

Wojciech Przegon

Granica rolno-leśna w Sromowcach Wyżnych

Acta Scientiarum Polonorum. Administratio Locorum 7/4, 53-66

2008

Artykuł został 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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

GRANICA ROLNO-LEŚNA W SROMOWCACH WYŻNYCH

Wojciech Przegon

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Streszczenie. Dla wielu gmin i wsi terenów górskich plany zagospodarowania przestrzennego nie rozwiązują problemu granicy rolno-leśnej. Zagadnienie to bywa pomijane lub tylko jest rozwiązywane częściowo. Z dwu powodów: gospodarczego i krajobrazowego, jest to założenie błędne. W artykule zwrócono uwagę na zagadnienia, które powinny być brane pod uwagę przy projektowaniu granicy rolno-leśnej we wsi Sromowce Wyżne. Stanowi ona południową część strefy otulinowej Pienińskiego Parku Narodowego. Opisywany teren jest niezwykle cenny pod względem krajobrazowym. Obecnie jest narażony na wiele ekologicznych zagrożeń, wskutek wybudowania zapory na rzece Dunajec w Czorsztynie oraz zbiornika wyrównawczego w Sromowcach Wyżnych.

Słowa kluczowe: Sromowce Wyżne, granica rolno-leśna, Pieniński Park Narodowy, krajobraz, projektowanie

WPROWADZENIE

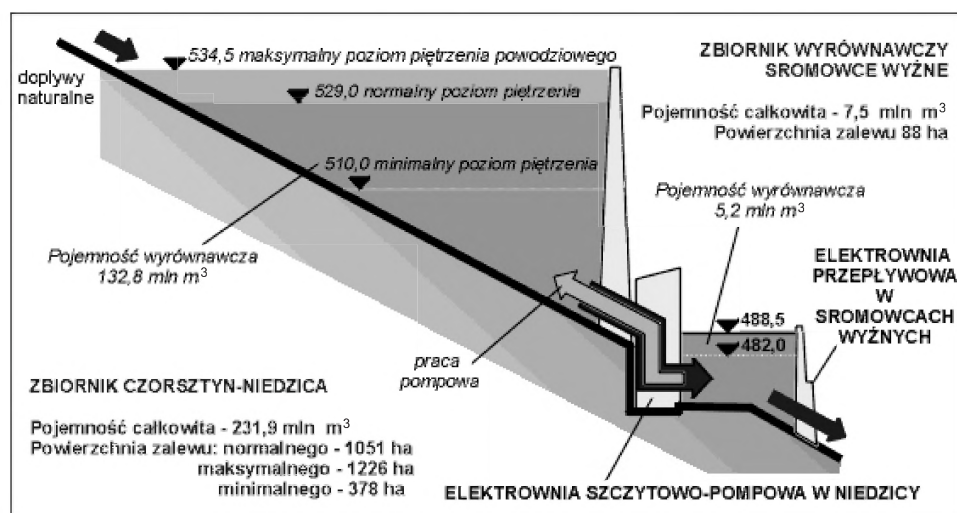
W dzisiejszych warunkach rozwoju społeczno-ekonomicznego ochrona przyrody realizowana tylko wewnątrz parków narodowych nie daje pełnej gwarancji ich właściwego zabezpieczenia. Liczne konflikty występujące między czynnikami ochrony i zabezpieczenia wartości przyrodniczych parku i jego użytkowaniem wymagają, poza rozwiązaniem konfliktów wewnątrz parkowych, zwrócenia szczególnej uwagi na tereny je otaczające.

Obrzeża (otuliny) parków narodowych określić można jako układy przestrzenne światomie wyznaczone i kształtowane przez człowieka w celu ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, historycznych, kulturowych i gospodarczych parków.

Badaniami objęto teren Sromowiec Wyżnych, osady stanowiącej część (obok Sromowiec Niżnych) południowej otuliny Pienińskiego Parku Narodowego. Dotyczyły one zagadnień: gospodarczych, krajobrazowych, erozyjnych, użytkowania i władania gruntami. Zapoznano się z wynikami badań procesów abrazyjnych zachodzących w zbiornikach wodnych Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne. (rys. 1) Przystudiowano też literaturę przedmiotową.

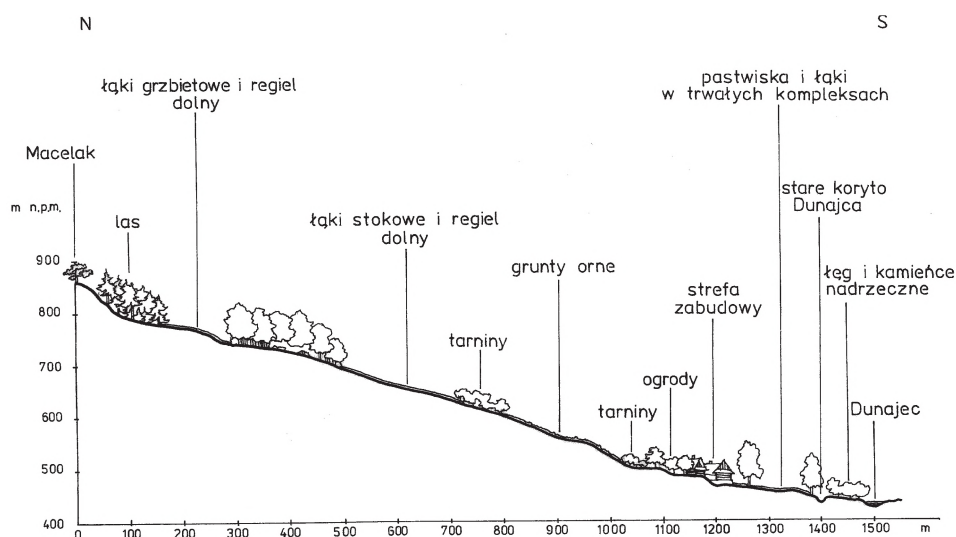
Adres do korespondencji – Corresponding author: Wojciech Przegon, Katedra Geodezyjnego Urządzania Terenów Wiejskich, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, ul. Balicka 253A, 30-149 Kraków, e-mail: w.przegon@interia.pl

Graficznie wykonano: przekrój pionowy przez piętra środowiskowe ekumeny Sromowiec Wyżnych w kierunku północ-południe (rys. 2) oraz projekt zmian w użytkowaniu gruntów w Sromowcach Wyżnych w skali 1:5000 (rys. 3).



