

tom 1  
1992

# PIENINY

**przyroda i człowiek**

**PIEŃSKI  
PARK  
NARODOWY  
W SZEŚĆDZIESIĘCIOLECIE  
1932-1992**

Pieński Park Narodowy · Krościenko n. Dunajcem

1992

*Pieniny – Przyroda i Człowiek* — nieregularnie ukazujące się czasopismo publikuje oryginalne prace (artykuły, referaty) z wielu dziedzin nauki i kultury związanych swym tematem z obszarem Pienin. Udostępnia swe łamy także wszelkim dyskusjom na ważne problemy regionu. Krótkie streszczenia, opisy rycin i tabel w języku angielskim czynią zawarte tu informacje dostępnymi również dla czytelników zagranicznych.

## REDAKCJA

### Redaktorzy

Krzysztof BIRKENMAJER, Stanisław MICHALCZUK, Kazimierz ZARZYCKI

### Sekretarze

Krzysztof KARWOWSKI, Urszula KORZENIAK

### Rada Redakcyjna

Krzysztof BIRKENMAJER, Elżbieta PANCER-KOTEJOWA, Stanisław MICHALCZUK, Józef RAZOWSKI,  
January WEINER, Kazimierz ZARZYCKI

### Skład komputerowy

Marian WYSOCKI

### *Adres redakcji:*

Pieniński Park Narodowy  
ul. Jagiellońska 107  
34–450 Krościenko n/D.  
tel. 30–06, 34–83

### *Publikacja, sprzedaż i dystrybucja:*

Pieniński Park Narodowy  
ul. Jagiellońska 107, 34–450 Krościenko n/D.

**ISSN 1230–4751**

## SŁOWO WSTĘPNE

Zanurzeni w terażniejszości, osaczeni i stale bombardowani wprost stresami codzienności, rzadko znajdujemy czas na refleksję, na spokojne przemyślenie i popatrzenie z dystansu na wyniki naszej krzątaniny i zapobiegliwości. Tymczasem „rzut oka w przeszłość ... może właśnie służyć do stwierdzenia, że coś trwa nadal, że nasza praca dzisiejsza w Pieninach ... jest w istocie rzeczy taką samą pracą wczorajszą, nieprzerwanie dalej prowadzoną” – słowa te wypowiedziane przed 60-ciu laty na inauguracyjnym posiedzeniu Komisji (odpowiedniku Rady) Parku przez jej przewodniczącego Wiktora Leśniewskiego zachowały nadal swą aktualność. Cofnijmy się więc na chwilę myślą w lata 20–30-te naszego niespokojnego XX wieku, w czasy poprzedzające powołanie w Polsce pierwszych parków narodowych w Pieninach i w Białowieży.

Szczęśliwie zakończyła się wojna bolszewicka roku 1920. Kraj jest wolny, naród odzyskał suwerenność po długich latach niewoli, ale boryka się z rozlicznymi trudnościami. Trudności są ogromne, bo jak z rozdartego przed stu przeszło laty państwa, z trzech odrębnych części, stworzyć jeden organizm państwowy, skonsolidować naród, ujednoczyć prawo, zorganizować szkolnictwo i system komunikacyjny. Już w tym pierwszym, jakże trudnym okresie budowania polskiej państwowości, pomyślano i zadbano o stworzenie materialnych i organizacyjnych podstaw ochrony ojczyściej przyrody i rodzimego krajobrazu. Jest niewątpliwą zasługą całego społeczeństwa, jego elit politycznych, rzeszy naukowców i leśników, że tak wcześnie dostrzegali i zdobyli się na ogromny wysiłek w obronie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Polski w latach trudnych dla kraju, jego mieszkańców, przyrody i kultury.

Powołanie w 1932 roku Parku Narodowego w Pieninach i jego wieloletnia działalność wniosły wiele pozytywnych elementów w rozwój idei i praktyki ochrony przyrody nie tylko w Polsce. Wydzielenie obszarów poddanych specjalnym zasadom ochrony i gospodarki po obu stronach polsko-czechosłowackiej granicy – powołanie międzynarodowego parku narodowego, jak go przed laty nazywano, a w zasadzie stworzenie dwóch parków pogranicznych – było precedensem w skali europejskiej. Koncepcja ta jest nadal żywa, co znalazło ostatnio wyraz m.in. w powołaniu międzynarodowego rezerwatu biosfery w Karpatach Wschodnich, w obszarze pogranicznym Polski, Słowacji i Ukrainy.

Człowiek w Pieninach na trwałe wpisał w naturalny krajobraz ślady swej wielowiekowej działalności, i to nie tylko w postaci średniowiecznych zamków. Park Pieniński i położone w regionie rezerwaty przyrody chronią obiekty przyrody nieożywionej, ekosystemy naturalne i zbliżone do naturalnych oraz bogate zbiorowiska łąkowe i kserotermiczne, które uformowały się między innymi w wyniku długotrwałego oddziaływania gospodarki ludzkiej. Oba pograniczne parki narodowe, polski i słowacki, mają za zadanie chronić i zabezpieczać wielką różnorodność biologiczną i unikalne krajobrazy centralnej części pienińskiego pasa skałkowego – wapiennej oazy na granicy Karpat Zewnętrznych i Wewnętrznych.

Historia Pienińskiego Parku Narodowego jest w pewnym stopniu odzwierciedleniem historii Kraju. Utworzenie PPN poprzedziły długie lata pracy, starań i walk – przedstawiali to szczegółowo w swych publikacjach Walery Goetel, Władysław Szafer, Stanisław Smólski, a ostatnio Jerzy Tyszkiewicz. Powołany formalnie w 1932 roku Park rozwijał się i krzepł w latach międzywojennych. Po okresie okupacyjnego załamania odrodził się w 1955 roku w rozszerzonych granicach. Ochroniał i stara się w dalszym ciągu chronić najcenniejsze skrawki ziemi pienińskiej; jego dyrekcja stymuluje i popiera badania naukowe oraz wciela konsekwentnie w życie zasady biernej i czynnej ochrony przyrody.

Następny okres w historii PPN wyznacza rok 1964, kiedy to zatwierdzono koncepcję budowy Zespołu Zbiorników Wodnych Czorsztyń-Niedzica i Sromowce Wyżne. Znaczenie tej inwestycji dla gospodarki wodnej kraju i bezpieczeństwa regionu omówił ostatnio Jerzy Łaniewski (1992). Jednakże inwestycje wodne w dolinie Dunajca zagroziły walorom przyrodniczym Parku i kulturowym całego regionu pienińskiego. Wywołały burzliwe dyskusje i społeczne protesty. Uszczuplona została bowiem powierzchnia PPN, asfaltowa szosa Krośnica – Sromowce Kąty odcięła zachodnią część Parku poddanej silnej antropopresji. Całkowitemu zniszczeniu uległy cenne lasy łęgowe w dolinie Dunajca, naruszone zostały drzewostany świerkowe i jodłowe w sąsiedztwie przyszłych zbiorników. Na znacznych obszarach zostały zaburzone dotychczasowe warunki środowiskowe u granic Parku. Jednocześnie wzrósł nacisk urbanizacyjny na Park, zwiększyło się zanieczyszczenie ekosystemów wodnych i lądowych, gwałtownym przemianom ulegają zbiorowiska łąkowe, torfowiskowe i leśne.

Z okazji 60-lecia powołania Słowackiego Rezerwatu Przyrodniczego w Pieninach i Parku Narodowego w Pieninach, staraniem Dyrekcji i Rady Naukowej PPN zorganizowano Sesję pt. „Pograniczne Parki Narodowe – problemy ochrony i rozwoju” (29–30.06.1992 r. Szczawnica, 1–2.07.1992 r. Czerwony Klasztor). Celem naszej Sesji było przedstawienie aktualnego stanu PPN oraz rozpatrzenie w gronie kompetentnych i zainteresowanych osób, reprezentujących władze centralne, wojewódzkie i gminne, a także przedstawiciele miejscowej społeczności, sąsiadów PPN, wiele kwestii o podstawowym znaczeniu dla regionu:

- czy Pieniński Park Narodowy spełnił i czy może nadal spełniać zadania dla których został powołany?
- czy skutecznie chroni zasoby przyrody i kultury, czy właściwie propaguje idee ochrony przyrody i środowiska przyrodniczego?
- jaki jest rzeczywisty stan – „kondycja” Parku z końcem XX w. i jakie są możliwości rozwoju w przyszłości?
- co Parkowi najbardziej zagraża aktualnie i w najbliższej przyszłości?
- co zrobić, jakie podejmować działania, ażeby nie dopuścić do zaprzepaszczenia dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego regionu?

W ramach Sesji zorganizowano w Szczawnicy sesję posterową oraz przygotowano publikacje. Składają się na nie specjalnie z tej okazji napisane artykuły okolicznościowe i przeglądowe, które dostarczają aktualnych informacji na temat PPN. Zapoczątkowana zostaje w ten sposób seria publikacji poświęconych Pienińskiemu Parkowi Narodowemu i jego działalności. Tytuł serii, nawiązujący do publikacji Stanisława Smólskiego: „Pieniny – przyroda i człowiek” wskazuje, iż znajdują się w niej artykuły różnego typu, przyrodniczego i humanistycznego.

Tom I, jubileuszowy, przynosi historyczne artykuły z jednej strony, z drugiej – całościowe aktualne opracowania na temat geologii, lasów, niepylaka apollo oraz głos w sprawie inwestycji wodnych w Pieninach. Tom II referuje wyniki najnowszych badań naukowych różnych grup roślin i zwierząt zasiedlających pienińskie łąki.

Opracowania te powstały w wyniku zbiorowego wysiłku wielu osób: autorów, członków Rady Redakcyjnej i pracowników PPN. Wszystkim im dziękujemy gorąco za trud i pomoc.

Kazimierz Zarzycki

## ***Akty prawne, konferencje i uroczystości związane z utworzeniem Parku Narodowego w Pieninach w latach 1929–1932***

Legal acts, meetings and celebrations connected with establishment of the National Park in the Pieniny Mountains (1929–1932)

JAN TYSZKIEWICZ

*Instytut Historyczny, Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-325 Warszawa*

**Abstract.** Since 1920 the Polish Government Commission of the Preservation of Nature (W. Szafer, W. Goetel) have exerted for creation of National Park in Pieniny Mountains in Ministry of Agriculture. The setting up of the National Park in Pieniny was started by Commission in Szczawnica on 31 May – 3 June 1929 and ceremonial announcement of the Park in Pieniny was held on 31 August 1930. In Czechoslovakia the announcement of “Slovakian Natural Reserve in Pieniny” (420 ha) was given during celebrations in Červený Kláštor and in Szczawnica on 17 July 1932.

### WSTĘPNE STARANIA

Idea ochrony przyrody w polskich górach sięga początków ruchu regionalistycznego i działalności Towarzystwa Tatrzańskiego (od 1873 r.). Tworzenie Parku Narodowego w Pieninach miało charakter długiego procesu finalizowanego w 4 wskazanych latach 1929–1932, na który składały się kolejne postanowienia władzy państwowej, uparte zabiegi działaczy Państwowej Komisji Ochrony Przyrody pod kierunkiem prof. W. Szafera i grona wielu ofiarnych ludzi (Polskie Towarzystwo Tatrzańskie 1873–1923, 1923). Stanisław Drohojowski, zasłużony działacz Oddziału Pieśnińskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, utworzył 14.03.1921 r. prywatny rezerwat wokół ruin zamku w Czorsztynie (Kulczyński 1921). Zabiegi o powołanie Parku Narodowego trwały od 1920 r. Projekt statutu i wytyczenia terytorium Parku

opublikowano w 1922 r. (Kulczyński 1922). Po konferencji w Szczawnicy (10.09.1923 r.), odbytej przez przedstawicieli PKOP, stosownych ministerstw i okolicznych właścicieli dóbr, rozpoczęto przygotowania do zakupu części Pienin przez Skarb Państwa (Goetel 1929). Połączone komisje polska i czeskosłowacka podpisały 6.05.1924 r. w Krakowie protokół normujący granicę państwową oraz przyjmujący program tworzenia pogranicznych parków przyrodniczo-krajobrazowych. Potwierdziła go oficjalna konferencja polsko-czechosłowacka z 6–8.09.1924 r., której postanowienia podano w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19.12.1925 r. (Domin 1926, Park Narodowy w Pieninach II 1935). Od maja 1925 r. pomierzono teren i oszacowano lasy do wykupu od spadkobierców S. Drohojowskiego, co nadzorowali dyr. J. Miklaszewski i naczelnik Wydziału Urządzenia Lasów w Ministerstwie Rolnictwa

inż. W. Stankiewicz. Gotowy projekt Ministerstwo Skarbu odrzuciło (2.08.1926 r.). Zatwierdzenie kolejnego kosztorysu nastąpiło po zreferowaniu sprawy przez W. Stankiewicza w Komitecie Ekonomicznym Rady Ministrów (8.11.1928 r.) i poparciu przez Ministra Spraw Zagranicznych A. Zaleskiego. W styczniu 1929 roku delegacja składająca się z: flisaków Piotra Salamona, Józefa Koterby i Tomasza Waradzyna, przedstawiciele PTT J.W. Czerwińskiego i B. Romaniszyna oraz członka PROP W. Goetla złożyła w Warszawie podziękowanie w kilku ministerstwach (Goetel 1929). W marcu 1929 r. w Prokuraturze Generalnej podpisano akt kupna przez Skarb Państwa najcenniejszej części Pienin – masywu Trzech Koron aż do Potoku Pienińskiego (385 ha).

#### WYTYCZENIE TERYTORIUM PARKU

Organizowanie Parku Pienińskiego rozpoczęto od pracy komisji mieszanej, która w dniach 31.05–3.06.1929 r. zwiedziła zakupiony obszar. Uczestniczyli w niej: W. Szafer, W. Goetel z PROP, W. Stankiewicz z Departamentu Leśnictwa w Ministerstwie Rolnictwa, W. Lewicki z Dyrekcji Lasów Państwowych we Lwowie, B. Romaniszyn z PTT, A. Czarnecki nadleśniczy ze Starego Sącza i właściciel Krościenka Zygmunt Dziewolski. Wytyczono w terenie granice Parku, określono tok postępowania przy nabywaniu dalszych partii Pienin, podjęto uchwały normujące organizację Parku i ruch turystyczny (Goetel 1929a, b). „Utworzenie Parku Narodowego Pienińskiego – napisał Goetel – odbyło się w atmosferze nie tylko życzliwości, ale radości z jaką przyjęła utworzenie Parku ludność miejscowa”, rozumiejąca korzyści płynące z turystyki i trwałego zabezpieczenia przyrody Pienin. Międzynarodowa konferencja uczonych czechosłowackich, rumuńskich i polskich (13–14.12.1929 r.) w Krakowie omawiała potrzebę tworzenia w Karpatach pogranicznych parków narodowych. Wiele uwagi poświęcono na niej Parkowi w Pieninach jako modelowemu rozwiązaniu (Compte Rendu du Congres... 1930).

Chociaż powołanie do życia Parku Narodowego w Pieninach odbyło się praktycznie w maju 1929 r., niebezpiecznym progiem, który musiała

przekroczyć wieloletnia akcja, był zakup od właściciela Krościenka Z. Dziewolskiego wschodniej części Pienin (ok. 260 ha), grzbietu Sokolicy i Czertezia, od Pienińskiego Potoku po granice pól mieszkańców Krościenka i Szczawnicy. Park uzyskać miał też prawo połowu ryb w Dunajcu od Przełomu do ujścia Krośnicy. Oto po zatwierdzeniu transakcji przez Ministerstwo Rolnictwa (styczeń 1930 r.) Ministerstwo Skarbu, podobnie jak w 1926 r., odrzuciło wniosek (Szafer, Kulczyńska 1930). Wznowione starania PROP, które były „akcją ciężką i w niektórych chwilach zdało się beznadziejną” wobec deficytu finansowego państwa, doprowadziły jednak ponownie do wymaganej akceptacji 4 ministerstw. Wiosną 1930 r. minister Skarbu J. Moraczewski dał wstępną zgodę. Dopiero w lipcu 1930 r. zapadła pomyślna decyzja, poparta przez ministra Spraw Wewnętrznych I. Boenera. Zakup został sfinalizowany i Park uzyskał swój ostateczny kształt terytorialny.

#### UROCZYSTE OTWARCIE PPN

PROP oraz Polskie Towarzystwo Tatrzańskie urządziły 31.08.1930 roku w Szczawnicy uroczystość ogłoszenia Pienin Parkiem Narodowym. W piękny, słoneczny dzień zebrało się w Czorsztynie przeszło 150 zaproszonych gości z całego kraju. Zjechali przedstawiciele ministerstw: A. Loret, W. Stankiewicz (Min. Rolnictwa), W. Suchodolski, S. Karpowicz (Min. Oświaty), W. Łaciński (Min. Spraw Zagranicznych), M. Orłowicz (Min. Robót Publicznych), wyżsi urzędnicy Lasów Państwowych W. Lewicki i T. Owczarzak, W. Szafer z PROP, oficjalni przedstawiciele miasta Nowego Targu i gminy Zakopane, liczni reprezentanci towarzystw i sfer naukowych. Przyjechali profesorem: B. Hryniewiecki, S. Sokołowski, J. Smoleński, J. Bujak, L. Sitowski, F. Goetel prezes Pen-Klubu, delegaci Karpathenverein. Stawili się również przedstawiciele Szczawnicy z hr. A. Stadnickim, delegaci Krościenka z inż. R. Dziewolskim, Drohojowscy z Czorsztyna, reprezentanci Górali. Gości podejmował KG PTT (J.W. Czerwiński, S. Osiecki, W. Goetel, B. Romaniszyn), prezydium Oddziału Pienińskiego PTT i 8 innych oddziałów z Polski południowej. Cały więc wysiłek organi-

zacyjny i finansowy został należycie rozłożony (Goetel 1930).

