków produkcji oraz nadmierne rozdrobnienie użytków rolnych uniemożliwia zwiększenie towarowości oraz intensyfikacji rolnictwa w województwie. Z przyczyn ekonomicznych, od 1975 r. do 1980, produkcja pszenicy, ziemniaków i buraków cukrowych spadła o połowę<sup>5</sup>, co mija się z potencjalnymi możliwościami tego regionu dla potrzeb rolnictwa. Na obszarze woj. płockiego dominuje typ gleb bielocowych oraz pseudobielocowych wytworzonych ze skał luźnych. Poza

Ocena bonitacyjna poszczególnych obszarów woj. płockiego dla potrzeb rolnictwa

Region	Morfometria	Stosunki wodne	Gleby	Klimat lokalny	Lokalna baza żywnościowa	Ocena
Płn. część Wysoczyzny Płockiej	Tereny płaskie, bielcowe, wzniesienia morenowe 2	Zmienne zwierciadło wód podziemnych 2	Gleby pseudobielcowe z piasków gliniastych o zdolnościach magazynowania wody 6	Korzystny dla rolnictwa 2	Role 4	16
Płd. część Wysoczyzny Płockiej	j.w. 2	Poziom zalegania wód głęboki 2	Bielcowe, odporne na degradację. Wysoki wskaźnik akumulacji wody 9	j.w. 2	j.w. 4	19
Równina Kutnowska	j.w. na południu ciąg moren kutnowskich 2	Obszar deficytu wodnego 2	Pseudobielcowe, głównie gliniaste wytw. z piasków gliniastych III kl. 6	Korzystny głównie w płd. części 2	j.w. 4	16
Południowo-zachodnia część Równiny Kutnowskiej	j.w. 2	j.w. 2	Gleby gliniaste, odporne na degradację, gliny lekkie II klasa 9	j.w. 2	j.w. 4	19
Pojezierze Gostynińskie	Teren falisty morenowy 1	Nieco korzystniejsze 2	Gleby bielcowe, wytworzone z piasków, nie odporne na degradację 3	Wilgotny i łagodny 2	Lasy 1	9

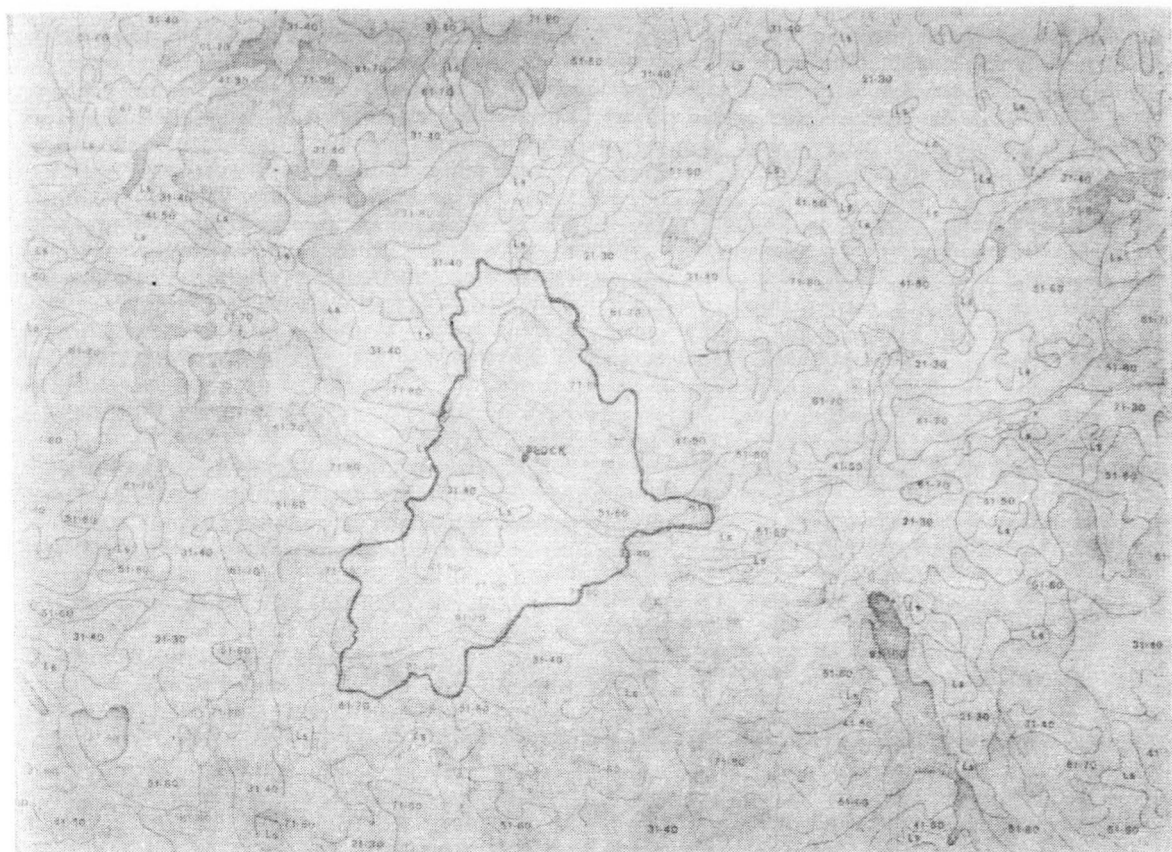
źródło: Mapa glebowo-rolnicza Polski w skali 1:1 000 000 oraz Mapa bonitacji agroklimatu Polski w skali 1:1 000 000, T. Witek, T. Górski, [w:] *Przyrodnicza bonitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce*. IUN G, Puławy. Warszawa 1977.