Rys. 1. Schemat przekroju podłużnego przez kompleks hydrotechniczny Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne

Fig 1. Schema of longitudinal profile hydrotechnical complex Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne



Rys. 2. Krainy krajobrazowo-rolnicze w przekroju pionowym N-S przez piętra środowiskowe obszaru ekumenicznego w Sromowcach Wyżnych

Fig. 2. Topographical – farming regions in the vertical intersection N-S going down the environment stages of the ecumenical area in Sromowce Wyżne

Celem pracy jest udzielenie pewnych wskazówek miejscowym służbom planistycznym, które opracowując plan zagospodarowania przestrzennego dla omawianego obszaru, zagadnienie granicy rolno-leśnej muszą potraktować z pełną odpowiedzialnością i fachowością.

POJĘCIE GRANICY ROLNO-LEŚNEJ

Sąsiedztwo krajobrazu pól z krajobrazem lasów, szczególnie wśród leśników i geodetów urządzenioworolnych, utrwaliło się jako pojęcie granicy rolno-leśnej. Granica między różnymi sposobami użytkowania ziemi wynika z bezwzględnej wysokości, nachylenia terenu, warunków glebowych, podłoża geologicznego, a także nawodnienia. Powinna być zatem optymalnie dostosowana do naturalnych warunków przyrodniczo-glebowych. Zmiana tych warunków nigdy nie przebiega nagle, a wręcz przeciwnie, wszędzie powinna następować stopniowo w tzw. pasie o warunkach przejściowych. Pas taki występuje między zwartym lasem a trwałymi użytkami zielonymi. Przejście to w niższych partiach stoku powinno dlatego przebiegać łagodnie, poprzez zadrzewienie rozproszone, gdzieś gęstniejące na obrzeżach wciętych łóżysk potoków. Takie rozwiązanie sprzyja utrzymaniu wilgotności potrzebnej do wegetacji roślinności łąkowej. Ma to wielkie znaczenie dla stoków silnie nasłonecznionych, jak i również dla zwierząt hodowlanych, które w upalnych porach dnia mogą schronić się w cieniu drzew lub w ich małych kępach. Pojedyncze drzewa i ich niewielkie enklawy mają także istotne znaczenie dla melioracji warunków wodnych i efektu krajobrazowego.

Problem granicy rolno-leśnej omawiano w wielu specjalistycznych publikacjach, a także w tych, gdzie należało bezwzględnie wspomnieć o linii rozgraniczającej aktualny lub perspektywiczny sposób leśnego lub rolniczego użytkowania gruntów. Koreleski [1983] pisze: „Konkurencyjność do pewnego stopnia tych dwóch rodzajów użytków gruntowych (tzn. lasów i gruntów ornych) wynika z ich roli i znaczenia w gospodarce terenów górskich. Z jednej bowiem strony w grę wchodzi produkcja leśna, rola rekreacyjna, wodno- i glebochronna, z drugiej natomiast produkcja żywności”.

Według Richerta [1967]: „przy wyznaczaniu bądź korekcie granicy rolno-leśnej należy kierować się następującymi kryteriami przyrodniczymi: ogólnym położeniem gruntów na tle morfologii terenu, granicą klimatyczną zasięgu użytków rolnych, spadkami terenu, jakością gleb, ochroną gleb przed erozją”.

Nowak [1955] precyzuje: „aby postulat lesistości obszarów górskich był spełniony, tereny do wysokości 400 m n.p.m., powinny być zalesione w 30%, a tereny wzniesione 400–600 m n.p.m. w około 50%, a powyżej 600 m n.p.m. w 70–80%”. Murczyński [1975] twierdzi: „z badań specjalistycznych zakładów naukowych wynika, że stoki o spadku przekraczającym 35% powinny być stanowczo pokryte zwartym lasem”.

W innych publikacjach problem granicy rolno-leśnej omawiano w czasie ocen wpływu lasów i zadrzewień na grunty uprawne i warunki mikroklimatyczne [Galarowski, Kostuch 1965; Kiełpiński 1975; Kulg i in. 1959] oraz w trakcie opracowania zasad, projektowania zadrzewień na terenach wiejskich [Hopfer, Jakubczak i in. 1988]. Zagadnienie to analizowano również w momencie opracowywania koncepcji zagospodarowania ziem

górkich [Galarowski, Kostuch 1965; Kiełpiński 1975; Kulig i in. 1959] i gruntów słabych, tzn. marginalnych [Wytyczne... 1989].

Podjmując rozważania na temat projektu granicy rolno-leśnej w konkretnym terenie, autor oparł się także na badaniach własnych przeprowadzonych w Sromowcach Wyżnych [Przegon 1986].

Przestudiowano także kilka prac monograficznych o tematyce górskiej [Figuła 1967], ruralistyce [Chowaniec i in. 1972], z dziedziny melioracji przeciwerozrywnych [Jung 1975, Prochal 1968], architektury krajobrazu [Bogdanowski 1976, Solecki 1973] i tematycznie związanych z Pieninami [Ciołek i in. 1960, Goetel 1970, Modzelewska 1992].

GRANICA ROLNO-LEŚNA W SROMOWCACH WYŻNYCH

Na obszarze analizowanej wsi nie tylko nie ma łagodnego przejścia między lasem a trwałymi użytkami zielonymi, ale istnieje bezpośredni styk między lasem a gruntami ornymi. Przyczynę tego stanu rzeczy należy upatrywać w historycznym oraz współczesnym kształtowaniu się stosunków własnościowych [Przegon 1986b].

