

*Barbara Lech-Turaj, Karol Noga*

**ZMIANY W KRAJOBRAZIE BIESZCZADZKICH WSI  
NA PRZYKŁADZIE GMINY BALIGRÓD**

---

***CHANGES IN THE BIESZCZADY LANDSCAPE  
ON THE EXAMPLE  
OF THE BALIGRÓD ADMINISTRATIVE DISTRICT***

**Streszczenie**

W pracy przedstawiono zmiany w użytkowaniu gruntów rolnych i leśnych we wsiach gminy Baligród w latach 1872 i 2009. Badania oparto na danych opisowych byłego katastru austriackiego i ewidencji gruntów i budynków. Analizę zmian w strukturze użytków gruntowych uzupełniono opisem stosunków demograficznych. Człowiek, choć nie stanowi o wszystkich uwarunkowaniach, które wpłynęły na analizowane zmiany, to jednak w decydujący sposób kreuje krajobraz, w którym mieszka. A kiedy jego działanie w przestrzeni wywołuje negatywne skutki, geodezja rolna w procesie prac scaleniowych i wymiennych je likwiduje.

**Słowa kluczowe:** krajobraz, demografia, użytkowanie gruntów, scalenie i wymiana gruntów

***Summary***

*In the paper sever proportions of changes in land use structure of rural grounds and forest, which took place in the Baligród administrative district villages were introduced in years 1872 and 2009. Researches were based upon descriptive data of the past Austrian cadastre together with the modern cadastre of grounds and building. Such analysis was complemented only by vital statistic, which was appeared in studied villages. Man creates landscape where he leaves in decisive way although can not influence all the analyzed changes. Then, man's actions in space have resulted in negative effects, which rural geodesy could eliminate by integrate works and the exchange of grounds.*

**Key words:** *landscape, demography, land use, integrate works and the exchange of grounds*

## WPROWADZENIE

Krajobraz, jako przestrzenny obraz powierzchni Ziemi jest od zarania dziejów przedmiotem zainteresowań naukowych i praktycznych geodezji i kartografii. Przedstawiając obraz powierzchni Ziemi w czterech wymiarach (x,y,z i t) nauka geodezyjna posiada pełną i szczegółową wiedzę o krajobrazie (wyłączając warunki klimatyczne, świat zwierzęcy i po części warunki wodne i szatę roślinną). Obraz powierzchni Ziemi w postaci map wielkoskalowych wykorzystywanych między innymi do prowadzenia katastru nieruchomości jest specjalnym rodzajem „pejzażu” ujętym w określonym czasie (t). Jest on przedstawieniem terenu w postaci analogowej lub cyfrowej, z której uzyskujemy bardzo szeroką i dokładną bazę danych o użytkach gruntowych, wartościach bonitacyjnych gleb, budynkach i ich właścicielach.

Baza ta ulega ciągłym zmianom, a zatem otaczający nas krajobraz zmienia się w czasie i przestrzeni. Zmiany te determinowane są działalnością człowieka w ścisłym powiązaniu z warunkami społeczno-ekonomicznymi, prawno-własnościowymi i przyrodniczymi [Noga 1979]. Szczególną rolę w kształtowaniu krajobrazu odgrywa człowiek, który jest właścicielem gruntu. Badaniami dotyczącymi ingerencji człowieka w krajobraz z racji praktyki i nauki zajmuje się geodezja rolna i po części architektura (ruraliści). Szczególnie istotne badania w tym zakresie przeprowadził we wsiach Sądecczyzny Żak [1974], opracowując klasyfikację struktury gospodarczo-przestrzennej. Oceną układów zabudowy na Podhalu zajmował się Solecki [1971].

Szczegółowe badania przeobrażeń struktury przestrzennej gruntów we wsiach beskidzkiej zlewni Soły wykonał Noga [1988, 1993 i Noga, Kubowicz 2002]. Stanem prawno-użytkowym gruntów w swych badaniach zajmowali się Lech-Turaj [1998 i Lech-Turaj, Szłapa 2003] prezentując wpływ prawa własności na użytkowanie gruntów. Wyszczególnione tu tylko niektóre badania ujawniają jak zmienia się krajobraz w zakresie użytków gruntowych i ich stanu prawnego. Ostatnie badania [Kubowicz, Noga, Szczurek 2007] dotyczące sposobu informatyzacji map byłego katastru austriackiego pozwalają na szersze i dokładniejsze wykorzystanie dokumentacji kartograficzno-opisowej tego systemu do oceny rozwoju krajobrazu. Należy stwierdzić, iż prawny przebieg granic własności jest ukryty w powierzchniach miedz porośniętych trawami, ziołami, a niekiedy krzewami i pojedynczymi drzewami stanowiącymi charakterystyczny krajobraz rozdrobionych i rozproszonych działek ewidencyjnych rolnika południowej i południowo-wschodniej Polski.