Przed południem zgromadzeni zwiedzili zamek w Czorsztynie i rezerwat im. Drohojowskich. Zrobiono pamiątkowe zdjęcia na drodze do Niedzicy, na tle zamku. Następnie, za pozwoleniem władz czechosłowackich, przejechano do Červeného Káštora. Tutaj W. Goetel nad brzegiem Dunajca objaśnił obecny zasady organizacyjne Parku w Pieninach i jego walory przyrodnicze. Udekorowanymi zielenią łądkami, prowadzonymi przez najlepszych przewoźników J. Koterbę z Krościenka, J. Salamona i J. Majerczyka ze Szczawnicy, dokonano spływu. Silne słońce odbijające się od skał, spokojna woda i wieloplanowe widoki zrobiły duże wrażenie na wszystkich. Na polskim brzegu wznosiły się tablice z napisami: „Lasy państwowe, rezerwat Pieniny”. W czasie spływu spadł ulewny deszcz. Na przystani w Szczawnicy Niższej płynących przywitała delegacja gminy i komisji klimatycznej Szczawnicy oraz tłumy publiczności (Stankiewiczowa 1959).

Akademia ogłaszająca Pieniny Parkiem Narodowym rozpoczęła się o godz. 18.00 w Sali Zdrojowej Dworca Gościnnego. Przemówienie powitalne wygłosił prezes PTT J.W. Czerwiński, a kolejne: W. Szafer (PROP), dyr. A. Loret (Min. Rolnictwa), dyr. W. Suchodolski (Min. Oświaty), starosta Z. Skalecki, prof. B. Hryniewiecki (LOP), B. Romaniszyn, prof. J. Smoleński, F. Goetel, K. Malicki, hr. A. Stadnicki w imieniu Szczawnicy, prof. Grosz (Karpathenverain) i J. Majerczyk od flisaków. Odczytano liczne telegramy gratulacyjne, od urzędów, instytucji i towarzystw. Referat prof. W. Goetla nt. „Co oznacza zmiana Pienin w Park Narodowy” nakreślił dzieje tworzenia Parku, projektowaną organizację, zadania i znaczenie. Dostojni goście przyjęci zostali wieczną przez PTT w salach sanatorium. Następnego dnia (1.09.1930 r.) zespół wysokich urzędników Lasów Państwowych – dyr. A. Loret, inż. W. Stankiewicz, dyr. K. Szubert, inż. J. Hausbrand i insp. W. Lewicki – wraz z A. Czarnieckim nadleśniczym ze Starego Sącza dokonał inspekcji Parku. Wyłonione problemy postanowiono rozwiązać w porozumieniu z Ministerstwem Rolnictwa i PROP. Omówiono także sprawę wykupu pozostałych enklaw (ca 50 ha) (Goetel 1930).

## DOPEŁNIENIE CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNYCH

Zakup rozrzuconych w Pieninach drobnych powierzchni i ostateczne rozliczenie poprzednich nabytków wymagało wielu pomiarów i uzgodnień na miejscu. Formalności te zostały dokonane pod osobistym nadzorem inż. W. Stankiewicza. W latach 1920–1931 stał on na czele Departamentu Leśnictwa w Ministerstwie Rolnictwa. Przez cały okres urzędowania żywo uczestniczył w powoływaniu Parków Narodowych (Białowieża, Tatry, Pieniny). W sprawach pienińskich wykazywał szczególną aktywność, co wielokrotnie w swoich artykułach podkreślił W. Goetel. W. Stankiewicz został przez hr. A. Stadnickiego zaproszony na pobyt wypoczynkowy do Krynicy (24.11–18.12.1930 r.), podczas którego sfinalizowano przewłaszczenia i nadano końcowy kształt terytorialny Parkowi Pienińskiemu. W. Stankiewicz ukończył znaną uczelnię leśną w Rosji, Instytut Leśny pod Petersburgiem, gdzie do 1908 r. był asystentem. Pieninami interesował się specjalnie, ponieważ w młodości prowadził badania naukowe w górach Kaukazu, uwieńczone obszerną monografią (Tyszkiewicz 1966).

Utworzony Park podporządkowany został początkowo Dyrekcji Lasów Państwowych we Lwowie i nadleśnictwu w Starym Sączu. Charakter nowej jednostki wymagał jednak specjalnych kompetencji. Formowanie się Instytutu Doświadczalnego Lasów Państwowych w Warszawie, pod którego opiekę przeszedł Park w Pieninach, opóźniało nadanie mu ostatecznych ram organizacyjnych. W dniu 2.08.1931 r. odbyła się w Krościenku n/D. konferencja przedstawicieli PROP, IDLP, ZG PTT i nadleśniczego ze Starego Sącza, na której przyjęto projekt organizacyjny przedstawiony przez prof. W. Szafera. Zatwierdzono szlaki turystyczne i ich nadzór, określono kwalifikacje przyszłego dyrektora, zaprojektowano współpracę ze stroną czechosłowacką. W 3 tygodnie później (24.09) podpisano w Gdyni umowę z Czechosłowacją o tzw. drodze pienińskiej, zarezerwowanej odtąd dla turystyki i ruchu miejscowego, zakazując tutaj jazdy samochodami a motorówkami po Dunajcu (Goetel 1931, 1931a). Dnia 1.06.1932 r. ukazało się w „Monitorze Polskim” Nr 123 (poz.

156) rozporządzenie ministra rolnictwa (z dnia 23.05.1932 r.) o utworzeniu z rezerwatu w Pieninach odrębnej jednostki organizacyjnej: Park Narodowy w Pieninach. Dwa tygodnie później (13.06), zarządzeniem tegoż ministra Nr B.P.O. 176–6–32, mianowano na kierownika Parku znawcę lasów podhalańskich inż. T. Owczarzaka. Akty te zamknęły najważniejsze etapy powoływania Parku w Pieninach po polskiej stronie Dunajca.

## UTWORZENIE PARKU W PIENINACH SŁOWACKICH

Na zimę 1931 i wiosnę 1932 roku przypadły zarządzenia Ministerstwa Rolnictwa i generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pradze zmieniające lasy leśnictwa Červený Káštór w rezerwat zupełny (420 ha) pn.: „Slovenski Prirodni Reservace v Pieninach”. W rezultacie rezerwaty po obu stronach Dunajca utworzyły jednolity kompleks chroniony, pierwszy w Europie międzynarodowy park przyrodniczy. Uroczystość otwarcia Słowackiego Rezerwatu Przyrodniczego odbyła się 17.07.1932r. Zaproszonych gości przyjęła w Červenom Kláštore Generalna Dyrekcja (dyr. K. Šiman i in.), przedstawiciele Ministerstwa Oświaty, Sejmu i Senatu ČSR (dr J. Kovalik i in.), Czeskiej Akademii Umiejętności (prof. K. Domin), licznych towarzystw naukowych, grupa nadleśniczych ze Słowacji.

Duża delegacja polska składała się z wysokich urzędników (m.in. W. Leśniewski, A. Lorent, W. Lewicki, K. Szubert, J. Kostyrko), profesorów (W. Szafer, J. Smoleński, A. Wodziczko) i reprezentantów ZG PTT (M. Orłowicz, B. Romaniszyn). Z działaczy i osobistości miejscowych przybyli: Zarząd Oddziału Pienińskiego (J.I. Bielawski, J. Masztalerz, J. Werner, P. Sonnenthal, Cz. Winiarski), kierownik Parku T. Owczarzak, A. Czarnecki ze Starego Sącza, hr. A. Stadnicki i B. Kołaczkowski ze Szczawnicy, R. Dziewolski i ks. J. Bączyński z Krościenka. Przyjechali także: F. Gwiżdż (Związek Podhalań), J. Dorawski (Polskie Towarzystwo Wędkarskie), przedstawiciel Polskiego Związku Narciarskiego H. Szatkowski, Związku Górali w Zakopanem W. Krzeptowski i pisarze J. Kaden-Bandrowski, J. Wiktor i S. Stwora.

Uroczystość odbyła się koło budynków dawnego opactwa w Červenom Kláštore, w cieniu stuletnich lip. Na rozstawionych krzesłach usiedli goście, kilkaset osób stanęło obok tworząc krąg słuchaczy. Przemawiali na przemian mówcy obu krajów, w imieniu rządów: wiceminister W. Leśniewski i dyr. K. Šiman, następnie w imieniu sejmów senatorowie W. Maximovit i F. Gwiżdż, od środowisk naukowych profesorowie J. Domin, W. Szafer i W. Goetel, w imieniu towarzystw turystycznych B. Romaniszyn i J. Jeniček. Nastrój był wspaniały (Goetel 1932). Po wystawnym obiedzie całe zgromadzenie popłynęło udekorowanymi łódkami Dunajcem do Szczawnicy.

Powitanie przez stronę polską odbyło się w Domu Zdrojowym. W przemówieniach (J. Leśniewski, hr. A. Stadnicki) nacisk położono na radość ze wspólnego sukcesu i potrzebę dalszej ścisłej współpracy polsko-czechosłowackiej w Pieninach. Podczas wieczerzy, wydanej przez Naczelną Dyrekcję Lasów Państwowych odczytano wiele depeszy gratulacyjnych od towarzystw, instytucji i osób prywatnych. Na słowa gospodarzy serdecznie odpowiedzieli: dyr. K. Šiman w języku czeskim a J. Kovalik po słowacku. Wielkim zapalem wyróżnił się senator z Orawy J. Kovalik, świetny znawca Tatr, Babiej Góry i Pienin. Wyrazem całkowitej aprobaty polskiego programu parków narodowych były jego artykuły, które ukazały się wkrótce w Słowacji (Kovalik 1932, 1932a).

Park Narodowy w Pieninach otrzymał ostateczną formę wraz z wydaniem odpowiednich zarządzeń na początku 1933 r. Dnia 21.01.1933 r. Ministerstwo Rolnictwa powołało Komisję Parku, złożoną z przewodniczącego i 4 członków, mianowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Ministerstwo Oświecenia Publicznego. Dnia 8.03.1933 r. Dyrekcja Naczelna Lasów Państwowych (Nr Org. 003–2) podporządkowała dyrektora Parku Zakładowi Doświadczalnemu Lasów Państwowych, podniesionemu później do rangi Instytutu Badawczego Lasów Państwowych (Warszawa). Pierwsze posiedzenie Komisji Parku Pienińskiego odbyło się 3–4.10.1933 r. w Krościenku, w siedzibie dyrekcji przy ul. Jagiellońskiej.

W posiedzeniu tym uczestniczyli także przedstawiciele PTT, wiceprezes T. Malicki i prezes Oddziału Pienińskiego J. Masztalerz (Park Naro-



dowy w Pieninach I 1933, Goetel 1933). Termin posiedzenia wiązał się z późnym (od 1.10.1933 r.) obsadzeniem stanowiska sekretarza Dyrekcji Parku, mającego prowadzić prace biurowe, kameralne i laboratoryjne. Sprawy organizacyjne i plany naukowe nabrały rozmachu po kolejnym posiedzeniu Komisji 8–9.01.1934 r. w Krakowie. Obradowały wówczas połączone komisje: Parku Narodowego w Pieninach oraz Słowackiego Rezerwatu Przyrodniczego w Pieninach (Park Narodowy w Pieninach II 1935).

Tak przedstawiają się fakty dotyczące utworzenia Parku w Pieninach. O ramach organizacyjnych, koncepcji jego działalności, zasługach dla nauki i narodu można pisać oddzielnie i szeroko. Dla idei ochrony przyrody powołanie do życia pierwszego międzynarodowego Parku Narodowego w Europie było ważnym wydarzeniem.

## LITERATURA

- Compte Rendu du Congrès Scientifique des Représentantes de la Roumanie, la Tchécoslovaquie et la Pologne, touchant la protection de la nature sur les terrains limitrophes des trois états, tenu a Cracovie le 13 et 14 décembre 1929. 1930. — Wyd.Państw. Rady Ochr.Przyr. **27**, Kraków.
- Domin K. 1926. Projekt Přírodního Parku Tatranského. Praha.
- Goetel W. 1929a. Utworzenie Parku narodowego w Pieninach. — Ochr.Przyr. **9**: 17–31.
- Goetel W. 1929b. Tworzenie górskich Parków Narodowych w Polsce. — Wierchy **7**: 139–153.
- Goetel W. 1930. W walce o Parki Narodowe. Wierchy **8**: 131–151.
- Goetel W. 1931. Sprawozdanie delegata PROP dla spraw pogranicznych Parków Narodowych: 11.1930–15.11.1931. — Ochr.Przyr. **11**: 178–183.
- Goetel W. 1931a. Bój o Parki Narodowe. — Wierchy **9**: 129–154.
- Goetel W. 1932. Akcja górskich Parków Narodowych. — Wierchy **10**: 129–150.
- Goetel W. 1933. Utworzenie pogranicznych Parków Narodowych. — Wierchy **11**: 168–195.
- Kovalik J. 1932. Narodné Parky. — Slovák **13–15.VII**. Nr 156–158.
- Kovalik J. 1932a. Otvorene Slovenského Přírodního Parku v Pieninach. — Slovák. **21.VII**. Nr **163**.
- Kulczyński S. 1921. Rezerwat w Czorsztynie. — Ochr.Przyr. **2**: 35–37.
- Kulczyński S. 1922. Projekt rezerwatu w Pieninach. — Ochr.Przyr. **3**: 55–58.
- Park Narodowy w Pieninach. Cz.I. 1933. — Zakład Doświadczalny Lasów Państwowych, Warszawa.
- Park Narodowy w Pieninach. Cz.II. 1935. — Zakład Doświadczalny Lasów Państwowych, Warszawa.
- Polskie Towarzystwo Tatrzańskie 1873–1923. Sprawozdanie za 50-lecie. 1923. — Wierchy **1**: 5–21.
- Stankiewiczowa M. 1959. Pamiętnik i dzieje rodziny. Rękopis.
- Szafer W., Kulczyńska W. 1930. Sprawozdanie z 48 posiedzenia Wydziału PROP dn.17.02.1930. — Ochr.Przyr. **10**: 177–181.
- Tyszkiewicz S. 1966. Wspomnienie o Wacławie Stankiewiczzu (1866–1940). — Sylwan CX, **9**: 69–78.

## SUMMARY

Since the end of the 19-th century the Polish Tatra Society intended to create the National Park in Tatra and Pieniny Mountains. In 1929 the owner of the Czorsztyn, Stanisław Drohojowski founded the private reservation nearby the ruins of the castle. Official record signed in Kraków on 6 May 1924 confirmed previous suggestions of the creation of the four natural-landscape parks near the border. During years 1926–1929 Ministry of Agriculture and Ministry of Finance gave consent for purchase by Government forests from private owners: from Drohojowski family (385 ha, 1929), from Dziewolski family (260 ha, 1930) and from several small ones. The process of organization of the National Park in Pieniny was initiated on 31 May – 3 June 1929 by Commission of the Government Council for the Preservation of Nature (W. Szafer, W. Goetel) and Ministry of Agriculture (W. Stankiewicz, L. Lewicki, A. Czarnecki). The main founding festivities of the National Park in Polish Pieniny were celebrated on 31 August 1930: they started in Czorsztyn to Červený Kláštor and later through Dunajec Gorge by river rafts to Szczawnica. The founding ceremony gathered many famous scientists and officials: W. Szafer, W. Goetel, J.W. Czerwiński, A. Loret, W. Stankiewicz, W. Lewicki, M. Orłowicz, B. Romaniszyn. Almost one year later (1 June 1932) the Ministry of Agriculture published the decree of the creation of the “National Park in Pieniny” (Monitor Polski Nr 123). The announcement of the “Slovakian Natural Reservace in Pieniny” was held in Červený Kláštor and in Szczawnica

(17 July 1932). The gathering so many well known scientists and high officials emphasized the importance of the enterprise: creation of the first international Park of Nature in Europe. All guests once again sailed by rafter boats from Červený Kláštor to Szczawnica by Dunajec river.

## ***Człowiek w Pieninach***

Man in Pieniny Mountains

JAN TYSZKIEWICZ

*Institut Historyczny, Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,  
00-325 Warszawa*

**Abstract.** The main characteristic of Pieniny Mountains is complicated geological structure, picturesque landscape and endemic plants. Since 5 thousand B.C. through Magura Spisz and Pieniny Mountains the trade route to Little Poland Lowland. Transformations of the natural environment under influence of the settlements started as late as the half of the 13-th century as a result of clearing land of stubs and roots, hunting and fishing. After sale of the crown lands (1-st quarter of 19-th century) the health resorts were organized in Szczawnica and Krościenko since mineral springs were localized there. Abundance of tourists and visiting patients made Pieniny Mountains fashionable landscape park. Since 1873 started to organize preservation of nature in Tatra and Pieniny Mountains. Through 19-th century Pieniny Mountains were inspiration for artists and area of scientific research. In the National Park in Pieniny (founded in 1930) the tourists trails were marked out and many natural history research programmes carried on. Natural environment in Pieniny Mountains is in danger since the construction of the power plant in Czorsztyn was started.