Już w XIV i XV w. stabilizacja osadnictwa na obszarze Pienin wyraźnie rozgraniczyła obszary wielkiej własności, tj. królewskiej od drobnej własności. Podział zarysował się na granicach kompleksów leśnych i uprawowych. W 1769 r. nastąpiło przejście królewskiej przez kamerę cesarską, a potem w 1822 r. – wyprzedaż w sekcjach osobom prywatnym. Sekcja czorsztyńska przypadła Drohojowski. Wtedy zaistniała sytuacja niedoboru ziemi ornej dla wielkiej własności, a obszarów leśnych – dla drobnej własności. Przykładem tego ówczesnego zjawiska gospodarczo-przestrzennego jest kompleks gruntów zwany Majerzem, położony na granicy Czorsztyna i Hałuszowej, powyżej Sromowiec Wyżnych. Aktualnie na terenie PPN znajdują się grunty będące własnością prywatną, czyli grunty gospodarstw indywidualnych i wspólnot gruntowych, oraz grunty należące do Skarbu Państwa. W takich warunkach trudno jest o rzeczową współpracę w prawidłowym użytkowaniu lasu, łąk i pastwisk śródleśnych. Niejednokrotnie sprawy własnościowe były powodem wcinania się w zwarty las, położony na stromym stoku pól ornym o glebie niszczonej przez erozję wodną. Często z tego pierwotnie zwartego lasu pozostały wąskie skrawki rozcięte polami ornymi. Wielowiekowe stosunki własnościowe oraz związane z nimi sposoby użytkowania panujące w kompleksach leśnych i obecnie na terenach PPN doprowadziły więc do zaznaczenia się fragmentarycznej granicy rolno-leśnej. Na obszarze Sromowiec Wyżnych nie dostrzeże się starych czy nowych doleśień świadczących o przeprowadzonej transformacji zapobiegawczej, polegającej na tworzeniu pasów wiatrochronnych. Nie wykonano też trwałych zadarnień fragmentów terenu silnie urzeźbionego, chroniących stoki przed erozją. Należy pamiętać, że obszar całej otuliny PPN owiewają wiatry zachodnie, które wdzierają się przez bramę czorsztyńską. Po ukończeniu w 1997 r. budowy zbiorników wodnych Czorsztyń-Niedzica-Sromowce Wyżne brama ta jest „wyłożona taflą wody”. W tych warunkach zmiana lokalnych mikroklimatów górotworu pienińskiego jest nieunikniona.

**PROCESY ABRAZYJNE ZBIORNIKÓW WODNYCH CZORSZTYN-
-NIEDZICA-SROMOWCE WYŻNE***

Abrazja, jako proces niszczenia brzegów mórz i dużych zbiorników wodnych, przejawia się poprzez niekorzystne zmiany profilu brzegowego. Przekształcenia te są wynikiem fizycznego oddziaływania wody w postaci falowania, prądów przybrzeżnych, a także wahań poziomów. Zjawisko to powoduje wiele niekorzystnych zmian na brzegach, co stanowi poważny problem techniczny ich użytkowania.

Kompleks hydrotechniczny Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne składa się z dwóch zapór tworzących akweny wodne, zapór bocznych chroniących miejscowości Frydman i Dębno oraz elektrowni szczytowo-pompowej i elektrowni przepływowej (rys. 1).

W 1997 r., po zamknięciu zaporą ziemną Kotliny Nowotarskiej w 173 km rzeki Dunajec, odcięto 1147 km² zlewni i spiętrzone wody do rzędnej 529.0 m n.p.m. W ten sposób powstało Jezioro Czorsztyńskie o powierzchni lustra wody 1051 ha, o długości 10.5 km i zmiennej szerokości, zależnej od kształtu doliny. Pojemność całkowita zbiornika wynosi 231.9 mln m³, a pojemność użytkowa – 198 mln m³.

W latach 1979–1994, poniżej Jeziora Czorsztyńskiego, wybudowano drugą zaporę betonową. W ten sposób powstał zbiornik wyrównawczy Sromowce Wyżne o powierzchni zalewu 88 ha, przy normalnej rzędnej piętrzenia – 482.0 m n.p.m. i pojemności całkowitej – 7.5 mln m³.

Budowa tego jednego z największych kompleksów hydrotechnicznych w Polsce sięga lat 60. ubiegłego wieku. Od początku budziła w gronie naukowców liczne kontrowersje co do celowości powstania i ewentualnych negatywnych skutków dla najpiękniejszego regionu krajobrazowo-przyrodniczego kraju, którym są Pieniny. Najwięcej zastrzeżeń do budowy zapory czorsztyńskiej i zbiornika wyrównawczego w Sromowcach Wyżnych mieli ekolodzy, przyrodnicy, botanicy i geolodzy. Diametralna zmiana warunków hydrologicznych obszaru musi wpłynąć na zmianę klimatu lokalnego. Klimat zaś ma bezpośredni wpływ na zmiany środowiskowe, gatunkowe i jakościowe flory i fauny PPN. Obszary rolne strefy otulinowej parku, będące w posiadaniu rolników indywidualnych, uzyskały również inne walory funkcjonalno-gospodarcze. Zyskali ci rolnicy, których grunty nie zostały wywłaszczone pod inwestycje. Działki, które znalazły się w bezpośrednim sąsiedztwie zalewów, zostały w większości przeznaczone pod zabudowę letniskowo-wypoczynkową, zyskując wielokrotnie na wartości.

Zespół zbiorników powstał w związku z realizacją wielu przedsięwzięć związanych z gospodarką wodną. Do najważniejszych należy zaliczyć:

- ochronę terenów doliny Dunajca poniżej zapór przed możliwymi wezbrzeniami powodziowymi;
- wykorzystanie potencjału energetycznego do celów produkcji energii odnawialnej;

* Problem abrazyj dla zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne, jako wynik pięcioletnich badań (2003–2007), został przedstawiony w pracy: Dryś D., Analiza wpływu czynników geotechnicznych i hydrologiczno-meteorologicznych na przebudowę nieubezpieczonych brzegów Jeziora Czorsztyńskiego (praca magisterska, Zakład Mechaniki Gruntów i Budownictwa Ziemnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, 2007).

- zwiększenie przepływów w rzece w okresach letnich, a zwłaszcza okresach suchych, celem zwiększenia przepływów dyspozycyjnych i zwiększenia możliwości poboru wody do celów konsumpcyjnych [Dryś 2007].