terenem Pojezierza Gostynińskiego, są one na ogół odporne na degradację (jak np. na Wysoczyźnie Płockiej oraz na Równinie Kutnowskiej). Południowo-wschodnie partie Wysoczyzny Płockiej posiadają gleby bielcowe, wytworzone z glin i piasków, co oceniane jest jako żyzny kompleks gleb bardzo urodzajnych.

Południowa część Wysoczyzny Płockiej, od Płocka do Wyszogrodu, posiada gleby kompleksu dobrego żytniego, jak również kompleksu pszenno dobrego, natomiast w północno-wschodniej części wysoczyzny przeważa kompleks żytnich bardzo urodzajnych. W południowo-wschodniej części Równiny Kutnowskiej występują gleby pseudobielcowe, głównie kompleksu żytniego bardzo dobrego, oraz pszenno-żytniego.

Wśród gleb bielcowych najbardziej urodzajne są te, które powstały na utworach pyłowych, jak ma to miejsce w południowej części Wysoczyzny Płockiej<sup>6</sup>. Tak więc ujęcie gleb w aspekcie kompleksowym pozwala na głębszą analizę istniejących możliwości w kierunku ich przydatności dla potrzeb rolnictwa. Metoda bonitacyjna w sposób jednoznaczny klasyfikuje więc gleby w kierunku ich przydatności rolniczej.

Uwzględniając czynniki środowiskowe, takie jak: morfologia, stosunki wodne, gleby — sporządzono mapę waloryzacji rolniczej i przestrzeni produkcyjnej, w tym także dla województwa płockiego (zob. mapa). Mapa ta jest syntetycznym podsumowaniem oceny bonitacyjnej obszaru województwa w kierunku jego



Mapa rewaloryzacji rolniczej i przestrzeni produkcyjnej m.in. woj. płockiego.

kwalifikacji i przydatności dla rolnictwa. Dla większej dokładności przyjęto skalę 100-punktową, gdzie za 100 przyjęto tereny o najkorzystniejszych walorach dla rozwoju rolnictwa. Pozwala ona na porównanie stanu woj. płockiego z województwami sąsiednimi. Metodę bonitacji punktowej można zastosować również dla wybranych regionów dla potrzeb rekreacji. W tabeli skali ocen atrakcyjności wyróżniono cztery części składowe: urozmaicenie rzeźby (R), lasy (L), procentowy udział powierzchni jezior w ogólnej powierzchni regionu (W 1) oraz wielkości powierzchni danego regionu przypadającego na jedno jezioro (W 2).<sup>\*</sup> Skala ocen atrakcyjności poszczególnych składników środowiska geograficznego dla potrzeb rekreacji przedstawia tabela 3.

Ocena danego regionu zamyka się w 5-klasowym przedziale atrakcyjności:

1. Region nieatrakcyjny 0—2 punktów
2. „ małoatrakcyjny 2—6 „
3. „ średnioatrakcyjny 8—10 „
4. „ atrakcyjny 11—13 „
5. „ b. atrakcyjny 14—19 „

Tabela 3

Skala ocen atrakcyjności poszczególnych składników środowiska geograficznego dla potrzeb rekreacji (w obszarach przyjeznych)

Czynniki	R	L	W 1	W 2
Klasy procentowego udziału	liczba punktów			
I	1	1	1	6
II	2	2	2	5
III	3	3	3	4
IV	4	4	4	3
V	5	5	5	2
VI	6	6	6	1

źródło: T. Bartkowski, *Zastosowania geografii fizycznej* [...], tamże, s. 152.