### **PRZYRODA PIENIN I NAJSTARSZE DZIEJE**

Związek człowieka ze środowiskiem przyrodniczym jest relacją obecną we wszystkich elementach kultury ludzkiej, od jej narodzin do współczesności (Kamiński i in. 1981). Teoretycy budują nawet definicję kultury jako zespół społecznie wytworzonych praktyk, narzędzi i wiedzy przystosowujących grupę ludzką do otoczenia. Inwencja człowieka dawała lepsze rezultaty im wszechstronniej pojmował on prawa rządzące naturą (Tyszkiewicz 1983). Specyficzne potrzeby wprowadziły zjawiska i obiekty przyrodnicze do jego świata doznań artystycznych, wiedzy i religii (Pawlikowski 1939, Krygowski 1977). Góry były miejscem objawień (np. Mojżesz, Mahomet) i

sprawowania kultu u wielu ludów (Grecy, Celty, Tybetańczycy, Inkowie, Słowianie). W Pieninach problem ten wystąpił w późnym średniowieczu w formie kultu bł. Kingi na Górze Zamkowej (Krzan 1988).

Jak człowiek żył w Pieninach? Od kiedy tutaj gospodarował? Czy góry kształtują psychikę i kulturę swoich mieszkańców? Jakie przemiany środowiska naturalnego zaszły pod wpływem osadnictwa? Jakie bogactwa przyrody tutaj eksploatowano? Skąd płyną współczesne zagrożenia dla regionu pienińskiego? Te i inne pytania nasuwają się dziś badaczom. Przyrodniczy i humaniści całość tej skomplikowanej problematyki przekazują obecnie wyspecjalizowanym dziedzinom: zoologii, ekologii człowieka czy antropologii

kulturowej. Ale mogą one zastosować nowe metody tylko dlatego, że od półtora wieku trwa praca uczonych różnych specjalności w Pieninach. Bez naukowej rejestracji dawnego i obecnego stanu środowiska żadne studia relacji człowiek – środowisko nie są do pomyslenia. Stąd płynnie duże znaczenie badań historycznych w najszerszym rozumieniu, prowadzonych przez palinologów czy leśników, archeologów czy etnografów. Chodzi tu o odkrywanie nowych faktów lub ich łączenie z różnego typu zapisów (źródła przyrodnicze, pisane, wykopaliska, zabytki, nazwy) (Tyszkiewicz 1981).

Mały teren Pienin kryje nadal wiele tajemnic o dawnej przyrodzie i człowieku. Ślady pobytu ludzi w Pieninach sięgają starszej epoki kamienia (Parczewski 1974) i pochodzą między innymi z Jaskini Aksamitka w Haligowcach (paleolit górny, 35 tys. lat p.n.e.). Badania geologiczne, archeologiczne i paleobotaniczne pozwoliły poznać najważniejsze cechy środowiska przyrodniczego plejstocenu Tatr i Pienin (Obidowicz 1986–1990). Podczas ocieplenia w tzw. Alleröd (optimum: 10800–10000 p.n.e.) las iglasty (limba, sosna, świerk) z domieszką odporniejszych gatunków liściastych wkroczył na wysokość ok. 1000–1100 m n.p.m. W dolinach rozkrzewiły się leszczyny, wiąz, lipa, olsza i dąb (Środoń 1982). Wówczas przybyła ludność kultury magdaleńskiej i gospodarowała tutaj do 7000–6000 p.n.e. Jej obozowiska, gdzie robiono narzędzia z miejscowego radiolarytu, znajdowały się w Sromowcach Wyżnych – Kątach, u wylotu Macelowego Potoku, a kilka mniejszych w dolinie rz. Łapszanki (Rydlowski 1989). Urozmaicona rzeźba terenu, wilgotność, nasłonecznienie, gleby, stwarzały w Pieninach dużą różnorodność siedliskowo-ekologiczną. Ludność paleolityczna okresowo znajdowała w Pieninach ostoję, przemierzając wielkie odległości i wymieniając między sobą potrzebny surowiec krzemieny. W Sromowcach Wyżnych prócz narzędzi z radiolarytu i rogowca pienińskiego (97.86%) znaleziono wytwory z krzemienia bałtyckiego, czekoladowego, jurajskiego podkrakowskiego oraz kredowego z Wołynia. Radiolarytowe zaś wyroby stwierdzono w okolicach Krakowa.

Później Pieniny i Magura Spiska znalazły się

na szlaku z południa na północ, biegnącego wzdłuż Popradu, Spiszem, Podhalem i z biegiem Dunajca. Rolnicza ludność kultury ceramiki wstęgowej rytej (4500–4000 p.n.e.) z zachodniej Słowacji, przez Spisz (Žehra) sprowadzała krzemień jurajski (Sąspów k. Krakowa) i czekoladowy (Tomaszów k. Radomia). Komunikacji wodnej służył zapewne Poprad i Dunajec, skoro materiały kultury bukowogórskiej znaleziono na Spiszu słowackim, pod Starym Sączem i wokół Krakowa (Lech 1988, Kaczanowski 1990). Inne nieliczne zabytki neolityczne (4500–1800 p.n.e.) i z epoki brązu (1800–700 p.n.e.) gromadzą się również na wskazanym szlaku, w okręgu Spišska Nova Ves, we Frydmanie, Krościenku, Szlachtowej, Tylmanowej i Maszkowicach nad Dunajcem (Kołodziejcki i in. 1982, Valde-Nowak 1989). W Spišských Tomašovcach odnaleziono pojedynczą szpilę halsztacką (700–400 p.n.e.). W Chelmcu i Nowym Sączu-Biegonicach materiały brązowe i halsztackie wykazują wyraźnie związki z terenami słowackimi (Cabalska 1990). W II-I tys. p.n.e. osadnictwa w Pieninach nie było, pokryły się bujnymi lasami. Ludzie pojawili się nad Dunajcem od północy dopiero w II-I w p.n.e. (Marcinkowice, Podegrodzie). Brak osad u podnóża Pienin tłumaczy się nie tylko peryferyjnym położeniem ale również brakiem kruszców w tej okolicy, do których Celtowie potrafili dotrzeć. W okresie wpływów rzymskich stare szlaki rzadko funkcjonowały. Pojedyncze monety rzymskie odnaleziono w Poroninie, Czarnym Dunajcu i Czorsztynie.

Pierwsze dociekania nad rekonstrukcją pierwotnej szaty leśnej Karpat prowadzone przez Wincentego Pola rysowały malowniczy obraz „odwiecznej puszczy” i inspirowały przede wszystkim historyków (Tyszkiewicz 1976). Powołanie Pienińskiego Parku Narodowego dało możliwość obserwacji nad procesami odnowy zbiorowisk potencjalnych (Dziewolski 1980, 1991). Badania nad odradzaniem się naturalnych biocenoz umożliwiają poznanie relacji między człowiekiem i przyrodą w ostatnich tysiącach. Mieszany las na północnych zboczach Pienin stanowił atrakcyjny rezerwar różnorodnego budulca i z pewnością podlegał stałemu selektywnemu przerębowi.

## PIENINY W ŚREDNIOWIECZU I NOWOŻYTNOŚCI

Od VIII w. lub wcześniej pojawiły się w Kotlinie Sądeckiej i na Spiszu słowackim osady Słowian. Zapuszczali się oni w góry na polowania i łowili ryby w Dunajcu, zwłaszcza w czasie tarła. Lesiste góry stanowiły stabilną granicę międzyplemienną. W IX w. Państwo Wielkomorawskie zajęło Bramę Morawską (Tyszkiewicz 1986) ale kontakt z plemieniem Wiślan miało także doliną Wagu, Popradu i Dunajca, gdzie znaleziono charakterystyczne ozdoby, tzw. grzywny siekieropodobne i monety (Wachowski 1982). Poprzez Spisz pierwsi Piastowie mieli połączenie z Węgrami, dzięki temu mogli też w pierwszym ćwierćwieczu XI w. utrzymać władzę na Morawach. Granica węgierska w XII w. biegła poprzez leśne zasieki koło Białej Spiskiej i Kieżmarku (Labuda 1970). Lasy chronione ze względów obronnych książę krakowski zdecydował skolonizować (Ludźmierz 1234, Szczyrzyc 1238). W XIII stuleciu powstały między innymi: Stare Cło (początek Nowego Targu), Dębno, Grywałd i zapewne Przekop (lokacja 1323, dziś Sromowce) (Zakrzewski 1901). Węgrzy zasiedlili puszcę na Magurze Spiskiej po 1260 r. Zamek Dunajec (dziś Niedzica) wystawili Borzeviczy w latach 1285–1300, a klasztor Kartuzów (Červený Kláštor) ufundowano w 1319 r. (Ruciński 1983).

Granicę na Dunajcu powyżej Przełomu Pienińskiego ustalono za Leszka Białego (1194–1227). Kinga przejęła w 1257 r. istniejący zapewne zameczek Pieniny na Górze Zamkowej. Dyskusja nad jego początkami – przyjmowanymi na lata 1257–1287 – dotyczy sedna sprawy osadnictwa w Pieninach. Najpóźniej w XII w. człowiek wkroczył tutaj na stałe, żeby stanąć na straży odwiecznych szlaków idących zza Karpat w dolinę Wisły. Gościniec biegł wzdłuż Popradu, rzeką płynęły cięższe towary. Droga wypraw wojennych i orszaków dyplomatycznych od XIV w. wiodła przez zamki Dunajec i Wronin (wzm. 1320 r., zapewne Czorsztyn) (Kołodziejki 1988–1990). Kazimierz Wielki założył miasto w Krościenku (1348) i zapewne wzmocnił zamek w Czorsztynie (przed 1357). W 1413 r. starostwo czorsztynskie obejmowało: Krościenko, Sromowce Wyżne i Niżne,

Maniowy, Grywałd, Hałuszową, Tylmanową, Ochotnicę Wielką i Małą, Szczawnicę i Kłoczowice (dziś: Kluszkowce) (Kuraś 1979). Lasy niewątpliwie eksploatowano na budulec (jodła, cis, lipa). Dzierżawcy starostwa w XV w. – Ratułdowie, próbowali zwiększać dochody ale ograniczenie praw wieśniaków i wójtów nie powiodło się. Górale zachowali prawo do tzw. mniejszego polowania (czwarta część starości) i łowienia ryb małymi sieciami.

Poszukiwania kruszców podjęto w Pieninach koło Czorsztyna po 1399 r., głównie w latach 1495–1502, a eksploatację żelaza, ołowiu i miedzi w Jarmucie prowadzono z przerwami do początku XVIII w. (Matras 1959). Szlachta istniała przed 1420 r. Przeniesienie jej i założenie innych (Jaworki, Biała i Czarna Woda) wsi na prawie wołoskim (wypas) doprowadziło do wylesienia Małych Pienin oraz trwałej zmiany krajobrazu, także Pasma Radziejowej. Sytuacja ludności w królewskich wsiach nie była zła. Zbójnictwo i brak rąk do pracy skłaniały dzierżawców do umiaru. Własnych praw skutecznie bronili także sołtysi (od XIV w.) i wybrańcy (od XVI w.) ze Szczawnicy, Maniów i Tylmanowej. Dzieje Krościenka w XVI–XVIII w. pokazują jak funkcjonowały jarmarki, rzemiosło, handel i lokalne przedsiębiorstwa, tartaki, młyny wodne. Zasoby przyrodnicze Pienin do końca XVIII w. wykorzystywano nie zawsze gospodarnie, często z nadużyciem prawa (Krzan 1988).

Oczarowanie górami zaczęło się od połączenia oświeceniowych zainteresowań ekonomiczno-geograficznych (S. Staszic) z folklorystyką romantyczną (S. Goszczyński, L. Zejszner, W. Pol). Ogólny zwrot ku przeszłości narodowej, po upadku Insurekcji Kościuszkowskiej (1794) i powstaniu listopadowym (1831), przyprowadził w Tatry i Pieniny zbieraczy pieśni i tradycji ludowych. Po wyprzedzący majątków kamery cesarskiej (1809–1828) dobra czorsztynskie objęli Drohojowscy, Krościenko Grossowie a później Dziewolscy, Szczawnicę zaś Szalayowie. Wykorzystanie źródeł mineralnych do celów leczniczych pozwoliło zorganizować uzdrowiska w Szczawnicy i Krościenku. Około 1835 r. piękno przyrody Pienin i miejscowego folkloru zostało odkryte, zaczęli sławić je kuracjusze, literaci i artyści. Pozna-

nie polskich gór – Tatr i Pienin, uznano za obowiązek patriotyczny. „Trudno dobrze trzymać o tych, którzy ... nie znają czarujących Pienin” – stwierdzał przewodnik wydany w 1858 roku (Obrazki... 1858). Pieniny stały się atrakcją turystyczną i kulturalną dzięki rozbudowaniu zakładów leczniczych w Szczawnicy i nowoczesnemu zorganizowaniu szlaków pieszych. Wybudowano drogi jezdne łączące z Krościenkiem, planowano założyć elektrownię w Jazowsku. Dla wygodnych kuracjuszy emocje krajoznawcze udostępniał spływ łódkami przez Przełom (Wiktor 1956, Jarocka-Bieniek 1991). Drohojowscy skutecznie strzegli lasów pienińskich i chronili ruiny zamku w Czorsztyńcu, słusznie widząc w tym społeczny i własny interes (Drohojowski 1904).

#### PIENINY DOBREM SPOŁECZNYM

Udział Towarzystwa Tatrzańskiego w organizowaniu turystyki w Pieninach stawał się pod koniec stulecia coraz poważniejszy (statut 1883, założenie Oddziału Pienińskiego 1893) (Remiszewski 1991). Sprzyjało temu rozwinięcie ustawodawstwa galicyjskiego w zakresie ochrony przyrody (od 1875 roku). Gdy zawiodło życzenie J. Szalaya, żeby uzdrowiskiem w Szczawnicy kierowała Krakowska Akademia Nauk, poszukiwano innej instytucji na forum Galicyjskiego Sejmu Krajowego. Patronat nad badaniami naukowymi w Pieninach zgłosiło dopiero Muzeum Tatrzańskie (projekty 1914, 1929) (Zborowski 1929, Radecki 1990). Po długich zabiegach Państwowej Komisji Ochrony Przyrody i PTT (1920–1930) utworzono Park Narodowy w Pieninach (Szafer 1964) – przyrodniczy obiekt zabytkowo-badawczy. Po 100 latach istnienia parku krajobrazowego Pieniny poddano kontroli instytucjonalnej i opracowaniu naukowemu. W porozumieniu z Czechosłowacją powstał w Pieninach pierwszy w Europie rezerwat międzynarodowy. Wojna i okupacja przerwały działalność Dyrekcji Parku i zahamowały prace badawcze (1939–1954) (Smólski 1967).

W ostatnich dziesięcioleciach poważne zagrożenie dla Parku stanowi masowa turystyka oraz budowa elektrowni w Niedzicy. W najbliższym sąsiedztwie Parku środowisko zostało sztucznie

przekształcone i zniszczone (Grodzińska, Olaczek 1985). Substancja zabytkowa obu zamków wznoszących się nad Dunajcem (Niedzica i Czorsztyń) uległa ograniczeniu i uszkodzeniu. Dla współczesnego Polaka Pieniny są symbolem walki cywilizacji technicznej z nauką, złe pojętego interesu społecznego z wartościami humanistycznymi. Dyskusja dotycząca zapory umożliwiła określenie zagrożeń ekologicznych i porównanie ich z zagrożeniami z przeszłości (Tyszkiewicz 1989, Romeyko-Hurko 1990). Wszechstronne badania w Pieninach pozwolą niewątpliwie lepiej zorganizować ochronę przyrody i środowisko życia człowieka (Klimek 1990).

Przez długie tysiąclecia Pieniny eksploatowano gospodarczo, później związane były z obroną granicy i ważnego szlaku, następnie stały się miejscem leczenia, turystyki i natchnieniem artystów, by w końcu zostać także rezerwatem i obiektem poważnych studiów naukowych. Bez względu na dalszy bieg wypadków Pieniny pozostaną w dziejach Polski ważnym elementem wpływającym na rozwój kultury narodowej.