Zmiany w środowisku naturalnym obszarów otaczających zalewy są ciągle monitorowane. Trudno jest jeszcze po dziesięciu latach funkcjonowania zbiorników wydać jednoznaczną opinię o negatywnych zmianach zaistniałych chociażby w strukturze florystycznej PPN. Przywołane w tej części pracy procesy abrazyjne, które (na wybranych przekrojach) w latach 2003–2007 były poddane pomiarom terenowym oraz badaniom laboratoryjnym, pozwalają jednak na sformułowanie następujących wniosków:

- wpływ wahań zwierciadła wody i falowania powoduje możliwość wystąpienia zmian budowy brzegu w maksymalnym zakresie oddziaływania abrazyj w pionie na wysokości 10.54 m, tj. w przedziale rzędnych od 519.79 do 530.33 m n.p.m.,
- brzegi o większym nachyleniu wykazują większą intensywność erozyjną (0.97 m^3 wymytego materiału na metr bieżący brzegu na rok) w porównaniu z brzegiem o nachyleniu łagodniejszym (0.75 m^3 wymytego materiału na metr bieżący brzegu na rok);
- nachylenie brzegu wpływa również na wysokość wytworzonego klifu. Na odcinku brzegu o nachyleniu 16° – 21° skarpa abrazyjna osiąga wysokość od 0.83 do 1.05 m, natomiast na przekrojach o większym nachyleniu brzegu pierwotnego (31° – 36°) powstał klif o wysokości 3.71–4.11 m;
- materiał wymyty wpływa na coroczne zmniejszenie objętości użytkowej zbiornika;
- przebudowa brzegu wpłynęła na utratę stateczności skarpy abrazyjnej w rejonie stromych przekrojów, które są podatne osuwiskowo;
- zdolności filtracyjne gruntu tworzącego brzeg ograniczają prędkość obniżania wody w zbiornikach.

Wymienione czynniki mają istotny wpływ na postęp i intensywność abrazyj, a częstotliwość oraz siła ich działania ma charakter losowy, kierowany prawami natury. Prognozowanie występowania i przebiegu tego zjawiska jest dlatego znacznie utrudnione i wymaga dalszych badań [Dryś 2007].

UKŁAD MIKROKRAIN KRAJOBRAZOWO-ROLNICZYCH W SROMOWCACH WYŻNYCH

Formy krajobrazu na terenach ekumenicznych charakteryzujących się stałą działalnością ludzką są wyraźnym modelem użytkowania terenu. Analiza obszaru form krajobrazowych określa nieprawidłowości użytkowania. Krajobraz regionu pienińskiego odznacza się dużą różnorodnością krain (mikrokrain) krajobrazowych, obszarów upraw i osadnictwa. Szczególnie ciekawy pogląd na krainy krajobrazowo-rolnicze i związane z nimi piętra uprawowe daje przekrój przez górotwór pieniński wzdłuż osi północ-południe terenu osady Sromowce Wyżne (rys. 2).

Na obszarze Sromowiec Wyżnych możemy wyróżnić następujące mikrokrainy krajobrazowo-rolnicze:

1. Krajobraz rzek (potoków) i kamieńców nadrzecznych, który tworzy przede wszystkim dolina Dunajca. Jest ona typem doliny rzek konsekwentnych, których dna leżą na

dolnym poziomie denudacyjnym. Na terenie Sromowiec Wyżnych: Głęboki Potok, Limbargowy Potok i Straszny Potok płyną dolinami charakterystycznymi dla rzek subsekwentnych. Ten układ sieci wodnej wpływa na rozkład użytków rolnych, na zasięg nieużytków, na przebieg dróg i na podział kompleksów rolniczych.

2. Strefa zabudowy osiedla, która rozłożyła się na tarasach fluwioglacjalnych w pasie 470–550 m n.p.m. W zespole tym wyodrębnić możemy obiekty inwestycji technicznych, budowle oraz tzw. ogrody. Występują one między Dunajcem a pasem ścisłej zabudowy oraz między tym pasem a skarpą terasy „rolnej”. Wyróżnić tu należy drzewostan ochronny, w dalszej kolejności użytkowy i ozdobny. Wreszcie przydomowe ogródki kwiatowe.

3. Krajobraz łąk i pastwisk. Na terenie osady rozrzucenie przestrzenne użytków zielonych uzależniło się od hipsometrii, rzeźby i warunków glebowych. Zachowana jest jednak zasada właściwa terenom górskim rozmieszczenia terenów zielonych w trzech piętrach wysokościowych [Smólski 1960]. W dnach dolin występują łąki i pastwiska dolinowe w trwałych kompleksach. Na stokach i zboczach wzniesień występują łąki i pastwiska stokowe, a na grzbietach górskich – łąki i pastwiska grzbietowe. Możemy także wyraźnie wyróżnić mikrokrainę pastwisk i nieużytków. Zajmują one wyższe położenie śródlądne lub stanowią otulinę większych cieków pozbawioną roślinności łąkowej. W Sromowcach Wyżnych występują nad potokami Limbargowym i Straszny. Wiele pastwisk zajmuje obszary o zbyt dużych spadkach pozbawionych zadrzewień. Stosowanie nieracjonalnej gospodarki wypasowej powoduje zamienianie pastwisk na odsłonięte jałowe pagórki.

4. Powyżej strefy zabudowanej osiedla, na średniej wysokości do 600 m n.p.m., rozciąga się krajobraz pól i granic śródpolnych. Obejmuje on uprawy orne przemienne, często w przemieszaniu z małymi powierzchniami pól i lasów. Między polami, zwłaszcza wzdłuż dłuższych ich boków, na stromych pozbawionych zadrzewień miedzach, znajdują się sztuczne usypiska kamieni zebranych z pól, które tworzą tzw. kamieńce śródpolne, zaczątki rzadkiego w Polsce zamkniętego systemu pól. Obecnie grunty orne zlokalizowane są na terenach, które często nie nadają się pod uprawę ze względu na zbyt dużą stromość stoków. Pewnym dodatnim elementem w uprawie tak położonych gruntów ornych jest orka wzdłuż warstwic. Powoduje ona powstawanie terasów, które należy korzystnie ocenić ze względu na retencję i biologiczną ochronę roślin użytkowych.

5. Mikrokraina niewielkich enklaw leśnych należy do najbardziej zdegradowanego typu regła dolnego [Długopolski 1915]. Nieliczne i małe skrawki lasów, położone wśród arealu pól uprawnych czy użytków zielonych, należą do gospodarstw indywidualnych, których właściciele nie interesują się odbudową i przebudową ich struktury.