Wytworzony przez człowieka krajobraz tego obszaru ma wiele wspólnych cech, ale jedna jego część jaką są Bieszczady znacznie się wyróżnia. W krajobrazie wsi bieszczadzkich dokonały się bardzo istotne zmiany wynikające z uwarunkowań polityczno-historycznych i prawnych. Obszar ten po 1949 r. został wyludniony, a przyroda zaczęła zajmować obszary rolne, które człowiek

przysposobił na własne cele. Z tych właśnie przesłanek wynika cel pracy, którym jest określenie zmian w użytkowaniu gruntów rolnych i leśnych w latach 1872 i 2009. Obliczenie wielkości zmian w krajobrazie Bieszczad oparto na ścisłych danych byłego katastru austriackiego [Oksza-Orzechowski 1872] oraz ewidencji gruntów i budynków.

### CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW DEMOGRAFICZNYCH

Bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na użytkowanie gruntów jest demografia. Zmiany, jakie zaszły w okresie między 1872 a 2009 rokiem we wsiach gminy Baligród miały istotny wpływ na ich krajobraz, co ilustrują dane dotyczące zaludnienia w tabeli 1.

**Tabela 1.** Gęstość zaludnienia gminy Baligród w latach 1872 i 2009  
**Table 1.** Population density of the Baligród commune in years 1872 and 2009

Lp.	Nazwa obrębu	Rok 1872				Rok 2009			
		Liczba osób	Gęstość		% udział ludności w gminie	Liczba osób	Gęstość		% udział ludności w gminie
			Osób/100 ha UR	Osób/1km <sup>2</sup>			Osób/100 ha UR	Osób/1km <sup>2</sup>	
1	Baligród	425	103	49	8,6	1406	324	131	42,2
2	Bystre	108	112	18	2,2	34	60	5	1,0
3	Cisowiec	157	64	36	3,2	55	37	17	1,6
4	Huczvice	b.d	-	-	-	-	-	-	-
5	Jabłonki	317	87	15	6,4	116	56	5	3,5
6	Kołonice	208	118	61	4,2	129	161	13	3,9
7	Kielczawa	156	82	13	3,2	47	38	16	1,4
8	Łubne	74	107	18	1,5	-	-	-	-
9	Mchawa	469	84	53	9,5	523	117	57	15,7
10	Nowosiółki	345	77	57	7,0	363	142	59	10,9
11	Rabe	350	117	24	7,1	7	9	1	0,2
12	Roztoki Dolne	221	115	36	4,5	120	68	16	3,6
13	Stężnica	586	73	39	11,8	177	41	11	5,3
14	Zahoczewie	443	92	53	8,9	311	78	31	9,3
15	Żernica Niżna	315	246	163	6,4	-	-	-	-
16	Żernica Wyżna	674	169	113	13,6	-	-	-	-
17	Żerdenka	103	10	7	2,1	47	55	19	1,4
	Razem	4951	89	33	100,0	3335	96	21	100,0

Źródło: Opracowanie własne

W 1872 r. gminę zamieszkiwało 4 591 osób (bez Huczwic dla których brak danych z tego okresu). Najwięcej mieszkańców miały wsie: Żernica Wyżna (674) i Stężnica (586), a najmniej wieś Łubne – 74 osoby. Gęstość zaludnienia w gminie wynosiła 33 osoby na 1 km<sup>2</sup> powierzchni. Największa gęstość zaludnienia była w Żernicy Niżnej 163 osoby/ km<sup>2</sup>, a najniższa w Żerdence – 7 osób/ km<sup>2</sup>.

Przy określeniu wpływu zaludnienia na krajobraz bardziej istotna jest liczba osób przypadająca na 100 ha UR. W 1872 r. w gminie Baligród było 89 osób. Najwięcej osób na 100 ha UR było w Żernicy Niżnej (246 osób), najmniej w Żerdence – 10 osób na 100 ha. W ośmiu wsiach gminy wskaźnik był niższy niż 100 osób na 100 ha UR (tab. 1).