#### LITERATURA

- Cabalska M., Madyda-Legutko R., Tunia K. 1990. Wyniki badań stanowiska z epoki brązu, początków epoki żelaza i z późnego okresu rzymskiego w Nowym Sączu-Biegoniach. — *Act.Arch.Carp.* **29**: 163–212.
- Drohojowski J. 1904. Kronika Drohojowskich. I. — Kraków, ss. 120.
- Dziewolski J. 1980. Zmiana struktury i wielkości zasobów lasu w rezerwacie ścisłym w masywie Trzech Koron w Pieninach w okresie 1936–1972. — *Ochr.Przyr.* **43**: 129–156.
- Dziewolski J. 1991. Naturalny rozwój drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w czasie 51 lat (1936–1987). — *Ochr.Przyr.* **49**: 111–127.
- Grodzińska K., Olaczek R. (red.) 1985. Zagrożenie parków narodowych w Polsce. — PWN, Warszawa, ss. 156.
- Jarocka-Bieniek J. 1991. Testament Józefa Szalaya. — Ośrodek Kultury Górskiej PTTK w Pieninach, Szczawnica, ss. 24.
- Kaczanowska M. 1990. Uwagi o wczesnej fazie kultury lendzielskiej w Małopolsce. — *Act.Arch.Carp.* **29**: 71–96.
- Kamiński W., Kostrowicki A.S., Szymur J. 1981. Wybrane zagadnienia teorii i metod oceny oddziaływania człowieka na środowisko. — Wrocław, ss. 119.
- Klimek K. (red.) 1990. Obszarowa i gatunkowa ochrona przy-

- rody w Polsce południowej. — ZOPiZN PAN, Kraków, ss. 212.
- Kołodziejcki S. 1988–1990. Rezultaty wstępnych badań weryfikacyjnych średniowiecznych założeń obronnych w Pieninach. — *Rocz. Sądecki* **19**: 257–263.
- Kołodziejcki S., Parczewski M., Rydlewski J., Valde-Nowak P. 1982. Dotychczasowa gospodarka człowieka w Pieninach. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae Ser.B* **30**: 401–421.
- Krygowski W. 1977. Góry i doliny po mojemu. — WL, Kraków, ss. 226.
- Krzan B. 1988. Klejnot zagubiony w górach. — Krościenko, ss. 336.
- Kuraś S. 1979. Starostwo czorsztyńskie. — Podhale 1: 30.
- Labuda G. 1970. Ze stosunków polsko-węgierskich w 2 połowie X w. (W: Cz.Łuczak (red.), *Europa – Słowiańszczyzna – Polska. Studia ku uczczeniu prof. K. Tymienieckiego.*) — Poznań, ss. 71–88.
- Lech J. 1988. O rewolucji neolitycznej. — *Arch.Pol.* **33**(2): 273–339.
- Matras M. 1959. Prace górniczo-hutnicze w okolicy Szczawnicy do połowy XVIII w. — *Stud.Dziej.Górn.Hutn.* **2**: 103–233.
- Obrazki... 1858. Obrazki z podróży do Tatrów i Pienin. — Kraków, ss. 192.
- Obidowicz A. 1986–1990. Polodowcowa historia szaty roślinnej i osadnictwa na Podhalu. — *Wierchy* **55**: 41–152.
- Parczewski M. 1974. Przyczyny do dziejów najstarszego osadnictwa w Karpatach Polskich. — *Act.Arch.Carp.* **14**: 69–78.
- Pawlikowski M. 1939. Góry i człowiek. — Warszawa, ss. 107.
- Radecki W. 1990. Zarys dziejów prawnej ochrony przyrody i środowiska w Polsce. — *Reg.Prac.Kraj.PTT*, Kraków, ss. 152.
- Remiszewski R. 1991. Prapoczątki Towarzystwa Tatrzańskiego w Pieninach. — *Prace Pienińskie* **3**: 39–45.
- Romeyko-Hurko K. 1990. Zapora Czorsztyńska – rachunek, który nie daje się zbilansować. (W: M.Gładysz (red.), *Środowisko przyrodnicze i kultura Podhala.*) — Szczawnica, ss. 9–25.
- Ruciński H. 1983. Prowincja saska na Spiszu do 1412 r. na tle przemian społecznych i ustrojowych w komitacie spiskim i na obszarach przyległych. — Filia UW, Białystok, ss. 472.
- Rydlewski J. 1989. Pienińskie złoża radiolarytu i ich eksploatacja w epoce kamienia i wczesnej epoce brązu na Podhalu. — *Act.Arch.Carp.* **25**: 25–77.
- Smólski S. 1967. Kronika Pienińskiego Parku Narodowego. Okres do 1967 r. — Pieniński Park Narodowy, Maszynopis, ss. 232.
- Szafer W. 1964. Dwanaście lat walki o utworzenie Pienińskiego Parku Narodowego. *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **20**(1): 3–20.
- Środoń A. 1982. Pieniny w historii szaty roślinnej Podhala. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae Ser.B* **30**: 115–126.
- Tyszkiewicz J. 1976. Nauki historyczne i przyrodnicze w badaniach lasów na ziemiach polskich. (W: T.Ładogórski (red.), *Ziemia i ludzie w dawnej Polsce.*) — Ossolineum, Wrocław, ss. 7–36.
- Tyszkiewicz J. 1981. Człowiek w środowisku geograficznym Polski średniowiecznej. — Uniwersytet Warszawski, Warszawa, ss. 315.
- Tyszkiewicz J. 1983. Ludzie i przyroda w Polsce średniowiecznej. — PWN, Warszawa, ss. 300.
- Tyszkiewicz J. 1986. Wczesnośredniowieczne dzieje górnego dorzecza Odry. — *Rocz.Hist.* **52**: 99–111.
- Tyszkiewicz J. 1989. Zagrożenia i psychozy w przeszłości. (W: A.Hryniewicz, Z.Kolenda (red.), *Energetyka jądrowa a ochrona środowiska naturalnego.*) — Instytut Fizyki Jądrowej AGH, Kraków, ss. 65–84.
- Valde-Nowak P. 1989. Zabytki kamienne z wielokulturowej osady w Maszkowicach n. Dunajcem. — *Act.Arch.Carp.* **28**: 81–106.
- Wachowski K. 1982. Ziemie polskie a Wielkie Morawy. Studium archeologiczne kontaktów. — *Przeg.Arch.* **29**: 151–197.
- Wiktor J. 1956. Pieniny i Ziemia Sądecka. — WL, Kraków, ss. 526.
- Zakrzewski S. 1901. Najdawniejsze dzieje klasztoru Cystersów w Szczyrzycu (1238–1382). — *Akademia Umiejętności*, Kraków, ss. 75.
- Zborowski J. 1929. Muzeum Tatrzańskie. Rok 1928/1929 i plany na przyszłość. — *Wierchy* **7**: 154–169.

## SUMMARY

The massive of Pieniny (Three Crowns 982 m) and Little Pieniny (The High M. 1052 m) distinguish that region having geography and ecology in consideration. Since 35 thousand B.C. Pieniny Mountains were periodically settled by humans. They hunted there and mined radiolarit to make stone-tools. That material was delivered to Slovakia and to Little Poland Lowland. The route by which primeval people migrated to the North, has led through Pieniny Mountains and farther down the river Dunajec since 4500 B.C.. The border between Poland and Hungary in 11/12-th century ran through Spisz and at the beginning of the 13-th century along Dunajec River in Pieniny Mountains. On the turn of the 13-th century there were three castles: Pieniny Castle, Wronin Castle

(Czorsztyn) and on the Hungarian side Dunajec Castle (Niedzica).

The route along Poprad River and Dunajec River was especially important in the 14/15-th century having economy and politics in consideration. Through Middle Ages Pieniny were covered with rich mixed forests, dominated by fir, beech, lime and spruce. Good timber was still cutted down, e.g. yew. Territory of Pieniny was a crownland, where village citizens were allowed to hunt and fish. Little Pieniny lost its forests in 16/17-th century because of placing Ruthenian villages (Jaworki and others) and afterwards because of miner's works. Permanent conversions of biotops in valleys of Dunajec River, Grajcarek Stream and Krośnica Stream happened in 16-th century.

When after 1830 health resorts (Szczawnica,

Krościenko) started to develop, affluence of visitors and tourists grew up. Then Pieniny became well-known and admired landscape park. Since 1873 they started to organize protection of natural environment in Pieniny. In consequence of efforts of scientists and Tatra Society in 1930 National Park in Pieniny was established and wide scientific researches were started. In last decade mass-tourism and building Czorsztyn dam became serious danger for National Park.

Through many centuries Pieniny were exploited economically, then played a part in defence of our borders. They were important also in control of trade-routes. Pieniny became to be a health-resort and terrain of lively tourism. Then at last it grow to be a reservation of nature and object of important scientific researches.



## ***Krajobraz kulturowy Pienińskiego Parku Narodowego***

Cultural landscape of the Pieniny National Park

STANISŁAW MICHALCZUK

*Stowarzyszenie Historyków Sztuki, Zamek Niedzica, 34–441 Niedzica*

**Abstract.** The author present history of cultural landscape of the Pieniny Mts., created by man from prehistory time, consolidated by topography and architecture from the Middle Ages and now, in the second half XX century, destroyed by gigantic hydrotechnic investment.

Uznane od dawna przyrodnicze wartości Pienin związane są z walorami kulturowymi, które wniósł tu i zachował człowiek, jako ślady swej wielowiekowej egzystencji<sup>1</sup>. Tworzą one, wraz z dziełami natury, nierozzerwalną całość – nazywaną krajobrazem kulturowym – traktowanym dziś jako dziedzictwo ludzkości, chronionym i zabezpieczanym.

W miarę ubywania środowiska naturalnego – a więc nie tkniętego jeszcze działalnością człowieka – pojawiły się pojęcia określające różne formy krajobrazu ukształtowanego przez ludzi: krajobraz wiejski, zurbanizowany, przemysłowy itp. Dziś ten rodzaj krajobrazu, w którym żyjemy, jest kształtowany przez oparte na wiedzy planowanie przestrzenne (lub jego brak!) i wynika z sytuacji społeczno-ekonomicznej kraju, wyżu demograficznego i wielu innych czynników wpływających

na życie codzienne w danym regionie lub miejscowości.

Pojęcie krajobrazu kulturowego, rozpozszechnione od kilkunastu lat, łączy się z wartościami historycznymi i estetycznymi utrwalonymi przez człowieka przede wszystkim w dziełach architektury, bądź budownictwa, oraz z taką jego działalnością, która nie niszczy zastanej naturalności przestrzeni, dodając np. szachownicę pól, sieć dróg i ścieżek lub zespoły zabudowy<sup>2</sup>. Z samej skali takich poczynań człowieka wynika, że pojęcie krajobrazu kulturowego stosujemy zwykle do miejsc nie dotkniętych industrializacją i związaną z nią urbanizacją, a zatem do rejonów, gdzie nie została jeszcze zachwiana równowaga między przestrzenią naturalną a utworami cywilizacji.

Może się jednak wydać dziwne, że pojęciem

<sup>1</sup> Pierwszym naukowym opracowaniem tych zagadnień jest obszerna publikacja: *Przyroda Pienin w obliczu zmian*. Opracowanie zbiorowe pod redakcją Kazimierza Zarzyckiego. Warszawa 1982 r. – Dzieje osadnictwa prehistorycznego i średniowiecznego opracowali: Stanisław Kołodziejcki, Michał Parczewski, Jacek Rydlewski i Paweł Valde-Nowak, s. 403–421; Turystykę i uzdrowiska: Józef Nyka, s. 457–471; Ochronę przyrody: Stanisław Smólski, s. 475–485; Inwestycję budowy zapory: Henryk Niedzielski, s. 489–507. Ostatnio podjął ten temat Rajmund Bartyzel w syntetycznym szkicu: *Ocena fitosocjologiczna form krajobrazu w Pieninach* (w:) „Prace Pienińskie”, z.2, Ośrodek Kultury Turystyki Górskiej PTTK w Pieninach, Szczawnica 1990., s. 3–11.

<sup>2</sup> J. Bogdanowski, M. Łuczyńska-Bruzda, Z. Novak, *Architektura krajobrazu*. Warszawa 1981. Autorzy sformułowali podstawowe pojęcia teoretyczne dotyczące krajobrazu kulturowego.

tym obejmujemy Pieniński Park Narodowy – przestrzeń o unikatowych zasobach przyrodniczych (geologicznych, botanicznych i zoologicznych), wydzieloną od 60-ciu lat z obszarów intensywnej gospodarczej działalności człowieka i podlegającą rygorom wynikającym z ustawy o ochronie przyrody. Warto więc już na wstępie przypomnieć, że Pieniński Park Narodowy (od 1954 r.) a od 1932 r. „Park Narodowy w Pieninach”, powstał z rezerwatu na Górze Zamkowej w Czorsztynie, utworzonego przez Stanisława K. Drohojowskiego w 1921r. przy udziale prof. W. Szafera (Smólski 1982). Od początku zatem wartości przyrodnicze parku związane były nierozdzielnie z miejscami „zajętymi” niegdyś przez człowieka i do naszych czasów mogły być przykładem koegzystencji natury z dziełami ludzi w najlepszym wymiarze!

Obecnie krajobraz kulturowy PPN jest problemem ogromnie złożonym. Poza uznaną symbiozą przyrody z historycznymi śladami działalności człowieka, wystąpiły na terenie Parku nowe czynniki cywilizacyjne: realizacja gigantycznej inwestycji hydrotechnicznej, zanieczyszczenie powietrza, wód i gleby, napór osadnictwa i uciążliwości wzmożonej turystyki. Wszystkie te zjawiska i fakty stanowią zagrożenie dla Parku, pomniejszając jego wartości naturalne i kulturowe. I nie można – jak twierdzą niektórzy – uznać ich za dziejowy wkład w dotychczasowy kształt krajobrazowy Parku, w postaci nowych rozwiązań komunikacyjnych, urbanistycznych lub architektonicznych. Likwidacja nasyconego kulturowo obszaru bezpośrednio związanego z Parkiem – wnętrza Równi Czorsztyńskiej zamkniętej dwoma pierwszymi przełomami Dunajca: Czorsztyńskim i Niedzickim, z dwoma średniowiecznymi zamkami na wyniosłych skałach w otoczeniu panoram Pienin – i zastąpienie jej płaską taflą wód zbiornika oraz tępy kształtem zapory i budynkiem elektrowni, nie da się obronić w żadnej merytorycznej dyskusji! W sferze kulturowej Parku mieszczą się również zaszczości gospodarcze miejscowej ludności wynikające z prywatnej i wspólnotowej własności gruntów nieleśnych (łąki i role, w tym siedem za-

gród chłopskich), stanowiących niemal 1/4 powierzchni PPN. Utrzymywanie tego stanu posiadania, bez możliwości wykupu tych gruntów i bez możliwości włączenia do Parku niektórych terenów przyległych oraz brak dostatecznie „ubezpieczonej” strefy ochronnej Parku, spowoduje nieodwracalną jego degradację.

Fascynacja przeszłością, wpisana w naturalny krajobraz Pienin nie mający analogii ani w Polsce, ani w Europie, sięga początków XIX wieku i została utrwalona twórczością wielu pisarzy, poetów, malarzy i muzyków. Dokumentowali oni i opiewali miejsca i budowle związane z wybitnymi postaciami narodowej historii, poczynając od błogosławionej Kingi. Wsłuchiwali się w poszumy nurtu Dunajca i stuletnich świerków. Obserwowali lot sokołów i motyli. Niezakłócone trwanie przyrody i trwanie pomników historii w jakiś sposób się przecież utożsamia. Nawzajem postarza i uwspółcześnia. Nadaje powagi i tajemniczości. Umiał to odkryć i docenić Romantyzm. Dziś mówimy, że takie doznania pobudzają wyobraźnię i wzbogacają teraźniejszość, że są człowiekowi potrzebne ze względów naturalnych. Pieniński Park Narodowy ma zatem niebywałą rolę do spełnienia!

Powiedzieliśmy, że krajobraz kulturowy PPN jest problemem złożonym, a ta złożoność jest skutkiem przede wszystkim przemian i zagrożeń, jakie wystąpiły w ciągu ostatnich dziesięcioleci. Dotknęły one pamiątek i materialnych dokumentów przeszłości bardzo odległej, sięgającej czasów przedhistorycznych, jak i znacznie późniejszych z okresu międzywojennego. Tak wielka jest bowiem rozpiętość chronologiczna zasobów kulturowych Pienin, które w PPN winny podlegać szczególnej ochronie.

O krajobrazie kulturowym można mówić od momentu pojawienia się w nim działalności człowieka. Dla obszaru Pienin są to czasy paleolitu<sup>3</sup>. Badania archeologiczne prowadzone w latach sześćdziesiątych, a następnie na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, i kontynuowane obecnie, ujawniły miejsca pobytów i osadnictwa ludzi epoki kamienia łupanego, zamie-

<sup>3</sup> 35.000 lat – jaskinia Aksamitka koło Haligowiec w Pieninach słowackich i 13 – 10.000 lat w Pieninach polskich.

szkujących rejonu Zachodnich Karpat (Sromowce Wyżne – Kąty, Sromowce Niżne, Falsztyn) (Kołodziejcki i inni 1982). Kolejne ślady pozostałości osadnictwa neolitycznego stwierdzono we Frydmanie, Sromowcach Wyżnych – Kątach i Sromowcach Średnich. Odkryte zabytki ówczesnych kultur: narzędzia wykonywane z miejscowej skały (radiolaryt pieniężski), liczone w tysiącach sztuk, określają – według wniosków badaczy – powód penetracji w te strony ludności łowieckiej a później pasterskiej z południa. Siedliska miały charakter okresowy dla zdobycia kamiennego surowca, zwierzyny i wykorzystania sprzyjających warunków hodowlanych. Umiejscawiano je w sąsiedztwie rzeki u wylotów dolin potoków oraz w jaskiniach (jaskinia Aksamitka w Haligowcach). Zalesione góry skaliste, trudnodostępne, wciąż pozostawały dziewicze. Nie dotarła tam również ludność słowiańska napływająca w doliny Popradu i Dunajca w VIII – IX w. Dopiero około połowy XIII w. rozpoczęły się czasy historyczne na Podhalu i w Pieninach, a dokumenty pisane z pierwszej ćwierci XIV w. precyzują zasięg i rodzaj nowych osad na tym terenie<sup>4</sup>.

Zanim w pierwszych latach XIV w. utrwaliła się granica między Polską i Węgrami na linii Dunajca i Białki, przez kilka wieków przecinał północne rejonu Spisza i Sądecczyzny uczęszczany szlak komunikacyjny, biegnący z południa dolinami Popradu i Dunajca<sup>5</sup>. Jego ponadregionalne znaczenie polegało na roli drogi handlowej, a w miarę upływu wieków nabrało charakteru militarnego i wymagało opatrzenia go w strażnice i zamki (Langerówna 1929, Bogdanowski 1970).

Przebieg tego szlaku wiódł dwoma traktami.