6. Lasy PPN, które stanowią najwyżej położoną krainę krajobrazową Sromowiec Wyżnych. Są one mocno przetkane ścianami nagich skał porośniętych częściowo kserotermiczną roślinnością naskalną. Obecny stan lasów parku w części tylko odzwierciedla panujące w nim warunki siedliskowe i pierwotnie występujące drzewostany. Naturalne drzewostany tworzą buk i jodła, a świerk i inne gatunki występują tylko w formie domieszki. Podkreślimy, że w miarę wzrastania zapotrzebowania na tereny pod uprawy rolne, powierzchnie leśne ulegały sukcesywnemu zmniejszaniu się, tak że w efekcie doprowadziło to do zachowania lasów głównie na terenach nie nadających się już do celów rolniczych.

PROPOZYCJE PRAC STUDIALNO-PLANISTYCZNYCH W CZASIE USTALANIA GRANICY ROLNO-LEŚNEJ W SROMOWCACH WYŻNYCH

Respektując i doceniając wieloraką funkcję spełnianą przez zalesienia i zadrzewienia na terenach silnie urzeźbionych, należy je w większym stopniu uwzględniać w planach zagospodarowania przestrzennego gmin i wsi. Prawidłowe ustalenie granicy rolno-leśnej w części otulinowej PPN należy zaliczyć do szczególnie ważnego czynnika ekologicznego, gdyż granica ta jest bezpośrednio związana z uporządkowaniem układu fitomelioracyjnego.

W kształtowaniu rozwiązań przestrzennych na terenie Sromowiec Wyżnych powinny być brane pod uwagę, takie elementy jak: gospodarka wodna, przeciwdziałanie erozji gleb, zbyt intensywny charakter gospodarki rolnej (oranej), wykorzystanie obszaru do celów turystyczno-rekreacyjnych (kontrolowanych), klimat, jakość gleb (kompleksy rolniczej przydatności gleb), wysokość nad poziom morza, charakter urzeźbienia terenu (spadki), nowe zjawiska powstałe w związku z oddaniem do eksploatacji zapory Czorsztyn-Niedzica oraz zbiornika wyrównawczego w Sromowcach Wyżnych (abrazja), a także skomplikowane stosunki własnościowe w granicach parku i jego otulinie, co znajduje odzwierciedlenie w rozproszonych rozłogach gospodarstw indywidualnych.

Należy podkreślić, że istotną rolę w określaniu granicy rolno-leśnej stanowi czynnik efektywności gospodarowania, czyli poziom opłacalności utrzymywania gruntów rolnych. W Sromowcach Wyżnych jest on barierą uniemożliwiającą znaczne zwiększenie powierzchni leśnej, z optymalnymi wymogami ochrony przyrody, środowiska [Przegon 1986b].

W wielu planach zagospodarowania przestrzennego dla gmin i wsi terenów górskich, problem granicy rolno-leśnej jest pomijany lub tylko częściowo rozwiązywany. Wydaje się, że obecnie twierdzenie to nie powinno dotyczyć omawianego obszaru, gdyż od chwili zakończenia budowy zapory Czorsztyn-Niedzica-Sromowce Wyżne wszystkie problemy planistyczne otoczenia PPN są na bieżąco analizowane i korygowane. Niestety, w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Czorsztyn, w której skład wchodzi Sromowce Wyżne, nie określono w części graficznej granicy rolno-leśnej. Modzelewska sugeruje nawet postawienie planistycznej bariery dla ingerencji człowieka i utrzymanie odrębności przyrodniczej PPN oraz zachowanie przyrodniczego charakteru całego obszaru [Modzelewska 1992].

Należy sądzić, że już na wstępnym etapie opracowania planu zagospodarowania przestrzennego powinno określić się tereny przewidziane do zalesienia i fitomelioracji przeciwozyjnych (zadrzewień przeciwwietrznych i glebochronnych) oraz wymogi w zakresie utrzymania i ochrony zalesień, a także zadrzewień stanowiących biologiczną obudowę wodocieków, jarów i wysokich miedz.

Program zalesień powinien składać się z części graficznej i opisowej. Powinny być przedstawione propozycje rozwiązań przestrzennych wraz z uzasadnieniem oraz harmonogramem prac.

Kryteria, którymi należy kierować się, wyznaczając granicę rolno-leśną, mają charakter ogólny, dlatego też konkretyzując jej przebieg trzeba do wszelkich ustaleń podchodzić w sposób indywidualny i elastyczny. Do wyznaczenia takiej granicy potrzebne są odpowiednie studia kameralne i terenowe.

Studia kameralne powinny obejmować zapoznanie się z opracowaniami planistycznymi dotychczas istniejącymi, naukowymi itp. Do opracowań tych możemy zaliczyć:

- wytyczne z planów zagospodarowania przestrzennego wyższego rzędu (część o zagrożeniu i ochronie środowiska);
- opracowania fizjograficzne (mapy oceny warunków fizjograficznych w skali 1:25 000 lub 1:10 000 uwzględniające fitomelioracje oraz inwentaryzację zalesień i zadrzewień);
- materiały opracowane przez służbę rolną i leśną odnośnie stanu zagospodarowania lasów;
- mapy inwentaryzacji gruntów zagrożonych erozją wodną wykonane przez Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych;
- opracowania dyrekcji parków narodowych dotyczące rezerwatów ścisłych, pomników przyrody (przebieg granicy rolno-leśnej jest określany zazwyczaj jednoznacznie);
- opracowania sporządzane przez placówki naukowe (wyniki wieloletnich badań na tym terenie).

W oparciu o wymienione materiały można, na mapach w skali 1:25 000 lub 1:10 000, określić wariantowy przebieg granicy rolno-leśnej. Następnie uściślenie jej przebiegu powinno nastąpić w dwu etapach. W pierwszym należy uszczegółowić przebieg tego fragmentu granicy rolno-leśnej, który w planach zagospodarowania przestrzennego oraz planach sporządzonych przez dyrekcję parków narodowych został określony jako bezdyskusyjny. W drugim etapie należy dokładnie przeanalizować przebieg wariantowych fragmentów projektowanej granicy. W tym celu trzeba skorzystać z bardziej szczegółowych, różnorodnych i specjalistycznych opracowań.