W roku 2009 liczba osób w gminie wynosiła 3 335. Gęstość zaludnienia spadła do 21 osób na km<sup>2</sup>. Cztery wsie: Huczvice, Łubne, Żernica Niżna i Żernica Wyżna są niezamieszkałe. Obecnie największa gęstość zaludnienia jest w Baligrodzie (131 osób), Nowosiólkach (59 osób), Mchawie (57 osób) i Zahoczewie (31 osób). W pozostałych wsiach gminy gęstość zaludnienia kształtuje się od 1 osoby we wsi Rabe do 19 osób w Żerdence.

W 2009 r. wzrósł nieznacznie wskaźnik gęstości zaludnienia na 100 ha UR i wyniósł dla gminy 96 osób. Najwyższy obserwuje się w Baligrodzie (324), Kołonicach (161), Nowosiólkach (142) i Mchawie (117), najniższy jest w Kielczawie – 38 osób i Cisowcu – 37 osób. Zaobserwowany wzrost wskaźnika gęstości zaludnienia na 100 ha UR jest wynikiem zmniejszenia się powierzchni użytków rolnych na badanym terenie.

W 1872 r. rozmieszczenie ludności we wsiach gminy Baligród było równomierne. Najbardziej zaludnione były Żernica Wyżna – 13,6% i Stężnica – 11,8% ogólnej liczby ludności w gminie.

W 2009 r. rozmieszczenie ludności we wsiach gminy jest bardzo zróżnicowane. Najwięcej, bo aż 42,2% ogółu ludności zamieszkuje miejscowość gminną Baligród. W Mchawie, Baligrodzie i Nowosiólkach mieszka więcej osób niż w 1872 r. W pozostałych 10 zasiedlonych miejscowościach liczba ludności znacznie zmalała w stosunku do stanu z 1872 r. Zaobserwowany duży spadek liczby ludności w gminie jest wynikiem wysiedleń w akcji „Wisła”. Zmniejszenie się liczby mieszkańców wpłynęło na strukturę użytków gruntowych, ponad dwukrotny wzrost powierzchni lasów i trzykrotny spadek powierzchni gruntów ornych.

## **ROZWÓJ KRAJOBRAZÓW KULTUROWYCH W LATACH 1872–2009**

W południowej Polsce po raz pierwszy stan władania i użytkowania ziemi został zinwentaryzowany w latach 1832–1850 podczas sporządzania map do celów fiskalnych (kataster austriackich). W gminie Baligród w 1872 r. grunty podzielone były na wielką i małą własność [Oksza-Orzechowski 1872]. W celu

ujednoczenia danych połączono grunty obu własności. Strukturę użytków gruntowych we wsiach gminy Baligród, w badanych latach, przedstawiono w tabeli 2. Jak wynika z danych tabeli 2 użytki gruntowe stanowiły 62,9% powierzchni a lasy 37,1%. W poszczególnych wsiach gminy podział powierzchni między użytkami rolnymi a lasami był zróżnicowany. Lasy zajmowały ponad 50% powierzchni we wsiach Kołonicie (65,1%), Bystre (64,4%), Huczvice (61,6%), Rabe (61,8%), Łubne (61,1%) i Jabłonki (60,3%). W Baligrodzie i Roztokach Dolnych lasy zajmowały jedną trzecią powierzchni wsi, a w pozostałych 8 wsiach od 5,8% w Żerdence do 17,8% w Stężnicy.

**Tabela 2.** Struktura użytków gruntowych w latach 1872 i 2009  
**Table 2.** The land use structure in years 1872 and 2009