Główny prowadził doliną Popradu, omijając Spiską Magurę, Pieniny i Beskid Sądecki od strony wschodniej. Boczny, okalający Pieniny od zachodu i północy, ciągnął się od Starej Spiskiej Wsi, przecinając Dunajec w Sromowcach Wyżnych, do Czorsztyna, gdzie zwracał doliną Krośnicy do Krościenka, a następnie lewym brzegiem Dunajca kierował się ku Sączowi. W Czorsztynie rozgałęział się jeszcze w kierunku Nowego Targu w rejon całego Podhala. Miejscowe osadnictwo trzymało się tych dróg i rozwinęło się w czasach pełnego już średniowiecza, kiedy utrwalone zostały świątkie i kościelne formacje społeczne feudalizmu<sup>6</sup>.

Pieniny po obu stronach Dunajca i Spiska Magura po Podoliniec, jako południowa część Sądecczyzny, stanowiły od 1257 r. własność książęcej Kingi – z nadania jej męża Bolesława Wstydlivego – i ona na tym obszarze była pełnym dyspozytorem dóbr i uprawnień monarszych. Jak korzystała z nich za życia męża – wiemy niewiele. W roku 1268 zapoczątkowała „reformę gospodarczą i administracyjną” (Deptuła 1991). W latach 1272–1279 umieszczają historycy starosądecką lokację sołectwa w Podolińcu. Wreszcie, kiedy po śmierci Bolesława (1279 r.) przeniosła się na stałe do założonego przez siebie Starego Sącza, ufundowała tam klasztor klaryskom aktem z 1280 r., nadając zakonnicom miasto z 28 wsiami i przyznając im pełny immunitet sądowniczy i rozległy immunitet ekonomiczny. W akcie tym nie wymieniono z nazwy żadnych posiadłości pieniężskich, ale z innych źródeł wiadomo, że Kinga – złożwszy profesję zakonną w 1289 r. – wcześniej zatrzymała dla siebie pewne pozycje gospodarcze i dochody, gwarantujące jej status byłej monarchini

<sup>4</sup> Cz. Deptuła, *Castrum Wronyn. Studium z najstarszych dziejów zamku i regionu czorsztyńskiego*. Maszynopis 153 str., przygotowany przez autora w Lublinie w 1991 r., w posiadaniu Muzeum Zamku w Niedzicy, czeka na publikację. Autor, opierając się na bogatej literaturze historycznej poświęconej zagadnieniu osadnictwa na pograniczu polsko-węgierskim w dolinach Popradu i Dunajca, wyjaśnił wiele domniemań i hipotez związanych z osadnictwem w Pieninach, stawiając jednocześnie nowe znaki zapytania. Dzięki uprzejmości Autora korzystam tu z paru ustaleń, wyjaśniających zagadkę Wronina, za co składam Mu serdeczne podziękowania.

<sup>5</sup> H. Langerówna, *System obronny doliny Dunajca w XIV w.*, Kraków 1929, oraz *Lustracja dróg woj. krakowskiego z roku 1570*, wydała B. Wyrozumka. *Materiały Komisji Nauk Historycznych*, nr 21, 1971 r. Na wczesnośredniowieczne datowanie szlaków komunikacyjnych wzdłuż dolin Popradu i Dunajca wskazują liczne grodziska (a później zamki) usytuowane wzdłuż tej trasy, – por. G. Leńczyk, *Katalog grodzisk i zameczysk z terenu Małopolski*. Kraków 1983 r.

<sup>6</sup> Stosunki społeczno-gospodarcze, określające własność ziemi i sposób jej użytkowania, miały największy wpływ na przeobrażenia i formowanie się krajobrazu kulturowego.

i udzielnej władczyni Sądeckizny<sup>7</sup>. Fakty te są podstawą dla ustalenia genezy Czorsztyna.

Jeśli bowiem – jak stwierdza Czesław Deptuła – „w czasach Kingi działalność kolonizacyjna siostr była (...) przedłużeniem działalności monarszej”, a „akcja klasztoru starosądeckiego (umacniająca polski stan posiadania nad Dunajcem i Popradem) miała stanowić przeciwagę akcji królów i magnatów węgierskich”, to zarówno znane nam obiekty osadnictwa pienińskiego, których istnienie wydaje się pewne w ostatniej ćwierci XIII w.<sup>8</sup>, jak i udokumentowane źródłowo lokacje sołectw z pierwszej połowy XIV w. na lewym brzegu Dunajca, zawdzięczają swe powstanie przede wszystkim Kindze oraz jej zakonnym następczyniom. Pozwala to na podjęcie próby odтворzenia geografii historycznej Pienin w sposób następujący:

Pod względem komunikacyjnym Pieniny były dostępne z brzegów Dunajca, a droga tranzytowa obiegała je od zachodu i północy. Prowadziła ze Spisza wzdłuż rzeki Rieka, po minięciu Starej Spiskiej Wsi, przekraczała Dunajec we wsi Przekop (Sromowce Wyżne) i lewym jego brzegiem przeciskała się Przełomem Niedzickim u stóp stromych skał Ubszaru (stąd zwana na tym odcinku: „Pod Skały”) w górę rzeki do Przełomu Czorsztyńskiego<sup>9</sup>. Tu skręcała pod skałę zamkową i –

jak przez ucho igielne – przechodziła między skałami Oblaz i Sobótka w wąwóz potoku Wrońszczak i trzymając się jego biegu otaczała wyniosłe pasmo wzgórz z górą zamkową, Majerzem i Rezerwatem Lasek. Jak już wspomnieliśmy wyżej, tuż za ową skalną bramą, zwaną „Bramą Czorsztyńską”, w kierunku zachodnim biegło odgałęzienie drogi do Maniów i Nowego Targu. Brona, zamykająca przejazd u stóp zamku, usytuowana była niewątpliwie przy naturalnej „bramie”, a obsługiwana przez wartę dyżurującą w strażnicy – małej budowli na stożku skalnym między obecnym dworem i skałą zamkową<sup>10</sup>. Cały ten system nadgranicznej warowni i stacji celnej powstał dzięki znakomitemu wykorzystaniu tutejszych warunków topograficznych. Wystawienie zamku na skałę, której niemal pionowy stok broni doń wstępu od strony Dunajca, dało możliwość nie tylko obserwacji doliny rzeki i jej przeciwnego brzegu, lecz również parokilometrowego odcinka drogi biegnącej już po polskiej stronie i okrążającej fortalicję niemal z trzech stron. Używano tej drogi do lat siedemdziesiątych XIX w. Dopiero w 1871 r. powstał projekt budowy szosy z Czorsztyna-Skrzyżowania przez Kluszkowce i Snozkę do Krośnicy. Dalej, aż do 1985 r. był używany jej odcinek biegnący nad Dunajcem<sup>11</sup>. Wkrótce wszystkie te miejsca znajdują się pod wo-

<sup>7</sup> Cz. Deptuła, s. 76 – Autor udokumentowuje „szczególne scalenie” w rękach Kingi „pani sądeckiej” rządów Sądeckizną, jako dobrami własnymi i jednocześnie klasztornymi.

<sup>8</sup> A więc: Zamek Pieniński, Czorsztyń-Wronin i Sromowce-Przekop.

<sup>9</sup> Odcinek tej drogi pomiędzy mostem pod zamkiem niedzickim i skałą Halka, a więc biegnący przez Równię Czorsztyńską, był zmodernizowany w latach 1818–1823 przez odsunięcie od rzeki i wyprostowanie. Do niedawna wskazywała na to murowana kapliczka z „Upadkiem Chrystusa”, stojąca w pobliżu dworskiego Parku. Pierwotnie droga przebiegała między Dunajcem i kapliczką, która otwierała się na stronę rzeki. Po przebudowie drogi kapliczkę otwarto odwrotnie. W 1990 r. kapliczka została zrekonstruowana na Nadzamczu. Por.: M. Tobiasz, Jak budowano trakt podkarpacki w 1818–1823 r., *Wierchy* R.30, 1961, Kraków 1962, s. 187–193.

<sup>10</sup> „Brama Czorsztyńska” została częściowo zmodernizowana wraz z mostem nad Wrońszczakiem w 1943 r. przez poszerzenie i wyprostowanie przejazdu w kierunku Czorsztyna-Skrzyżowanie. W miejscowej tradycji – przekazanej mi przez Mikołaja Wójcika (ur. w 1894 r.) i jego syna Jana – od lat zamkowego stróża i przewodnika – na stożku skalnym powyżej dworu, stała niegdyś mała budowla nazywana „strażnicą”. Budynek ten, nakryty stożkowym dachem, widoczny jest na większości dziewiętnastowiecznych rysunków Czorsztyna, poczynając od szkiców wykonanych przez nieznanego malarza na przełomie XVIII i XIX w., przechowywanych w WAP na Wawelu. W tym też miejscu około poł. XIX w. wystawili Drohojowscy altanę chińską, zburzoną w okresie międzywojennym.

<sup>11</sup> W 1871 r. wydział powiatowy w Nowym Targu podał projekt przebudowania drogi pod Czorsztynem dolinami Kluszkowianki i Krośnicy wskutek nalegań właściciela Szczawnicy J. Szalaya – „Teki Schneidra”, nr 346, k.105. WAP na Wawelu. „Gościniec przez Snozkę przeprowadzono w latach 1873–75...” – pisze: J. Nyka, Pieniny. Przewodnik turystyczny, wyd. III, Warszawa 1975, s. 93–94. Droga biegnąca wąwozem Wrońszczaka pozostała do dziś drogą polną.

dą, a dojazd do zamku będzie możliwy jedynie od strony Nadzamcza.

Droga tranzytowa ze Spisza do Małopolski uwarunkowała zatem powstanie i funkcjonowanie wsi Przekop-Sromowce Wyżne i zamku Czorsztyń-Wronin<sup>12</sup>. O tym, że miało to miejsce jeszcze w XIII w. wypowiedział się ostatnio szczegółowo Czesław Deptuła. Kto był wówczas autorem tej przygranicznej fortalicji – pozostało nadal sprawą otwartą. W 1303 r. nazwano ją Czorsztyń, w 1320 r. – mówiąc o sytuacji topograficznej z roku 1307 – użyto nazwy Wronin<sup>13</sup>.

Wnętrze masywu Pienin pozostawało dla osadników niedostępne. Otoczone z trzech stron meandrami przełomów Dunajca, najeżone skałami ostrych szczytów i urwisk, poprzecinane głębokimi wąwozami potoków i pokryte gęszczem puszczy, mogło być jedynie schronieniem dla zwierząt i ludzi. Znalazła tu ratunek przed Tatarami Kinga ze starosądeckimi klaryskami i gronem duchowieństwa, uciekając z Sącza do wcześniej przygotowanego refugium zwanego później Zamkiem Pienińskim. Działo się to na przełomie lat 1287–1288. A niemal trzymiesięczny pobyt w tym „schronisku” – jak można przypuszczać – grupy parudziesięciu osób, prowadzących „regularne życie zakonne” z odprawianiem mszy i „godzin kanonicznych”, świadczy o urządzeniu go w sposób wygodny i – jak się okazało – bezpieczny. Tatarzy nie podjęli się oblężenia zamku, a kiedy nie mogli go nawet podpalić, odstąpili, co uznano za cudowne ocalenie szukających tam schronienia<sup>14</sup>. Z tego samego źródła dowiadujemy się, że zaniechawszy zdobywania zameczku, Tatarzy zabrali do niewoli i częściowo wymordowali okoli-

czną ludność, co bez wątpienia wskazuje na istnienie jakiegoś osadnictwa w tym rejonie Pienin. Możemy się domyślać, że było to zaplecze służebno–gospodarcze zameczku. Deptuła umiejscawia je w przedlokacyjnym Krościenku. Przypuszcza również, że w końcu XIII w. istniała już jakaś osada w Sromowcach Niżnych. Obie miejscowości położone były w najbliższym sąsiedztwie zameczku, i obie – jak obecnie – łączyły ścieżki mijające w połowie drogi Zamkową Górę. W Sromowcach Niżnych, według miejscowych podań, pierwszy kościółek miała wystawić Kinga<sup>15</sup>. Wieś ta oddzielona pod względem własnościowym od Sromowiec Wyżnych w 1334 r., ze względu na utrudnioną komunikację drogową (urządzoną dopiero w XX w.), zawsze „ciążyła” do Krościenka, a miejscowa parafia i dziś jeszcze należy do diecezji tarnowskiej, tak jak i krościeńska, a nie do krakowskiej, jak Sromowce Wyżne.

Istnienie osady „Crosno” w miejscu lokacji Krościenka przez Kazimierza Wielkiego w 1348 r. przyjmuje – zawsze ostrożny w swych sądach – Stanisław Kołodziejcki (1985). Szerzej dokumentuje taką możliwość Czesław Deptuła. Dla pełnego uwidocznienia kulturowego krajobrazu Pienin osada „Crosno” w ostatniej ćwierci XIII w., być może nawet już z kościołem parafialnym, a od 1348 r. miasto królewskie Krościenko, jako jedyne w (późniejszym nieco) niegrodowym starostwie czorsztyńskim organizm miejski, były i są dla tego regionu istotnym ogniwem społeczno-administracyjnym.

Ale to wciąż nie pełny jeszcze obraz miejsc i zdarzeń, które utrwalone zostały w Pieninach w okresie władania nimi przez klaryski. W pier-

<sup>12</sup> Tożsamość zamku o dwóch tych nazwach trafnie zinterpretował K. Dobrowolski, *Najstarsze osadnictwo Podhala*, Kraków 1935, s. 12–13. Zgodził się z tą hipotezą ostatnio St. Kołodziejcki, *Rezultaty wstępnych badań weryfikacyjnych średniowiecznych założeń obronnych w Pieninach*, (w:) „*Rocznik Sądecki*”, t.XIX, 1990 r. s. 258–260. Ostatnią weryfikację tej topograficznej zagadki przeprowadził – zachęcony przeze mnie sugestiami tej tożsamości (wyrażonej w opracowanej historii Czorsztyna w roku 1987 do studium historyczno-konserwatorskiego rejonu budowy zapory, PKZ Kraków 1988) – Czesław Deptuła.

<sup>13</sup> Cz. Deptuła przedstawił różne warianty związania początków zamku z osobą jego twórcy.

<sup>14</sup> Cz. Deptuła, s. 80–82. St. Kołodziejcki, *Rezultaty wstępnych badań ...*, s. 262, stwierdza, że ostatnie badania archeologiczne przeprowadzone przez niego w latach 1977–1978 „dostarczyły bezspornych dowodów, iż budowlę wzniesiono najpóźniej w czwartej ćwierci wieku XIII i identyfikacja jej z zamkiem, w którym księżna Kinga szukała schronienia przed Tatarami nie budzi wątpliwości”.

<sup>15</sup> Cz. Deptuła powołuje się tu na B. Kumora, *Archiwadiakoniat sądecki...*(w:) „*Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne*”, 1964, s. 189.

wszych latach XIV w. nastąpiły nowe przedsięwzięcia fundacyjne, których ślady – poprzez analizy starych dokumentów – odnajdujemy dziś na brzegach górnego Dunajca. Oto w 1303 r. Henryk, sołtys z Podolińca, usamodzielniony przez Kingę dokumentem z lat 1288–89 w dysponowaniu spiską domeną klarysek na pograniczu węgierskim, „wydzielił dla swej siostry Hildegundy i szwagra – również o imieniu Henryk – obszar sołectwa Družbaki, sięgający od okolic Podolińca po górę Ostrą (Spitzenberg) i po głęboką dolinę naprzeciwko Czorsztyna (... in profunda valle contra Czorsztyn)”<sup>16</sup>. Z faktu tego nadania nic – jak wiemy – nie wyszło, klaryski utraciły wkrótce spiską część trzynastowiecznego księstwa Kingi na rzecz królów i możnych rodów węgierskich, ale dokument z 1303 r. przekazał nam informacje wyjątkowo cenne:

1. – Zamagurze wzdłuż prawego brzegu Dunajca było w tym czasie krainą ciągle pustą, z wyjątkiem może osady wyprzedzającej Spiską Starą Wieś (lokowaną w 1308 r. przez Kokosza Berzeviczy). Stąd punktami orientującymi dla granic tworzonego sołectwa były na prawym brzegu Dunajca: „góra Ostra” i głęboka dolina naprzeciw stojącego już zamku Czorsztyn czyli dolina Falsztyńskiego Potoku, położona vis-a-vis skały z grotą, o której powiemy niżej<sup>17</sup>.

2. – Obszar ten usiłowano zagospodarować starosądeckie klaryski uprzedzając Węgrów. Był on bowiem w ich dyspozycji, na co wskazuje dodatkowo dokument lokacji innego sołectwa, wystawiony przez zakonnice Hynce Czarnemu w 1320 r., a dotyczący lokacji wsi w sąsiedztwie klasztorne go wówczas zamku Wronin (Czorsztyn) w 1307 r. Punktem granicznym tego ostatniego sołectwa jest właśnie skała z grotą, a jego teren – po obu stronach rzeki – miał rozciągać się na zachód w stronę Ciechorzyna<sup>18</sup>.

3. – Dalszą konsekwencją analizy owych do-

kumentów jest szukanie początków zamku Dunajec (w Niedzicy) dopiero po roku 1303 i przyznanie chronologicznego pierwszeństwa zamkowi Czorsztyn.