Dla wsi Sromowce Wyżne takie opracowania istnieją, są nimi:

- mapa krajobrazu osadniczego Sromowiec Wyżnych (skala 1:5000);
- użytkowanie gruntów w Sromowcach Wyżnych (skala 1:5000);
- rozłóg gospodarstw indywidualnych (skala 1:2880);
- projekt zmian w użytkowaniu gruntów w Sromowcach Wyżnych (skala 1:5000);
- studium spadków urzeźbienia (skala 1:5000);
- użytkowanie gruntów na terenie PPN wraz z otuliną (skala 1:25 000);
- struktura władania na terenie PPN wraz z otuliną (1:25 000);
- mapa podregionu pienińskiego z podziałem na krainy krajobrazowe (skala 1:25 000);
- studium dróg w otulinie PPN (skala 1:5000).

Integralną częścią opracowań kartograficznych jest część opisowa. Oto niektóre wnioski i postulaty, które powinny być w niej zawarte:

1. Dane hipsometryczne, nachylenie terenu określone w stopniach i procentach oraz długość zboczy w metrach. Pozwalają one określić możliwości i zakres wprowadzania nowych zalesień lub zadrzewień.

2. Sieć dróg i tras przejazdów bezdrożnych. Wielkość rocznej masy transportowej decyduje o parametrach technicznych drogi. Dostępność do pól decyduje o zachowaniu lub likwidacji poszczególnych dróg lub ich odcinków. Rzeźba i walory krajobrazowe terenu decydują o wkomponowaniu, trasie przebiegu i obudowie pasa drogowego.

3. Szczegółowa inwentaryzacja gruntów podlegających erozji wodnej powierzchniowej oraz nieużytków poerozyjnych. Wyliczone wielkości ściśle określają stopień nasilenia erozji wodnej i obligują do ustalenia zakresu prac przeciwoerozyjnych, jak np. wyboru typu zadrzewienia ochronnego-powierzchniowego, pasowego lub zakrzaczenia.

4. Dane inwentaryzacyjne zalesień i zadrzewień w rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Służą one ustaleniu bilansu powierzchni leśnej w stosunku do innych użytków oraz określają kierunek ich zagospodarowania.

5. Zagospodarowanie użytków i zainwestowanie terenu. Dane te pozwalają na określenie możliwości utrzymania użytków lub innego ich dostosowania w zmienionym układzie powierzchniowym (np. w Sromowcach Wyżnych stosunek powierzchni użytków zielonych wynosi jak 2:1, a powinien być odwrotny).

6. Jednorodne kompleksy uprawowe. Należy dążyć do ich zachowania lub innego uzasadnionego usytuowania w stosunku do projektowanej granicy rolno-leśnej.

7. W wyniku przeprowadzonych studiów wyznaczona granica rolno-leśna powinna być wyrównana z pozostawieniem jedynie takich mniejszych powierzchni leśnych, które mają znaczenie hydrologiczne i przeciwoerozyjne.

PROJEKT ZMIAN W UŻYTKOWANIU GRUNTÓW W SROMOWCACH WYŻNYCH

Projekt zmian w użytkowaniu gruntów w Sromowcach Wyżnych dotyczy układu zabudowy, ukształtowania użytków rolnych oraz sieci dróg gospodarczych (rys. 3). Oczywiście proponując korektę przestrzennego rozmieszczenia użytków rolnych, dokonano korekty istniejącej fragmentarycznie granicy rolno-leśnej.

Projekt wykonano na podkładzie mapy glebowo-rolniczej w skali 1:5000, wykorzystując opracowane wcześniej studia dotyczące: krajobrazu osadniczego, użytkowania gruntów, rozłogu indywidualnych gospodarstw rolnych, spadków i urzeźbienia terenu, struktury władania na terenie Pienińskiego Parku Narodowego wraz z otuliną oraz studium dróg. Wymienione opracowania graficzne powstały w wyniku analizy szeregu zagadnień gospodarczych i krajobrazowych w przekroju historycznym, na podstawie aktualnej dokumentacji ewidencyjnej oraz osobistej penetracji i obserwacji terenu badań. W celu zwiększenia czytelności rysunku 3 zrezygnowano z treści, symboliki i opisu mapy glebowo-rolniczej oraz układu warstwicowego.

W Sromowcach Wyżnych, na terenach naddunajskich, zaproponowano przeważnie zalesienia łęgowe. Zielen łęgowa w dolinie Dunajca powinna spełniać zadanie ochrony koryta rzeki i pola rumoszu rzeczno, a także znacznie podnieść walor krajobrazowy tej mikrokrainy. W planowaniu strefy zabudowy wsi duże znaczenie ma fakt bezpośredniego sąsiedztwa Pienińskiego Parku Narodowego. Nie można lokalizować tu wysokiej i nadmiernie powierzchniowo rozłożonej zabudowy, prowadzić produkcji przemysłowej, ani intensywnej produkcji rolniczej w rozumieniu intensywności użytkowania terenu. Zabudowa zagrodowa nie może ulec rozproszeniu i powinna zachować zwarty charakter.

Wybudowanie w zachodniej części Sromowiec Wyżnych zbiornika wyrównawczego Zapory Czorsztyńskiej spowodowało duże zmiany w ukształtowaniu przestrzennym tej osady. Został zalany przysiółek Karczmiska wraz z drogą łączącą osadę z Czorsztynem. Zaprojektowano dlatego drogę łączącą centrum wsi z innym przysiółkiem (Wygonem) i wiodącą dalej do Krośnicy. Nowe tereny budowlane zaprojektowano na Wygonie. Większość usług w Sromowcach Wyżnych zlokalizowano w centrum wsi, obok istniejącej

strażnicy Ochotniczej Straży Pożarnej. Tereny sportowo-rekreacyjne zlokalizowano nad Dunajcem. Ciągi piesze biegnące w pasach zieleni ozdobnej, izolacyjnej czy parkowej powinny stać się łącznikiem terenów sportowo-rekreacyjnych z centrum usługowym osady oraz prowadzić dalej do terenów mieszkalnych.

Na obszarze Sromowiec Wyżnych podstawową bazę turystyczną stanowią kwatery prywatne. W projekcie cały blok działek budowlanych, w którym prawie wszystkie domy dysponują kwaterami do wynajęcia, zaznaczono więc jako teren usług turystycznych.