Lp.	Nazwa wsi	Rok 1872					Rok 2009				
		Razem użytki gruntowe ha	Grunty rolne %	Łąki i ogrody %	Pastwiska %	Lasy %	Razem użytki runtowe ha	Grunty rolne %	Łąki i ogrody %	Pastwiska %	Lasy %
1	Baligród	868,56	47,7	10,2	9,0	33,1	981,37	32,7	1,8	9,5	56,0
2	Bystre	611,55	15,7	11,4	8,5	64,4	670,64	0,1	4,2	4,2	91,5
3	Cisowiec	433,44	56,2	3,5	31,6	8,7	310,97	29,1	0,7	18,9	51,3
4	Huczvice	762,16	20,5	8,1	9,8	61,6	933,28	-	1,8	0,8	97,4
5	Jabłonki	2123,52	17,1	13,4	9,2	60,3	2239,21	1,2	2,5	6,1	90,2
6	Kołonicie	1221,92	15,5	8,5	10,9	65,1	949,53	0,3	0,1	8,1	91,5
7	Kielczawa	341,60	51,4	11,8	14,8	22,0	290,02	17,7	0,6	24,2	57,5
8	Łubne	405,44	17,1	18,2	3,6	61,1	522,42	0,7	0,5	-	98,8
9	Mchawa	886,68	62,9	6,8	19,2	11,1	853,97	40,7	0,6	11,0	47,7
10	Nowosiółki	608,72	73,2	4,5	9,6	12,7	581,77	30,1	0,5	13,3	56,1
11	Rabe	1458,80	20,5	9,7	8,0	61,8	1469,44	-	0,3	4,8	94,9
12	Roztoki Dolne	614,32	31,4	4,0	25,6	39,0	753,94	13,2	1,0	9,4	76,5
13	Stężnica	1519,84	53,1	8,1	21,0	17,8	1528,84	8,1	1,1	19,3	71,4
14	Zahoczewie	838,88	57,2	7,3	20,2	15,3	943,02	31,0	2,7	8,8	57,5
15	Żernica Nizna	597,92	66,8	7,2	17,6	8,4	483,82	7,1	0,1	20,1	72,7
16	Żernica Wyżna	1509,20	65,2	6,7	15,3	12,8	1666,03	11,2	0,2	12,3	76,3
17	Żerdenka	193,20	66,4	6,4	21,4	5,8	245,33	20,4	0,4	14,5	64,7
	Razem	14995,75	40,0	8,9	14,0	37,1	15423,60	11,7	1,2	9,7	77,4

Źródło: Opracowanie własne

Grunty orne w gminie w 1872 r. zajmowały 40% powierzchni. W poszczególnych wsiach udział gruntów ornych był zróżnicowany i kształtował się od 15,5% we wsi Kołonicie aż do 73,2% we wsi Nowosiółki. W sześciu wsiach grunty orne stanowiły około 20% powierzchni użytków gruntowych. W Roztokach było ich 31,4%, a w Baligrodzie 47,7%. W pozostałych wsiach grunty orne stanowiły ponad 50% powierzchni badanych użytków gruntowych. W 1872 r.

łąki i ogrody zajmowały w gminie 8,9% powierzchni. Najwięcej było ich w Łubnem (18,2%), Jabłonkach (13,4%) i Kielczawie (11,8%). W pozostałych wsiach ich udział kształtował się od 3,5% w Cisowcu do 9,7% w Rabem. Pastwiska w gminie Baligród w 1872 r. zajmowały 14,0% gruntów. Ich udział w poszczególnych wsiach gminy był zróżnicowany i kształtował się od 3,6% w Łubnem do 31,6% w Cisowcu. Udział użytków zielonych (łąk i pastwisk) w analizowanych wsiach uzależniony był od sieci potoków i rzeźby terenu.

W 2009 r. struktura użytków gruntowych w badanej gminie uległa diametralnej zmianie. W ogólnej powierzchni lasy stanowią 77,4%, a użytki rolne tylko 22,6%, z czego na grunty orne przypada 11,7%, na łąki 1,2% a na pastwiska 9,7%. Jak wynika z danych tabeli 2 użytki leśne w badanych wsiach gminy stanowią zdecydowaną większość. Udział powierzchni lasów w poszczególnych wsiach gminy jest zróżnicowany i kształtuje się od 51,3 we wsi Cisowiec aż do 98,8% we wsi Łubne. W sześciu wsiach użytki leśne stanowią ponad 90% powierzchni analizowanych użytków. Jedynie we wsi Mchawa lasy stanowią 47,7% powierzchni badanych użytków. Ten stan wynika z liczby mieszkańców danej miejscowości. Tylko miejscowość gminna charakteryzuje się dużym zaludnieniem, a użytki leśne stanowią tu 56,0%. Ten stan wynika z siedziby gminy, dobrze wyposażonej w usługi i zaplecze turystyczno-wypoczynkowe. Natomiast znaczny udział lasów jest pochodną rzeźby terenu. W użytkach rolnych najliczniejszy udział posiadają grunty orne, które ściśle uzależnione są od liczby mieszkańców we wsi. We wsiach o większym odsetku mieszkańców udział gruntów ornych kształtuje się od 29,1% we wsi Cisowiec do 40,7% w Mchawie. W miejscowościach Rabe i Huczvice grunty orne nie występują wcale. W Bystrem, Kołonicach, Łubnem i Jabłonkach praktycznie też ich nie ma, stanowią bowiem tylko 0,1%–1,2%. W użytkach zielonych udział ich jest bardzo zróżnicowany. Łąki posiadają niewielki udział, który kształtuje się od 0,1% w Kołonicach i Żernicy Niżnej do 4,2% w Bystrem. Natomiast pastwiska charakteryzują się znacznie większym odsetkiem występowania niż łąki, ale jak na warunki górskie ich udział należy uznać za zbyt mały. Udział pastwisk w powierzchni analizowanych użytków w badanych wsiach odznacza się dużym zróżnicowaniem kształtującym się od 4,2% w Bystrem do 24,2% w Kielczawie.