Skała z grotą, stojąca w nurtach rzeki obok skały Halki (rozdzielonych ujściem potoku Wrońszczak), tworzy lewą flankę Przełomu Czorsztyńskiego. W kierunku góry zamkowej łączy się z masywem skały Oblaz, która wraz ze skałą Sobótką i przeciskającym się między nimi potokiem Wrońszczak, tworzy z kolei – wspomnianą już – naturalną „Bramę Czorsztyńską” dla drogi – historycznego traktu węgierskiego. Wróciliśmy do tego topograficznego szczegółu z dwóch względów. Po pierwsze z powodu nadania temu geologicznemu tworowi natury znaczenia i wartości pomnika historii. Trzeba tu jeszcze dodać dwudziestowieczny epizod z dziejów grotty; Anna z Chomętowskich żona Stanisława K. Drohojowskiego ustawiła w niej przed pierwszą wojną światową figurę Matki Boskiej z Lourdes i urządziła kaplicę. Przywrócono ją po zniszczeniach przez powódź w 1934 r. Zlikwidowano w 1988 r.! Równie historyczne jest już wspomnienie o romantycznym pawilonie parkowym, który wystawili Drohojowscy w połowie XIX w. w sąsiedztwie skały Halki. Pawilon ten w kształcie rotundy nakrytej kopułą, mieścił muzeum pamiątek czorsztyńskich, a od 1933 r. był kaplicą, zwaną Flisacką. Od 1990 r. jego rekonstrukcja została wystawiona na cmentarzu na Nadzamczu Czorsztyńskim. Po drugie – mówimy o tym niepowtarzalnym miejscu w historycznej i krajobrazowej panoramie Czorsztyna – z powodu jego zagłady, której jesteśmy dziś świadkami!

Cofnijmy się jeszcze do odległej przeszłości prawego brzegu Dunajca, na którym pozostawili Węgrzy monumentalne pomniki swego kilkunastowiecznego tu panowania. Zasiadlenie Zamagurza było wynikiem ekspansji panujących i magnatów

<sup>16</sup> Cz. Deptuła, s. 85–87, – Autor powołuje się na węgierską publikację tego dokumentu z roku 1802 i omówienie w historiografii polskiej przez Zachorowskiego i Modelskiego. Do opracowań historycznych o zamku Czorsztyn włączyłem tę datę (1303 r.), jako pierwsze źródło dotyczące tego obiektu, w 1987 r. – por. przypis 12.

<sup>17</sup> Taką interpretację identyfikacyjną tej „głębokiej doliny” przeprowadził Czesław Deptuła (s. 87).

<sup>18</sup> Również i ta szczegółowa interpretacja owego dokumentu i miejsc w terenie jest autorstwa Czesława Deptuły.

węgierskich, wykorzystujących w rozgrywkach dynastycznych poparcie władców polskich (przede wszystkim W. Łokietka) (Deptuła 1991).

Ograniczając się tu do obszaru Pienin, odnotujmy fakty związane z działalnością węgierskich feudałów Berzeviczych, Görgeyów i Drugethów. Berzeviczowie, dzięki nadaniom Karola Roberta (1306 r.), weszli w ostatnią fazę swej kolonizacyjnej działalności, rozprzestrzeniając stan swego posiadania z doliny Popradu (Wielka Łomnica) na Zamagurze i Pieniny. W dokumentach tych rodów po raz pierwszy są wzmiankowane: 1308 r. – Stara Spiska Wieś (lokacja Kokosza Berzeviczy), 1311 r. – wieś Lechnica, 1313 r. – „nadanie bożogrobcom Lendaku przez Kokosza Berzeviczego (pośrednie dane o istnieniu zamku Dunajec)”, 1314 r. – potok Niedziczanka oraz wsie Kacwin i Frankowa, 1319 r. – Czerwony Klasztor założony przez Kokosza Berzeviczego, 1320 r. – wsie Niedzica i Frydman, 1325 r. – „Pierwsza bezpośrednia wzmianka o zamku w Niedzicy (castrum Dunajecz)”, 1330 r. – „novum castrum de Dunajecz” wymienione w testamencie Wilhelma Drugetha<sup>19</sup>.

I tak, w stosunkowo krótkim czasie, pusty dotąd prawy brzeg Dunajca w Pieninach, zamieniony został w teren zasiedlony, podporządkowany władzy świeckiej i kościelnej, strzeżony jako obszar królestwa węgierskiego w granicach rzek Białki i Dunajca. Podobnie jak po polskiej stronie tej naturalnej granicy, nowa sieć drożna – wykorzystująca biegi rzek i potoków – oraz nowe wsie – wypełniające swą zabudową najniższe partie dolin – wtopione zostały w naturalny krajobraz skalą i budulcem. Dominacja kościołów nadała przestrzeni wyrazu kulturowego a położenie topograficzne monumentalnej bryły zamku Dunajec – wynikające z jego funkcji – nadało dolinie Dunajca (w kontekście z zamkiem czorsztyńskim)

niepowtarzalnego charakteru obwarowanego pogranicza.

Uboczne położenie geograficzne i także znaczenie polityczne Zamagurza spiskiego, poza okresem późnego średniowiecza, kiedy oba królestwa używały pienińskiego traktu i nadgranicznych miejscowości do przejazdów i spotkań dyplomatycznych<sup>20</sup>, sprzyjało w późniejszych wiekach zachowaniu tej enklawy przeszłości, zarówno w jej autentyczności urbanistyczno-przestrzennej, jak i społeczno-kulturowej. A pozostawanie niedzickiego zamku w ręku kolejnych właścicieli prywatnych do roku 1945, pozwoliło utrzymać i ten obiekt, określany mianem jedyne istniejącego zamku pienińskiego.

Pełnię wyrazu średniowiecznego otrzymał krajobraz Pienin w wiekach XIV i XV. Po polskiej stronie stało się to za sprawą Kazimierza Wielkiego, który w 1348 r. wystawił dokument lokacyjny dla Krościenka i przed rokiem 1370 rozbudował zamek Czorsztyń, umacniając w ten sposób pogranicze z Węgrami i stwarzając siedzibę dla przyszłego starostwa. Część funkcji obronnych Czorsztyna przejął zameczek usytuowany ponad Sromowcami Wyżnymi na połudn.-wsch. stoku Długiej Grapy. Badane pozostałości datują jego krótkie trwanie na XIV – XV w (Leńczyk 1983, Kołodziejski i inni 1982). Nie ulega wątpliwości, że rola tej małej fortalicji była związana z przeprawą międzynarodowego traktu przez Dunajec w Sromowcach Wyżnych – między dwoma komorami celnymi: w Starej Spiskiej Wsi i w Czorsztynie. Lokacje starościńskie zagaściły sieć osadniczą na obrzeżach Pienin zapoczątkowaną przez klaryski (Sromowce i zapewne Grywałd oraz dzisiejsze Kluszkowce). Powstały: Krośnica, Hałuszowa, Tylka i związane z nimi przysiółki – Hucisko, Wojtaszowskie, Kurzejówka. Przecho-

<sup>19</sup> L. Laków, P. Stępień, Średniowieczny zamek w Niedzicy. zarys rozwoju w świetle dotychczasowych badań, (w:) „Acta Archaeologica Carpathica”, t.26, 1987 r. s. 209–242. Autorzy, w aneksie swego opracowania, umieścili „wstępny szkic chronologiczny” przygotowany na podstawie materiałów źródłowych przez Stefana Mateszewa, wkrótce potem przedwcześnie zmarłego. Z tego szkicu pochodzą przytoczone tu daty i fakty.

<sup>20</sup> W literaturze historycznej wymienia się: w 1423 r. spotkanie Wł. Jagiełły z Zygmuntem Luksemburczykiem w Sromowcach i Starej Spiskiej Wsi. W 1474 r. w Starej Spiskiej Wsi podpisanie aktu pokoju między Kazimierzem Jagiellończykiem a Maciejem Korwinem. W zamku czorsztyńskim przebywali: Kazimierz Wielki, Ludwik Węgierski, Królowa Jadwiga, Władysław Jagiełło (1417 i 1423) i Władysław Warneńczyk (w drodze na Węgry – 1440 r.). Niedzica i Czorsztyń miały być miejscem zwrotu pożyczki, udzielonej Węgrom przez Władysława Jagiełłę w 1412 r.

wały one do naszych czasów lokalny charakter ludowego budownictwa i folkloru. Ich największymi osiągnięciami artystycznymi stały się drewniane kościołki ze swoim wyposażeniem i otoczeniem. Nie wszystkie, niestety, zachowały się do naszych dni. Zniszczone przez żywioły, przepadły w Sromowcach Wyżnych, Kluszkowcach i Mniowach. W Sromowcach Niżnych – zagrożony rozbiórką na początku lat osiemdziesiątych w okresie budowy nowego kościoła murowanego – dziś jeszcze nie ma gwarancji dalszego trwania. Ostatnią perłą w tej wykruszonej koronie jest kościół w Grywałdzie, drugi – po Dębnie – najcenniejszy zabytek drewnianego budownictwa na Podhalu, malowniczo wyeksponowany na wzniesieniu w śródgórskiej dolinie Wąskiego Potoku (Brykowski 1981, Kornecki 1987).

Dopełnieniem artystycznych osiągnięć górali pienińskich są przydrożne kapliczki i krzyże, utrwalające miejsca i trasy, którymi przeszły pokolenia tubylców.

Kolejny etap przeobrażeń krajobrazu kulturowego Pienin nastąpił dopiero w pierwszej ćwierci XIX w. po upadku Rzeczypospolitej i rozsprzedaniu przez zaborcę dawnych królewskich ziem. Po likwidacji starostwa czorsztyńskiego i zrujnowaniu zamku Czorsztyń, przybyli nowi właściciele ziemscy: Drohojowscy, Grossowie, Szalayowie, Stadniccy i Dziewolscy. Wzniesiono dwory, urządzano parki i zakładano gospodarstwa folwarczne (Czorsztyń, Szczawnica, Krościenko, Grywałd). Największy wpływ na późniejszy rejon pienińskiego Parku miała działalność czterech pokoleń rodziny Drohojowskich, właścicieli Czorsztyna: Jan Maksymilian (1778–1851), Marceł (1817–1909), Stanisław Konstanty (1855–1925) i Stanisław (1885–1941) z bratem Marianem (1883–1945) (Michalczuk 1988). Cały ich dorobek kulturotwórczy, inwestycyjno-budowlany: dwór z krajobrazowym parkiem, zabudowania gospodarcze i domy mieszkalne, ulegają właśnie likwidacji przed zalaniem wszystkich historycznych terenów należących do Czorsztyna poniżej ruin zamku. Natomiast Nadzamecze Czorsztyńskie, gdzie w 1929 r. stanęły pierwsze obiekty zaprojektowanego tam nowoczesnego lotniska i stacji turystycznej, pomyślanych przez Stanisława Drohojowskiego, jako przestrzenne rozwinięcie historycz-

nego ośrodka w kierunku malowniczych Pienin i z wykorzystaniem walorów widokowych tego miejsca, zostało w ostatnim dziesięcioleciu zapełnione stłoczonym budownictwem jednorodnym przesiedleńców z obszarów zalewowych.

Wschodnie rejon Pienin, graniczące z PPN, zostały przekształcone w górskie uzdrowiska w Szczawnicy i Krościenku, modne jako kurorty z wodolecznictwem, od połowy XIX w. Wzmocnieniu ruchowi budowlanemu towarzyszyły tu inwestycje komunalne o charakterze turystycznym. Dla samych Pienin duże znaczenie miał wciąż uatrakcyjniany wpływ Dunajcem i budowa „Pienińskiej Drogi” przez Przełom Dunajca, zapoczątkowana przez Józefa Szalaya w 1870 r. Wkrótce jeszcze ważniejsze okazały się „szlaki” piesze i konne, prowadzące z różnych kierunków do Trzech Koron, ruin Pienińskiego Zamku i na Sokolą Perć. Do atrakcji krajoznawczo-turystycznych dołączony został przez miejscową ludność kult bł. Kingi, którą czczono w grocie urządzonej w 1904 r. w pobliżu ruin zameczku, powierzonej opiece pienińskiego pustelnika Władysława Stachury i jego następcy (Krzan 1988). Wzdłuż tras powstawały schroniska i gospody. Wzmagający się ruch turystyczny regulowany był, w miarę możliwości, przez Oddział Pieniński Towarzystwa Tatrzańskiego, obok Oddziału PTT „Beskid” z Nowego Sącza i Oddziału Tarnowskiego. Powstanie „Parku Narodowego w Pieninach” stworzyło podstawy do zorganizowania racjonalnych form turystyki na obszarze chronionym (Nyka 1975, 1982).

Ostatnim, najkrótszym, lecz brzemieniem w skutkach dla Parku okresem były lata po drugiej wojnie światowej. Upaństwowienie gruntów rolnych i lasów ziemiańskich i rozdanie ziemi z inwentarzem dworskim chłopom na zasadach dekretu „Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego” o wprowadzeniu reformy rolnej z dnia 6 września 1944 r. (realizowanego na Podhalu w 1945 r.), zamknęło akcje uwłaszczania chłopów z roku 1848 i parcelacje okresu międzywojennego. Z panoram Pienin i okolicznych dolin zniknęły rozległe połacie uprawnych pól, w miejsce których przybyły wąskie pasy zagonów, zwiększające wprawdzie malowniczość pienińskiego pejzażu, lecz komplikujące problemy ochrony przyrody. Wzmogła się eksploatacja pienińskich polan,



polanek i łąk w miejscach karczowanych w ciągu wieków lasów dla zwiększenia arealu upraw. Zbiory siana, wypasy owiec i bydła ożywiają wprawdzie letnie i jesienne widoki zbiorowisk łąkowych na terenach PPN, następczą jednak coraz więcej trudności w ochronie wielu gatunków miejscowych roślin.

Największym jednak dziełem zniszczenia naturalnych i historycznych walorów Pienin okazały się skutki wywołane likwidacją własności prywatnej zamków, dworów i wielkich majątków ziemskich. Majątek państwowy znalazł się w dyspozycji „władzy”, a drobni właściciele prywatni – chłopi – nie stanowili przeszkody w realizacji „zadań państwowych”. W tej sytuacji modne decyzje „społeczno-gospodarcze” wywoływane przez technokratów, chętnie podejmowane były przez centralnych decydentów bez liczenia się z realiami ekonomicznymi kraju i niedopuszczaną do głosu opinią społeczną. W chaosie nacjonalizacji i parcelacji w pierwszym dziesięcioleciu PRL zniknął z pola widzenia władz państwowych „Park Narodowy w Pieninach”. Dopiero w dniu 30 października 1954 r. został powołany ponownie do życia, jako Pieniński Park Narodowy, dzięki staraniom oddanych jego istnieniu profesorów z Krakowa i byłego dyrektora Stanisława Smólskiego. W takich okolicznościach, po wieloletnich przygotowaniach, doszło do podjęcia decyzji rządowej w 1964 r. o budowie zapory i zbiorników wodnych na Dunajcu w rejonie Czorsztyna, Niedzicy i Sromowiec Wyżnych.

Jak powiedzieliśmy na wstępie, krajobraz kulturowy tworzony jest przez człowieka w przestrzeni krajobrazu naturalnego. Jeśli to, co dodaje człowiek nie niszczy dzieła natury – możemy być świadkami wielowiekowych, ewolucyjnych zmian zachodzących w takim krajobrazie, współtworzonym już i przez naturę i przez człowieka. Pieniny na historycznym pograniczu polsko-węgierskim, a od 1920 r. polsko-czecho-słowackim, były tego znakomitym przykładem do drugiej połowy naszego stulecia! Dziś stoimy przed faktem wieloletniego, mozolnego i jakże kosztownego

niszczenia na przestrzeni kilkunastu kilometrów kwadratowych wszystkiego, co stworzyła tu natura i dodał człowiek. Jesteśmy świadkami okrojenia PPN z jego obrzeży zachodnio-południowych, pozostających od wieków na styku z najstarszymi pomnikami historycznej działalności człowieka. Jesteśmy bezsilnymi świadkami wtargnięcia w jego wnętrze z drogą przelotową o charakterze ponadregionalnym i linią przesyłową wysokiego napięcia! Jesteśmy – wreszcie – zmuszeni do oczekiwania na nieodzwonne skutki ekologiczne, degradujące już nie tylko estetyczne uroki krajobrazu, lecz jego naturalną substancję w postaci życia biologicznego<sup>21</sup>.

Za co przychodzi nam płacić tak wysoką cenę nieodtwarzalnymi wartościami natury, przeszłością historyczną i dobrami kulturowymi?

Niedzica–Zamek, styczeń 1992 r.

## LITERATURA

- Bartyzel R. 1990. Ocena fitosocjologiczna form krajobrazu w Pieninach. — *Prace Pienińskie* 2, Szczawnica.
- Bogdanowski J. 1970. Średniowieczne dzieła obronne w Karpatach Polskich. — *Acta Archeologica Carpathica* 11.
- Bogdanowski J., Luczyńska-Bruzda M., Novak Z. 1981. Architektura krajobrazu. — Warszawa.
- Brykowski R. 1981. Drewniana architektura kościelna w Małopolsce XV w. — Wrocław.
- Deptuła Cz. 1991. Castrum Wronyn. Studium z najstarszych dziejów zamku i regionu czorsztynskiego. (Mpis). Rozprawa Czesława Deptuły została wydana z końcem 1992 r. przez Stowarzyszenie Historyków Sztuki Muzeum Zamku w Niedzicy i lubelskie NORBERTIUM: Czorsztyn czyli Wronin. Studium z najstarszych dziejów osadnictwa na pograniczu polsko-węgierskim w rejonie Pienin. — Lublin.
- Dobrowolski K. 1935. Najstarsze osadnictwo Podhala. — Lwów.
- Kołodziejski S., Parczewski M., Rydlewski J., Valde-Novak P. 1982. Dzieje osadnictwa w Pieninach od czasów najdawniejszych do połowy XIV wieku. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian*.) — *Studia Naturae* ser.B 30: 403–421.
- Kołodziejski S. 1985. Kierunki rozwoju przestrzennego Krościenka nad Dunajcem w okresie średniowiecza (uwagi polemiczne). — *Teka Komisji Urbanistyki i Architektury* 19.