Projektując układ pól ornych, ogrodów i trwałych użytków zielonych brano pod uwagę całokształt uwarunkowań gospodarczo-społecznych zachodzących na terenie wsi, a także warunki środowiska naturalnego, których funkcjonuje rolnictwo w Sromowcach Wyżnych. Rozproszenie rozłogu rolniczego na wiele działek nadal będzie utrzymane. Zasadę tej szachownicy powinien jednak wyrazić podział na podstawowe kompleksy uprawowe przystosowane do warunków fizjograficznych. Oznacza to, że gospodarstwo może mieć tylko jedną działkę w jednym kompleksie. W projekcie dążono do utworzenia blokowego układu pól, w niektórych fragmentach pokrywającego się z obecnym niwowym układem działek. Bardziej dopasowany do rzeźby terenu, w większym stopniu będzie chronił gleby przed erozją. Nieregularny podział na kompleksy gruntowe powinien przyczynić się do wzbogacenia krajobrazu pól.

W indywidualnych gospodarstwach rolnych należy dążyć do powiększenia powierzchni trwałych użytków zielonych. Należycie utrzymane i pielęgnowane powinny one stanowić naturalną oprawę Pienińskiego Parku Narodowego. Zaprojektowano dlatego też kompleksy trwałych użytków zielonych, tam gdzie umożliwiają to warunki glebowe, hipsometria i rzeźba terenu. W porównaniu ze stanem istniejącym w projekcie trwałe użytki zielone zblokowano w większych kompleksach, które rozciągają się między przeszkodami terenowymi, takimi jak głębokie wąwozy, jary, ciekły, drogi. Ze względów gospodarczych jest to również działanie pożądane. Dotychczasowa obudowa większości cieków trwałymi użytkami zielonymi nie spełnia swojego zadania.

W Sromowcach Wyżnych udało się złączyć granicę rolno-leśną. Między ścianą lasu o znacznych walorach krajobrazowych a blokami pól ornych następuje harmonijne przejście dzięki zaprojektowanym kompleksom trwałych użytków zielonych. W części wschodniej pokrywa się ona z granicą Pienińskiego Parku Narodowego. W pozostałej części wyeliminowano styk lasu z gruntami ornymi. W nawiązaniu do układu mikrokrain krajobrazowo-rolniczych, las graniczy z użytkami zielonymi. Zasięg poziomu maksymalnego i normalnego wody w zbiorniku wyrównawczym „styka się” z lasem, który daje gwarancje, że procesy abrazyjne powinny być dość stabilne.

Duże znaczenie w zatrudnieniu nadwyżek siły roboczej wsi może mieć ogrodnictwo roślin gruntowych i sadownictwo, ponieważ w nieznacznym stopniu naruszają naturalny stan krajobrazu. Analiza terenu w Sromowcach Wyżnych pozwoliła zaprojektować powierzchnie o optymalnych warunkach dla upraw warzywniczo-sadowniczych. Zinterpretowano więc mapę glebowo-rolniczą, mapę ewidencyjną z zaznaczonym na niej aktualnym użytkowaniem ziemi i porównano je z mapą sytuacyjno-wysokościową. Brano też pod uwagę tak istotny element w produkcji warzywniczo-sadowniczej, jak dogodność połączeń komunikacyjnych wyznaczonych kompleksów uprawowych ze strefą zabudowaną osiedla.

Drogi w Sromowcach Wyżnych prowadzone są prawidłowo, co jest charakterystyczne dla niwowego układu pól. Jednak sieć dróg stałych jest za rzadka. W celu dojazdu do każdego pola powstały tzw. przejazdy dzikie o okresowym użytkowaniu. Na ich miejsce należy wprowadzić drogi stałe. Nieliczne drogi o spadkach powyżej 10% należy rozwiązać serpentynami, bądź bardziej stabilizować ich nawierzchnie. Projektując układ dróg gospodarczych, starano się bardziej dopasować ich przebieg do konfiguracji terenu, a także zapewnić odstepczość komunikacyjną pomiędzy strefą zabudowaną osiedli, mieszczącą poszczególne ośrodki gospodarcze, a kompleksami pól ornych, trwałych użytków zielonych czy uprawami warzywniczo-sadowniczymi.

W strefie terenów wspólnych osadzie i Pienińskiemu Parkowi Narodowemu projekt zakłada całkowite wyeliminowanie obszarów śródleśnych, użytkowanych gospodarką oraną. Wszystkie te enklawy należy zamienić na łąki i polany. Z kolei obrzeża niektórych łąk należy doleść, zgodnie z przebiegiem kompleksów glebowo-rolniczych, a także rzeźbą terenu.

W projekcie przedstawiono też niewielką korektę granic Pienińskiego Parku Narodowego w celu zwiększenia jego powierzchni. Granica ta nawiązuje do hipsometrii i nowego układu użytków rolnych.

PODSUMOWANIE

Jednym z najważniejszych czynników warunkujących prawidłowy rozwój Sromowiec Wyżnych jest ochrona środowiska naturalnego i walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego jest to obszar niezmiernie cenny, tak pod względem krajobrazowym, jak i środowiska kulturowego życia człowieka. Do wiodących funkcji wsi należy zaliczyć rolnictwo i turystykę.

Strefa terenów wspólnych Sromowiec Wyżnych i Pienińskiego Parku Narodowego jest bardzo duża, gdyż granica parku obejmuje połowę obszaru administracyjnego wsi, natomiast pozostała część Sromowiec Wyżnych, obok Sromowiec Niżnych, stanowi południową otulinę parku. Oczywisty jest więc fakt, że związki przestrzenno-gospodarcze obu organizmów są bardzo silne, ale i konfliktogenne. Struktura użytkowania gruntów i struktura władania gruntami wpływa na kształtowanie się granicy rolno-leśnej, której znaczenie dla krajobrazu i gospodarki starano się przedstawić w tej pracy.

Należy sądzić, że po każdorazowych zmianach strukturalnych w użytkowaniu i władaniu gruntami na obszarze Sromowiec Wyżnych należałoby przeprowadzić korektę przebiegu granicy rolno-leśnej. Problem powinien być rozwiązany wspólnie przez służby planistyczne PPN i zespół opracowujący plan zagospodarowania przestrzennego gminy Czorsztyn.