<sup>\*</sup>) Szerzej te sprawy omawia: J. Warszyńska, *Ocena zasobów środowiska naturalnego dla potrzeb turystyki (na przykładzie woj. krakowskiego)*, «Zeszyty Naukowe» UJ, CCCL, Prace Geograficzne, Z. 36, Warszawa—Kraków, PWN, 1974.

Tak więc opierając się na powyższej skali, można przeprowadzić ocenę punktową obszaru dla wybranych rejonów ziem woj. plockiego.

Tabela 4

Ocena atrakcyjności wybranych obszarów ziem woj. plockiego

Wybrany region	R	L	W 1	W 2	Ocena
	Liczba punktów				
Równina Kutnowska	1	0	0	0	1
Słupno-Miszewo	2	3	0	0	5
Rejon Sierpeca	1	3	3	4	11
Rejon prawobrzeżnej Skrwvy	6	6	0	0	12
Rejon Jezior Gostynińskich	6	6	2	5	19

źródło: Obliczenia własne dokonane w oparciu o materiały dotyczące wielkości obszarów i jezior, a więc obszary przydatne dla turystyki na podstawie materiałów Planu Przestrzennego Zagospodarowania Wojew. Plockiego, Płock 1977 r.

O wysokiej ocenie rejonu jezior gostynińskich zdecydowała rzeźba terenu. Pojezierze Gostynińskie jako część składowa Parku Wielkopolskiego względnie Wielkopolsko-Kujawskiego<sup>7</sup>, posiada odmiany krajobrazowe takie, jak: kraj-

obraz młodogłacyjny, krajobrazy terasowo-wydymowe<sup>8</sup>, liczne jeziora (w ilości 41 o powierzchni 1155 ha). Obszar Pojezierza ma największą leśnistość oraz niespotykaną florę i faunę (wydry, łasice, gronostaje, borsuki, daniela i łosie, łącznie 52 gatunki ssaków)<sup>9</sup> i stanowi „zielone płuca” dla mieszkańców Płocka oraz województwa. Północną granicą Pojezierza jest malownicza skarpa wiślana, z której można obserwować rozległe tereny pojezierzy. Bardzo liczny udział lasów oraz urozmaicona rzeźba terenu zdecydowały o dość wysokiej przydatności dla rekreacji i wypoczynku rejonu prawobrzeżnej Skrwvy.

Rzeki województwa: Skrawa, Brzeźnica i inne, wcinają się partiami dość głęboko w podłoże, a najwyższe wzgórze morenowe osiągają wysokość 163 m npm.

Rejon Sierpeca posiada rozległe i malownicze jeziora (Urszulewskie i Szczutowskie) z otaczającymi je lasami. W województwie istnieją duże możliwości organizowania wycieczek krajoobrazowych, np. statkiem w dół Wisły oraz pełniejszego rozwoju niektórych form turystyki (żeglarstwa, kąpeli itp), pod warunkiem poprawy czystości klasy wód. Turystyka zimowa ze względu na krótkotrwałość trwania pokrywy śnieżnej (od 50—60 dni) nie ma większych szans rozwoju.

Przy zastosowaniu metody bonitacyjnej, możliwe jest także wstępne dokonanie kwalifikacji osadnictwa wiejskiego. Informują o tym materiały poniższej tabeli:

Tabela 5

Ocena przydatności warunków naturalnych dla potrzeb osadnictwa wiejskiego w województwie plockim.

Morfometria	Warunki budowlane	Warunki zdrowotne	Lokalna baza żywnościowa	Ocena
	B	S	Z	
1) Pagórki morenowe	Znaczne spadki terenu, niewskazane (1)	Duża inwersja w zależności od nachylenia zboczy, poziomu głębokości wody gruntowej (2)	Gleby średnie nie odporne na degradację (2)	B—1 S—2 Z—2 5
2) Wysoczyzna morenowa płaska lub lekko falista	Bardzo małe spadki poziomu wody. Poziom wody źródnicowane. Piaski i gliny lekkie (3)	Klimat lokalny dobry. Mała wilgotność oraz dobre nasłonecznienie (3)	Gleby dobre i bardzo dobre. Rolnictwo intensywne (4)	B—3 S—3 Z—4 10
3) Teren pagórkowaty pojezierny	Słabe zwłaszcza o wysokim poziomie wody (1)	Klimat miejscami zbyt wilgotny (3)	Przewaga lasów (1)	B—1 S—2 Z—1 4

źródło: T. Bartkowski, Zastosowanie[...], tamże, s. 101—102. oraz na podstawie danych dotyczących tych regionów, ze „Skoroszytu” Wojewódzkiej Dyrekcji Rozbudowy Miast i Osiedli, Płock 1975, Rozdz. 2, Paragr. 6.