<sup>21</sup> Z obszernej literatury studialnej i publicystycznej na temat „sporu o zapore” wymienię tu opracowanie najbliższe treści niniejszego artykułu: M. Luczyńska-Bruzda, *Krajobraz i gospodarka przestrzenna rejonu Pienin – aktualny stan i perspektywy*, (w:) „*Teka Komisji Urbanistyki i Architektury*”, t.XIX, 1985, s. 249–254.

- Kołodziejcki S. 1990. Rezultaty wstępnych badań weryfikacyjnych średniowiecznych założeń obronnych w Pieninach. — *Rocznik Sądecki* **19**.
- Kornecki M. 1987. Gotyckie kościoły drewniane na Podhalu. — Kraków.
- Krzan B. 1988. Klejnot zagubiony w górach. 700-lecie Krościenka nad Dunajcem. — Krościenko-Kraków.
- Kumor B. 1964. Archidiakoniat sądecki. Opracowanie materiałów źródłowych do Atlasu Historycznego Kościoła w Polsce. — *Archiwa, Biblioteki i Muzea kościelne* **8 i 9**.
- Lakwaj L., Stępień P. 1987. Średniowieczny zamek w Niedzicy. Zarys rozwoju w świetle dotychczasowych badań. — *Acta Archeologica Carpathica* **26**.
- Langerówna H. 1929. System obronny doliny Dunajca w XIV w. — Kraków.
- Leńczyk G. 1983. Katalog grodzisk i zamczysk z terenu Małopolski. — Kraków.
- Łuczyńska-Bruzda M. 1985. Krajobraz i gospodarka przestrzenna rejonu Pienin – aktualny stan i perspektywy. — *Teka Komisji Urbanistyki i Architektury* **19**.
- Michalczuk S. 1988. Dwór w cieniu zamku. Marceji Drohojowski dziedzic na Czorsztynie o sobie samym w roku 1901. — Nowy Sącz.
- Nyka J. 1975. Pieniny. Przewodnik turystyczny. Wyd.3. — Warszawa.
- Nyka J. 1982. Uzdrowiska, wczasy, turystyka. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae ser.B* **30**: 457–471.
- Smólski S. 1982. Ochrona przyrody w Pieninach, jej historia i zadania w obliczu nadchodzących zmian. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae ser.B* **30**: 475–485.
- Tobiasz M. 1961. Jak zbudowano trakt podkarpacki w 1818–1823 r. — *Wierchy* **30**.
- Wyrozumska B. 1971. Lustracja dróg woj. krakowskiego z roku 1570. — *Materiały Komisji Nauk Historycznych* **21**.
- Zarzycki K. (red.) 1982. *Przyroda Pienin w obliczu zmian.* — *Studia Naturae ser.B* **30**.

## SUMMARY

The notion of a cultural landscape refers to places yet untouched by industrialization and urbaniza-

tion, that is, to the regions where the balance between a natural area and civilization-made formations has not been distorted yet. Up to the third quarter of the 20th century the Pieniny Mountains has been an ideal example of coexistence of a natural landscape, whose values were unique both in Poland and Europe, with historical monuments and traces of man's activity. These natural values, united with cultural objects in the last ten centuries, have been appreciated and recognized since the first half of the 19th century. In 1921 the first natural-historical reserve was established on the hill around the ruins of the castle Czorsztyn. In 1932 the „National Park in Pieniny” was created and it included the ruins of two medieval castles – the one in the Pieniny and that in Sromowce Wyżne – and in the direct neighbourhood the earlier-mentioned ruins of the medieval castle in Czorsztyn as well as the medieval castle in Niedzica and its contemporary Czerwony Klasztor located on the right bank of the Dunajec. These oldest monuments of architecture include a still older net of roads with crossings and bridges on the Dunajec and medieval villages (Sromowce, Maniowy, Kluszkowce, Grywałt, and Krościenko – a royal city since 1348) with wooden architecture and exceptionally valuable wooden churches. Later, manor houses with parks and farms were set up within the villages. Somewhat later, the picturesque Pieniny region with touristically attractive Dunajec Breach was surrounded by health resorts.

Since 1964 a huge water dam with electric power station and vast water reservoirs have been built between Czorsztyn, Niedzica, and Sromowce. The south-western ridge of the Park was cut off. The oldest part of its historical surroundings was destroyed. The balance between nature and man's activity was disturbed. Even as early as now it is not possible to retrieve the cultural losses and the natural losses have just started to appear.

## ***Początki krajoznawstwa Pienin, wątki i refleksje***

The beginnings of sightseeing in Pieniny Mountains, threads and thoughts

RYSZARD REMISZEWSKI

*Ośrodek Kultury Turystyki Górskiej PTTK w Pieninach, ul. Pienińska 12, 34–460 Szczawnica*

**Abstract.** Sightseeing of Pieniny Mountains, beginnings of recognition and popularization among the people – at the XIXth and XXth century turning point. Work of Józef Szalay and of the Pieniny Mountains section of Towarzystwo Tatrzańskie (Tatra Mountains Society) in Szczawnica. Discussion of first writings relating to Pieniny Mountains, history of shelter homes, organization of drifts for tourist down stream the Dunajec river throughout its gorge in Pieniny. Development of tourists movement in Pieniny and a progressive natural environment degradation, the rise of preservation of Pieniny nature movement and accomplishing 1932 of creation of the National Park in Pieniny.

### POZNAWANIE PIENIN

„Poznanie cudów przyrody, króremi Bóg tak hojnie polską ziemię uposażył, jest obowiązkiem każdego, co się na niej urodził, o ile czas i okoliczności pozwolą...” pisała Maria Steczkowska na wstępie swojej książki „Obrazki z podróży do Tatrów i Pienin”, wydanej anonimowo w 1858 roku. Wówczas nie znana była definicja krajoznawstwa, ale z ogromnym wyczuciem użyła zastępczego terminu „poznanie”. Przyszło jej to stosunkowo łatwo, ponieważ opisanie dróg do Tatr i Pienin – najwspanialszych miejsc pod każdym względem – zmuszały do pisania zdań pełnych zachwytu i metafor. O przełomie Dunajca pisała: „Pewna jestem, że najbujniejsza wyobraźnia w złotych snach swoich nic podobnego nie wymarzy; jest to zaczarowana kraina, jakby droga do lepszego świata!” Na kartach jej książki przewija wciąż pytanie: dlaczego nie znamy piękna Pienin?

W dwadzieścia lat później Bronisław Gustawicz niezwykle uczuciowo napisał o Pieninach: „Kto raz wstąpił w uroczyska tych gór wnętrza, kto

raz odetchnął lekkim i zdrowym ich powietrzem, kto zwiedził ich wspaniałe turnie, czarujące doliny, rozkoszne polany, kwieciste hale, ten będzie za nimi tęsknił, jakby za ukochaną osobą, będzie pragnął zobaczyć je raz jeszcze”.

Nie bez przyczyny cytuję tych dwóch podróżników sprzed ponad stu lat. Stworzone przez nich dzieła nie zostały wydane dla ich tylko przyjemności a napisane zostały dla innych, dla zachęcenia pójścia w ich ślady. A przecież nie byli jedynymi w tym czasie, przed nimi też powstawały inne publikacje, a po nich tym bardziej!

Krajoznawstwo to zarówno idea, jak i ruch społeczny, których treścią jest wiedza o kraju (Czarnowski 1984). U podstaw turystyki górskiej znalazły się przede wszystkim dwa główne kierunki krajoznawstwa: wiedza i działalność popularyzatorska.

To nie Tatry, lecz Pieniny – jak trafnie stwierdził Józef Nyka (1982) – były kolebką turystyki górskiej w Polsce i to „w czasach kiedy Zakopane spało jeszcze spokojnym snem”. Wówczas ruch letniskowy i kuracyjny był już znaczny, stąd wy-

ruszono dalej w tatrzańskie regle i doliny. Turystykę pienińską wiązał także Józef Nyka z kultem bł. Kingi, Trzema Koronami i splywem Dunajcem.

Postawa wobec gór, to zatem tyle, co pewien zasób informacji i pewien stan emocjonalny, łącznie wyrażające się we względnie trwałej skłonności do określonych zachowań (Ziemilski 1976). W początkach odkrywania Pienin spostrzegamy pierwsze symptomy znużenia cywilizacją miejską i poszukiwanie rekompensaty fizycznej i duchowej. Pieniny stają się źródłem wartości, instrumentem dla uzyskania zdrowia, są celem, który człowiek sobie wybrał.

Już od XVIII w. historia Pienin odnotowuje pierwszych badaczy i podróżników (Nyka 1982), wprawdzie często nazbyt fragmentarycznie i lakonicznie. Wtedy to zasłynął na cały kraj kameduła brat Cyprian (prawdziwe nazwisko Franz Ignatz Jaeschke, syn Józefa, krawca z Polkowic) z Czerwonego Klasztoru, nie tylko świetnym zielnikiem, ale też skonstruowaniem aparatu do latania (Radwańska-Paryska 1987). W 1731 roku do Czerwonego Klasztoru dotarł Georg Buchholtz, znany badacz Tatr, a w 1751 roku jego syn Jakob prowadził ekipę naukowców wiedeńskich. W latach 1792–1794 wędrował po Pieninach Belsazar Hacquet – przyrodnik i badacz gór. W 1805 roku Przełomem Pienińskim zachwycał się Samuel Bredetzky – pisarz ze Spisza a Stanisław Staszic wędrował po Pieninach Spiskich (Nyka 1982). Jednak rozwój krajoznawstwa pienińskiego wiązał się przede wszystkim z osobą Józefa Szalaya i z działalnością Towarzystwa Tatrzańskiego.

## JÓZEF SZALAY A TOWARZYSTWO TATRZAŃSKIE

Oddział Pieniński Towarzystwa Tatrzańskiego swoją historią sięga do samych początków Towarzystwa. Niewiele zachowało się dokumentów na potwierdzenie tej tezy, zaledwie parę lakonicznych zapisów. Dla badającego te dzieje jedno jest pewne – bez Józefa Szalaya nie byłoby Towarzystwa w Pieninach. Wszystko zależało od niego, jego dobrej chęci i woli. Oczywiście odgrywały tu rolę także sprawy finansowe, a więc korzyści, jakie mógł osiągnąć propagując młode jeszcze zdrojowisko.

Dobra szczawnickie nabyli w 1828 roku od skarbu państwa austriackiego rodzice Józefa Szalaya – Stefan i Józefina, ale właściwym twórcą uzdrowiska był syn, czczony tu nie mniej, jak Chałubiński w Zakopanem (Nyka 1987). Józef Szalay postawił nowe budynki, powiększył Park Górny, zorganizował życie zdrojowiska. Roztaczał opiekę nad turystyką pienińską i splywem Dunajcem. Szczawnica stała się modnym uzdrowiskiem, odwiedzanym przez elitę arystokratyczną i kręgi artystyczne.

Józef Szalay rozumiał, że nie tylko doskonałe wody mineralne, świetne powietrze i usługi lecznicze przyciągną potencjalnych klientów, ale także opisanie tychże atrakcji. Pieniny nadawały się do tego celu wyśmienicie. Pierwszy przewodnik po Szczawnicy F. Herbicha z 1831 roku był wówczas trudno dostępny. Józef Szalay sam sięgnął po pióro i napisał „Przewodnik dla podróżujących do wód szczawnickich”, wydany dwukrotnie (1857, 1859), własnoręcznie też namalował przepyszne widoki pienińskie z tekstem Szczęsnego Morawskiego i wydał je drukiem w 1858 roku („Album Szczawnickie, czyli nabrzeża górnego Dunajca w dwudziestu czterech widokach, rysowane z natury przez J. Szalaya”). Trochę miejsca Pieninom, wciąż niewystarczająco do potrzeb, w swoim przewodniku poświęcił E. Janota (1860).

Mniej więcej w tym samym czasie ukazywały się inne publikacje, dość istotne w historii poznawania Pienin. W 1852 roku w Krakowie ukazała się książeczka „Wody lekarskie szczawnickie” bez podania autora w tytule. Była to publikacja dra Michała Zieleniewskiego (Kołączkowski 1988/89). W 1861 roku Onufry Trembecki – lekarz zdrojowy – wydał „Przewodnik do zdrojów lekarskich w Szczawnicy”, a Kazimir Łapczyński (1866) retorycznie w swoim dziełku „Lato pod Pieninami” pytał: „Któż nie słyszał o wodach szczawnickich?” Natomiast w roku 1869 Michał Zieleniewski pod znakami Z.M. wydał swój „Ilustrowany przewodnik w podróży do Szczawnicy”, a dr Władysław Ściborowski opublikował dwie ważne pozycje: w 1877 roku „Przewodnik do zdrojów lekarskich w Szczawnicy” i w 1893 roku „Szczawnica – zakład zdrojowo-kapielowy i klimatyczny. Sprawozdanie z roku 1892”. W 1895 roku w czerwcu w Szczawnicy powstał inny tekst,

chyba najbardziej znany pośród gości uzdrowskich, autorstwa Feliksa Wiśniewskiego "Zameczek świętej Kingi w Pieninach", który po raz trzeci wydany został w 1906 roku nakładem Oddziału Towarzystwa Tatrzańskiego w Pieninach, wyprzedzając o trzy lata inną popularną pozycję Stanisława Drohojowskiego z Czorsztyna „Przewodnik po Pieninach”, wydany własnym sumptem w Krakowie. Kończąc omawianie pierwszych publikacji warto wspomnieć o innym enigmatycznym tekście, ponoć wydanym w Warszawie przed 1843 rokiem pt.: „Sprawa o źródłach kruszcowych w Szczawnicy” (Kołączkowski 1988/89).

Powróćmy do Józefa Szalaya, prawdziwego twórcy zdrojowiska i największej atrakcji Pienin – spływu przełomem Dunajca. Spływno Dunajcem od dawna, zrazu sporadycznie, organizowany był przeważnie dla gości zamku w Niedzicy i dworu w Czorsztynie (Nyka 1987a). Rozpoczynano go różnie, od Czerwonego Klasztoru, Sromowiec, Niedzicy lub Czorsztyna. Spływno na wyrotnych „dwojakach” – czólnach dębanych połączonych wikliną. Spływ z czasem przestał być imprezą lokalną, stał się atrakcją na skalę europejską. Józef Szalay nadał spływowi oprawę: łodzie dekorowano barwami narodowymi, śpiewano patriotyczne pieśni, w osobnej łodzi przygrywała często kapela zdrojowa, a on sam płynął w pierwszej łodzi flagowej, gdzie jako admirał floty dunajeckiej dzierżył białoczerwony sztandar flisaków (po jednej stronie godło Polski, po drugiej wizerunek bł. Kingi). Spływowi towarzyszyły salwy z moździerzy i choć nie przejmowano się wtedy ochroną przyrody, znalazł się jeden proteujący – dr Władysław Ściborowski, który już w 1877 roku występował przeciwko tym praktykom.

Józef Szalay dążył do założenia własnego towarzystwa turystycznego i to on prawdopodobnie inicjował towarzyskie zebranie w zakopiańskim „Zwierzyńcu” (Remiszewski 1991). 3 sierpnia 1873 roku na przyjęciu urządzonym przez właściciela Zakopanego Ludwiga Eichborna, na cześć przybyłego dziedzica Szczawnicy, zrodziła się myśl założenia Towarzystwa Tatrzańskiego (Reychman 1948). Wprawdzie inicjatywę przypisuje się kapitanowi armii austriackiej i posłowi na Sejm Galicyjski Feliksowi Pławickiemu, ale nie

byłbym skłonny do bezgranicznego ufania temu przekazowi, zwłaszcza po wynikach kwerendy archiwalnej w Szczawnicy Barbary Węglarz (1989).

Józef Szalay z Feliksem Pławickim znali się dobrze, a Pławicki w korespondencjach często podkreślał swoje „fanatyczne zamiłowanie do Pienin i pięknej okolicy”. Tak więc mógł Józef Szalay posłużyć się Feliksem Pławickim i skorzystać z jego koleżeńskie przysługi. Pod uchwalonym 31 grudnia 1873 roku statutem nowego towarzystwa zgodnie figurują ich podpisy jako członków założycieli Galicyjskiego Towarzystwa Tatrzańskiego z siedzibą w Nowym Targu. Cel, do którego dążył Józef Szalay został osiągnięty.

### TOWARZYSTWO TATRZAŃSKIE W PIENINACH

W dziejach zorganizowanej turystyki pienińskiej Towarzystwo Tatrzańskie zajmuje miejsce szczególne. Początki nie były łatwe i sporo czasu minęło, zanim Towarzystwo okrzepło i rozpoczęło swoją działalność statutową. Przypomnijmy sobie, w jaki sposób zawiązało się Towarzystwo w Pieninach.

Założone zostało dzięki silnej woli zaledwie kilku osób. Historia zna takie przypadki, gdy coś nowego powstaje z dużymi oporami, by – po dłuższym czasie stagnacji – trwać nadal. Dlaczego Oddział Towarzystwa Tatrzańskiego w Pieninach, który mógł być pierwszym w ogóle oddziałem Towarzystwa, zawiązał się tak późno? Przecież wszystko od samego początku było przygotowane przez Józefa Szalaya, miało dobre podłoże organizacyjne i prawne.