PIŚMIENNICTWO

- Bogdanowski J., 1976. Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu, PAN O/Kraków, Kraków.
- Bogucka A., 1970. Podstawy teoretyczne wyznaczania i kształtowania obrzeży górskich parków narodowych na przykładzie Pienińskiego Parku Narodowego, Zesz. Probl. Nauk. Roln., 162.
- Chowaniec M., Rzymkowski A., 1972. Ruralistyka, Arkady, Warszawa.
- Ciołek G. i inni., 1960. Studium zagospodarowania przestrzennego Pienińskiego Parku Narodowego, Politechnika Krakowska, Kraków.
- Długopolski E., 1915. Przyczynki do osadnictwa wołoskiego w Karpatach, Kraków.
- Dryś D., 2007. Analiza wpływu czynników geotechnicznych i hydrologiczno-meteorologicznych na przebudowę niebezpiecznych brzegów Jeziora Czorszyńskiego (praca magisterska, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie), Kraków.
- Figula K., 1956. Monografia górnego Dunajca, PAN O/Kraków, Prace Komitetu Gospodarki Wodnej, t. 1, Warszawa.
- Galarowski T., Kostuch R., 1965. Próba analizy przebiegu granicy rolno-leśnej na Pogórzu i w Beskidach Zachodnich, PAN, Komitet Zagospodarowania Ziemi Górskich, z. 9, Warszawa.
- Goetel W., 1970. Znaczenie Tatr i Pienin dla światowego rozwoju ochrony przyrody, „Wierchy”, t. XXXIX, Kraków.
- Hopfer A., Jakubczak Z., 1979. Problem zadrzewień na obszarach państwowych przedsiębiorstw gospodarki rolnej, IUNG, Puławy.
- Jakubczak Z., 1988. Projektowanie zadrzewień w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, JGPK, Warszawa.
- Jung L., 1975. Erozja wodna i jej zwalczanie, PWRiL, Warszawa.
- Kiełpiński J., 1975. Zagadnienia granicy rolno-pastwiskowo-leśnej w świetle nowych poglądów na zagospodarowanie ziem górskich, [w:] Post. Nauk. Roln., z. 5, Warszawa.
- Koreleski K., 1983. Przyrodnicze podstawy użytkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej, Skrypt dla Szkół Wyższych, AR Kraków, Kraków.
- Kulig L., Nowak M., Smólski S., Zoll F., 1959. Zasady ustalania granicy między użytkami rolnymi i leśnymi w okolicach górskich, Zesz. Probl. Post. Nauk. Roln., 19, 4–36.
- Michalik S., 2005. Pieniny – Park dwu narodów, przewodnik przyrodniczy, Krościenko n/D.
- Modzelewska M., 1992. Pieniński Park Narodowy – problemy planistyczne jego otoczenia (maszynopis), Czorsztyn.
- Murczyński S., 1975. Tereny leśne w gospodarce przestrzennej na obszarze karpackim, [W:] TeKa Komisji Urbanistyki i Architektury, t. IX, PAN O/Kraków, Kraków, 43–58.
- Nowak M., 1955. Gospodarka paszowa w rejonach górskich i podgórskich, PAN, Zesz. Probl. Post. Nauk. Roln., z. 14., Warszawa.
- Pieniny – Przyroda i Człowiek, 2006. T. 9, Pieniński Park Narodowy, Krościenko n. Dunajcem.
- Prochal P., 1968. Badania nad erozją gleb w terenach górskich, Zesz. Nauk. WSR w Lublinie, Lublin.
- Przegon W., 1986a. Organizacja przestrzenna rolnictwa w osadach stanowiących południową część otuliny Pienińskiego Parku Narodowego w Sromowcach Niżnych i Wyżnych, [W:] Materiały III Ogólnopolskiego Seminarium Geograficzno-Rolniczego nt. „Wybrane zagadnienia rolnictwa górskiego”, WSP Kraków, 55–63.
- Przegon W., 1986b. Współzależność między proponowanym użytkowaniem ziemi a efektami krajobrazowymi zagospodarowania przestrzennego pod aspektem ochrony przyrody na przykładzie osad podpienińskich Sromowiec Niżnych i Wyżnych (praca doktorska, Akademia Rolnicza w Krakowie), Kraków.

- Przegon W., 1986c. Z zagadnień zagospodarowania przestrzeni rolniczej w Pieninach. I. Piętra uprawowe, [W:] Sprawozdania z posiedzeń Komisji Naukowych PAN O/Kraków, t. XXX/1–2, styczeń–grudzień 1986 r., Kraków, 225–227.
- Ralski E., 1958. Gospodarka rolna na ziemiach górskich, PWRiL, Warszawa.
- Richert W., 1967. Technika wyznaczania granicy rolno-leśnej w terenach górskich na modelu stereoskopowym, PWN, Warszawa.
- Rzymkowski A., 1967. Planowanie przestrzenne w górach, Arkady, Warszawa.
- Smólski S., 1960. Pieniński Park Narodowy, Wydanie popularnonaukowe Zakładu Ochrony Przyrody PAN O/Kraków, Kraków.
- Solecki A., 1973. Studium krajobrazowe Polskiej Orawy, [W:] Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, t. VII, PAN O/Kraków, Kraków, 35–44.
- Wytyczne w sprawie ustalenia granicy rolno-leśnej, 1989. MRLiGZ, Warszawa.

THE AGRICULTURAL-FOREST BORDER IN SROMOWCE WYŻNE

Abstract. For many mountain communities and villages the problem of the agricultural-forest border is not solved by development plans. It is omitted, roughly or badly approached. Because of economic and landscape reasons it is a false assumption. In this paper there are presented rules which should be followed by planning services while marking the agricultural – forest border in the village Sromowce Wyżne which constitutes the southern part of the protective zones of the Pieniny National Park. The described area is extremely sensitive to landscape. At the present moment it is exposed to all ecological dangers due to the dam being built on the river Dunajec in Czorsztyn and the stilling basin in Sromowce Wyżne.

Key words: Sromowce Wyżne, agricultural-forest border, Pieniny National Park, landscape, the project

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 25.11.2008