## POSUMOWANIE

Przedstawiona analiza struktury użytków rolnych i leśnych za lata 1872 i 2009 uwiaryściła bardzo charakterystyczne zmiany w krajobrazie wsi gminy Baligród. Krajobraz ten uległ przeobrażeniom w 11 wsiach z rolniczo-leśnego w 1872 r. na leśno-rolniczy. Obecnie w krajobrazie dominują lasy. Pierwsi osadnicy i ich następcy w tych wsiach kultywowali własne obyczaje i kulturę gospodarowania, przysposabiając krajobraz dla zabezpieczenia swojej egzystencji, o czym świadczy struktura użytków rolnych z 1872 r. Z chwilą, gdy zabrakło

człowieka w niektórych wsiach, co jeszcze obserwujemy obecnie, obszary te przez 60 lat zarastały lasem. Zaobserwowane zmiany wyznaczają granice w krajobrazie, których położenie odgrywa bardzo istotną rolę przy przekształcaniu struktury przestrzennej gruntów w procesie kompleksowych prac scalenia i wymiany gruntów. Położenie tych granic będzie poddawane transformacji, zwłaszcza przy ustalaniu granicy rolno-leśnej.

Przy projektowaniu nowych granic w krajobrazie nic mu nie zaszkodzi bardziej jak brak wiedzy z dziedziny geodezji rolnej.

### BIBLIOGRAFIA

- Lech-Turaj B. *Struktura użytkowania we wsiach gminy Tyczyn w latach 1872–1996*. Sesja Naukowa nt. Szanse i bariery rozwoju gmin, AR w Krakowie. 1998.
- Lech-Turaj B., Szłapa A. *Ekologiczne i społeczno-ekonomiczne aspekty przebudowy struktur przestrzennych terenów wiejskich Karpat Zachodnich*. Zesz. Nauk. AR w Krakowie nr 404, ser. Inżynieria Środowiska z. 24, s. 213–220. 2003.
- Kubowicz H., Noga K., Szczurek J. *Methodology of analysis and assessment of cultural landscape transformation*. [W:] Cultural Landscape – Assessment, Protection, Shaping, Wyd. AR Kraków s. 29–38. 2007.
- Noga K. *Badanie zależności struktury przestrzennej użytków gruntowych w terenach górskich od wybranych czynników*, cz. I. Analiza występujących zależności między strukturą użytków gruntowych a przyjętymi cechami w 1975 r. Zesz. Nauk. AR w Krakowie, ser. Geodezja, z. 6, s. 33–45. 1979.
- Noga K. *Zmiany w strukturze użytków gruntowych w beskidzkiej zlewni Soły w ostatnim osiemdziesięcioleciu*. Zesz. Nauk. AR w Krakowie, ser. Sesja Naukowa, z. 21. 1988.
- Noga K. *Przeobrażenia krajobrazu wsi górskich*. Zesz. Nauk. AR w Krakowie, ser. Sesja Naukowa, z. 39, 281, s. 99–104. 1993.
- Noga K., Kubowicz H. *Rozwój zagospodarowania gruntów wsi beskidzkiej zlewni Soły na przestrzeni wieku*. Komitet Techniki Rolniczej PAN, seria Inżynieria Rolnicza, rok VI, tom 8, z. 41, W-wa, s. 219–231. 2002.
- Oksza-Orzechowski *Przewodnik statystyczno-topograficzny obejmujący wszystkie miejscowości Galicji w X. Krakowskim i X. Bukowinie*. Kraków. 1872.
- Solecki A. *Ustrój gruntowy na Podhalu i jego kształtowanie dla ukształtowania krajobrazu osadniczego*. Teka Komisji Urbanistyki T. V. 1971.
- Żak M. *Metoda jednolitych wskaźników punktowych do badania struktury gospodarczo-przestrzennej wsi powiatu nowosądeckiego*. Zesz. Nauk. AR w Krakowie nr 84. 1974.

Prof. dr hab. inż. Karol Noga,  
Dr inż. Barbara Lech-Turaj,  
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie,  
Katedra Geodezji Rolnej, Katastru i Fotogrametrii,  
30-198 Kraków, ul. Balicka 253 A  
e-mail: rmknoga@cyf-kr.edu.pl

Recenzent: Prof. dr hab. Edward Preweda