Rzecz cała miała swoje podłoże w słabości miejscowej społeczności i nieudolności organizacyjnej. Cóż to była za społeczność? Inteligencja napływowa ze wszystkich zaborów, będąca w większości miejscowa ludność, która nadawała tylko koloryt, oraz kilka dominujących osobistości o bezsprzecznych zasługach, lecz ze względu na swoją pozycję właścicieli majątków (Szalay, Drohojowski, Dziewolscy) – pozostawione niejako sobie i w innej roli. Zdecydowana większość tej społeczności nie była zainteresowana powstaniem Towarzystwa, bowiem pełniła funkcje usługowe w rozwijającym się zdrojowisku. Ponadto w

Szczawnicy osobowość Józefa Szalaya była tak dominująca, że kiedy go zabrakło, powstała sytuacja dziwnie obezwładniająca tę społeczność.

Towarzystwo mogło oprzeć się na niewielkiej liczbie osiadłej tu na stałe inteligencji, i na mocno zróżnicowanym, i niestabilizowanym elemencie napływowym, przybywającym do wód na leczenie lub – jak nakazywała ówczesna moda – „aby się pokazać”.

Józef Szalay zmarł 11 maja 1876 roku; zaledwie parę dni wcześniej Wydział Towarzystwa uchwalił zasady statutu dla przyszłych oddziałów, z czego skwapliwie skorzystały środowiska turystyczne w Karpatach Wschodnich. Chociaż zabrakło Szalaya, szczawnickie lobby było jeszcze na tyle znaczące, że otrzymało 31 marca 1885 roku odrębny statut dla przyszłego oddziału w Szczawnicy. Jednakże grono entuzjastów szybko zostało ostudzone w swym zapale. Dwa paragrafy tego statutu miały dla nich wyraźnie rygorystyczny charakter i obnażały wszelkie słabości.

Pierwszy z nich mówił (§5), że Oddział Towarzystwa składa się z członków „w oddział wpisanych”, a drugi (§27) uściślał: „Oddział Towarzystwa Tatrzańskiego wchodzi w życie, kiedy się zgłosi do tegoż przynajmniej 50 członków”. Tak więc dla miejscowych inicjatorów powołania Oddziału Towarzystwa pojawił się problem, skąd w środowisku zdrojowiskowym zdobyć tylu kandydatów do stowarzyszenia wówczas elitarnego i o dość wysokiej składce członkowskiej.

Próby, pewnie też i rozmowy, musiały być podejmowane, skoro Wydział Towarzystwa Tatrzańskiego uchwałą z dnia 15 października 1888 roku ustanowił „ad hoc” Stanisława Drohojowskiego z Czorsztyna delegatem Towarzystwa, upoważnionym do zawiązania oddziału w Szczawnicy. Przejął więc on niejako pozycję lidera po śmierci Józefa Szalaya. Rzecz udała się dopiero w 1893 roku, w letni dzień 26 lipca, w czytelni Zakładu Górnego w Szczawnicy, gdzie odbyło się walne zgromadzenie członków Towarzystwa Tatrzańskiego (Remiszewski 1991a).

Oddział Pieniński Towarzystwa był słabutki personalnie i organizacyjnie a ożywienie nastąpiło dopiero w 1906 roku pod kierownictwem prezesa Stanisława Drohojowskiego i rzutkiego sekretarza dra Zygmunta Tałasiewicza (Remiszewski 1989).

Powstały wówczas biura turystyczne w Szczawnicy, Krościenku i Czorsztynie, opracowano trasy najbardziej popularnych wycieczek na Trzy Korony, do Czerwonego Klasztoru, na Sokolicę, do Wąwozu Homole, na Rabsztyn, oznakowano szlaki turystyczne.

Schroniska pienińskie od samego początku tylko z nazwy nimi były; właściwie były to gospody i bufety, bez miejsc noclegowych. Na przełomie XIX i XX w. istniało prywatne schronisko na polanie Pieniny, a na Polance stała gospoda „Csarda” – uczęszczany punkt przystankowy dla spływających Dunajcem. Na polskim brzegu rzeki stała gospoda „Szczawnica”, pod Siodelkiem natomiast w 1901 roku Oddział Towarzystwa Tatrzańskiego zbudował schronisko im. Zyblikiewicza, a w 1907 roku w leśniczówce w Sromowcach Niżnych Oddział TT urządził schronisko im. W. Pola, na Przechodkach Małych powstało w tym roku jedno z bardziej popularnych schronisk im. Sienkiewicza.

Nierozzerwalnie z historią krajoznawstwa regionu łączy się pustelnia pienińska, stojąca od 1904 roku na ruinach Zamku Pienińskiego i przyciągająca od samego początku licznych letników i kuracjuszy żądnych wrażeń. Pustelnicy: Władysław Stachura i Wincenty Kasprowicz zapisali swoje karty w tej historii.

Rozpatrując początki krajoznawstwa pienińskiego musimy zdawać sobie sprawę z tego, że uprzystępnienie Pienin oraz ich popularyzacja w społeczeństwie, spowodowała stopniowy rozwój ruchu wycieczkowego, prowadzący w następstwie do stopniowej degradacji środowiska. Efektem tych zmian był wciąż rosnący ruch mający za zadanie ochronę Pienin, ruch, który doprowadził w końcu do powstania parku narodowego.

Któż dziś nie zna Pienin, tego uroczego zakątka naszej Ziemi? A jednak nie wiem, jakby wyglądała odpowiedź na nie, gdyby historia ich odkrywania nie była tak pociągająca.

## LITERATURA

- Balicka-Andrasz B., Czarnowski A. 1984. Krajoznawstwo i kultura w turystyce górskiej. — Kraków.
- Drohojowski S. 1909. Przewodnik po Pieninach. — Kraków.
- Gustawicz B. 1881. Wycieczka w Czorsztynskie. — Warszawa.

- Janota E. 1860. Przewodnik w wycieczkach na Babią Górę, do Tatr i Pienin. — Kraków.
- Kołączkowski L. 1988/89. Czy rzeczywiście istniał? — *Z Dziejów Pienin* 1988/1989 Zima.
- Łapczyński K. 1866. Lato pod Pieninami i w Tatrach. — Warszawa.
- Nyka J. 1982. Uzdrowiska, wczasy, turystyka. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae* ser.B **30**: 457–471.
- Nyka J. 1987. Pieniny – przewodnik. — Warszawa.
- Nyka J. 1987a. Sptyw przelomem pienińskim. — Warszawa.
- Remiszewski R.M. 1989. Pieniński epizod Zygmunta Tałasiewicza. — Szczawnica.
- Remiszewski R.M. 1991. Prapoczątki Towarzystwa Tatrzańskiego w Pieninach. — *Prace Pienińskie* **3**: 39–45.
- Remiszewski R.M. 1991a. Jak powstało Towarzystwo Tatrzańskie w Pieninach. — *Hale i Dziedziny* **10–11**: 20–21.
- Radwańska-Paryska Z. 1987. Brat Cyprian – kim on był? — *Podtatrze* **3–4**: 125–127.
- Reychman J. 1948. Początki Towarzystwa Tatrzańskiego. — *Wierchy* **18**: 36–40.
- Smólski S. 1960. Pieniński Park Narodowy. — Kraków.
- [Steczowska M.] 1858. Obrazki z podróży do Tatrów i Pienin. — Kraków.
- Węglarz B. 1989. Feliks Pławicki właściciel połowy dóbr dworskich „Szczawnica” w XIX wieku. — *Prace Pienińskie* **1**: 11–16.
- Ziemilski A. 1976. Człowiek w krajobrazie. — SiT, Warszawa, s.105–113.

## SUMMARY

Sightseeing in Pieniny Mountains, history of recognition and popularization among the people at

the XIXth and XXth century turning point. First travellers and explorers, confirmation – there are just Pieniny Mountains which were the cradle of mountain tourism, which was strongly bound up with the Trzy Korony massif as well as with the worship of St.Kinga and the Dunajec river gorge in Pieniny.

The development of Pieniny sightseeing is connected with Józef Szalay who was the founder of Szczawnica health resort as well as with the Towarzystwo Tatrzańskie (Tatra Mountains Society) – its section in Szczawnica.

The earliest beginnings of Towarzystwo Tatrzańskie in Pieniny and setting up of its Pieniny section in 1893 is discussed. A thesis is submitted that Józef Szalay has contributed to the rise of the Towarzystwo Tatrzańskie in 1873. Attention was paid to the first writings related to Pieniny Mountains – in the XIXth century, to the history of the first shelter – homes in Pieniny, organization of drifts for tourists down stream the Dunajec river throughout its gorge in Pieniny Mountains, as well as to the hermitage in these mountains.

Rendering accessible Pieniny Mountains as well increased tourist traffic caused a progressive natural environment degradation, but it contributed to the development of preservation of Pieniny nature movement too. The first grass land sanctuary came into existence in 1921 under the Czorsztyń castle and the first National Park in Pieniny Mountains was brought into being by an order of the minister of agriculture in 1932.





## **Przegląd problematyki geologicznej Pienińskiego Parku Narodowego**

Geological problems in the National Park of the Pieniny Mts, Carpathians

KRZYSZTOF BIRKENMAJER

*Instytut Nauk Geologicznych PAN, Pracownia Tektoniki Karpat, ul. Senacka 3, 31-002 Kraków*

**Abstract.** The paper deals with major biostratigraphic, sedimentological, palaeoecological and tectonic problems currently under study in the National Park of the Pieniny Mountains, Polish Carpathians. These items include Jurassic, Cretaceous and Early Tertiary marine deposits involved in Late Cretaceous nappe thrusting and strong Late Tertiary folding and faulting.

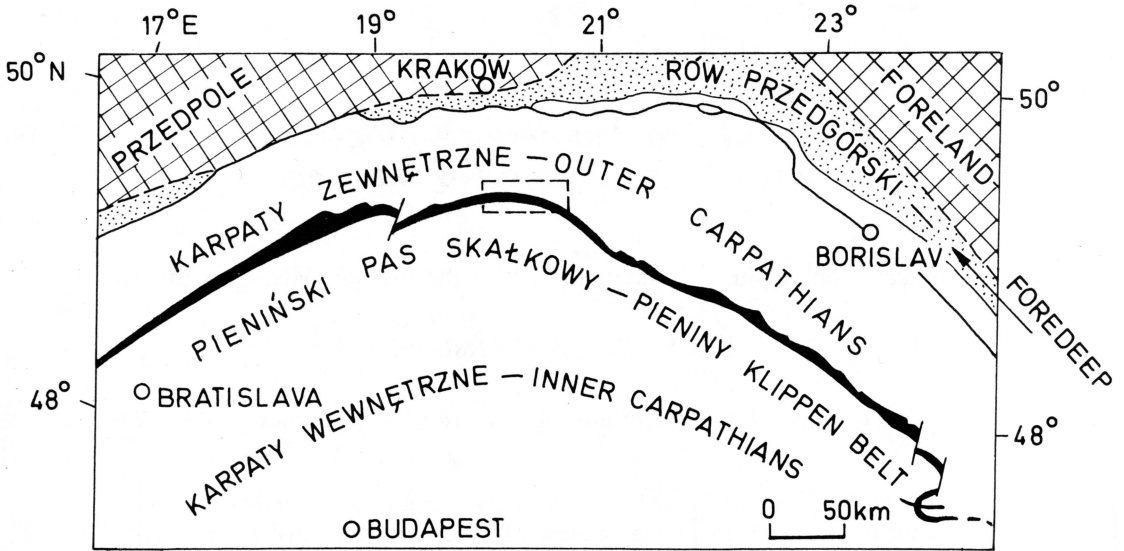
### **PIENINY NA TLE STRUKTURY GEOLOGICZNEJ KARPAT**

Pieniński Park Narodowy obejmuje niewielki, ale krajobrazowo najpiękniejszy obszar jednostki strukturalnej Karpat, nazwanej od pasma Pienin – pienińskim pasem skałkowym, jak też najbardziej południowy fragment przylegającej doń od północy płaszczowiny magurskiej Karpat zewnętrznych (Ryc. 1).

W przeciwieństwie do Karpat wewnętrznych, które były fałdowane głównie w kredzie górnej, jak i Karpat zewnętrznych (fliszowych) sfałdowanych w młodszym trzeciorzędzie, pieniński pas skałkowy był fałdowany zarówno w kredzie górnej, jak też w starszym i młodszym trzeciorzędzie. Doprowadziło to w rezultacie do powstania bardzo skomplikowanej struktury tektonicznej pasa skałkowego, w której uczestniczą zarówno płaszczowiny górnokredowe porozbijane na fragmenty w wyniku ruchów trzeciorzędowych, jak też fałdy i uskoki trzeciorzędowe. Blokowy charakter elementów strukturalnych pasa skałkowego (bryły,

soczewki, łuski tektoniczne) zaznacza się w morfologii jako skałki twardszych wapieni jurajskich i dolnokredowych tkwiące w miększych, łatwiej ulegających zwietrzeniu i erozji łupkach, marglach i utworach fliszowych, wieku zarówno jurajskiego, jak też kredowego i paleogeńskiego.

Pieniński pas skałkowy zaznacza swym przebiegiem jedną z walnych nieciągłości skorupy ziemskiej w Karpatach, będąc śladem głównej strefy destrukcyjnej północnego basenu oceanu Tetydy, w której podsuwanie się (subdukcja) skorupy oceanicznej i fragmentów północnej platformy kontynentalnej pod egzotyczny grzbiet Andrusova zachodziło w kilku etapach w ciągu górnej jury i całej kredy oraz paleogenu, po miocen włącznie (Birkenmajer 1984, 1986a, b, 1988, 1989). W wyniku tych procesów nastąpiło wessanie w obręb ziemskiego płaszczka i przetopienie większości pierwotnego podłoża basenów Karpat zewnętrznych (fliszowych), jak też pierwotnego podłoża basenu skałkowego, ponadto obu jego geantyklinalnych obrzeży – północnego (grzbietu czorsztyńskiego) i południowego (grzbietu Andrusova).



Ryc. 1. Położenie polskiego odcinka pienińskiego pasa skałkowego (prostokąt) na tle struktury Karpat.  
Position of the Polish part of the Pieniny Klippen Belt (rectangle) against geological structure of the Carpathians.

#### GŁÓWNE JEDNOSTKI STRUKTURALNE PIENIŃSKIEGO PASA SKAŁKOWEGO

Pieniński pas skałkowy zawiera w swej strukturze elementy trzech mezozoicznych basenów osadowych: magurskiego (północnego), należącego do Karpat zewnętrznych, skałkowego (centralnego) i manińskiego (południowego), należącego do Karpat wewnętrznych. Baseny magurski i skałkowy w czasie mezozoiku były od siebie oddzielone grzbietem egzotykowym czorsztyńskim (północnym), baseny skałkowy i maniński – grzbietem egzotykowym Andrusova (południowym). W wyniku fałdowań górnokredowych, osady tych trzech basenów zostały w większości oderwane od swego pierwotnego podłoża i ponasuwane na siebie w postaci płaszczewin, które odpowiadają różnym strefom głębokościowym basenu. Na autochton czorsztyńsko-czerkezicki nasunęły się, w kolejności od najniższej do najwyższej, płaszczewiny: niedzicka (osady skłonu szelfowego północnego), braniska i pienińska (osady najgłębszej partii basenu) oraz haligowiecka (osady skłonu szelfowego południowego). Płaszczewiny te, zwłaszcza braniska i pienińska, występują na terenie Pienińskiego Parku Narodowego w Polsce i Słowacji,

płaszczewina haligowiecka – w całości po słowackiej stronie Pienin (Birkenmajer 1959a).

Na płaszczewinową strukturę pasa skałkowego nasunął się w paleocenie od północy kompleks osadów mezozoicznych, które utworzyły się w południowej części basenu magurskiego. Stanowią one jednostkę tektoniczną Grajczarka, która ma częściowo charakter płaszczewiny.

Kompleks osadów klastycznych formacji jarmuckiej (molassa i flisz) tworzył się równocześnie z nasuwaniem się płaszczewin, z których w dużej mierze pochodzi jego materiał. Kompleks przeważnie fliszowych osadów paleogeńskich przykrywa niezgodnie górnokredowo-paleoceńską strukturę płaszczewinową pasa skałkowego. Osady te w większości utworzyły się w brzeżnej (południowej) części basenu magurskiego, częściowo także w brzeżnej (północnej) części basenu podhalańskiego. Sfałdowany grzbiet pasa skałkowego stanowił w paleogenie granicę pomiędzy tymi dwoma basenami.

Na granicy paleogenu i neogenu cała struktura pasa skałkowego, obejmująca płaszczewiny górnokredowo-paleoceńskie oraz ich klastyczną pokrywę górnokredową i paleogeńską, została ponownie sfałdowana, a następnie – w ciągu mioce-

nu – potrzaskana uskokami podłużnymi i poprzecznymi do rozciągłości pasa. Wzdłuż północnego obrzeżenia pasa skałkowego, uprzednio sfałdowana jednostka tektoniczna Grajcarka oraz nowopowstała miocenska płaszczowina fliszowa margurska, zostały pocięte niewielkimi intruzjami (dajki i sille) magmy andezytowej kilku generacji.

W ciągu miocenu, pliocenu i czwartorzędu, obszar Pienin podlegał intensywnym ruchom wznoszącym, był rozcinany przez potoki, a tworzące się lokalne zbiorniki słodkowodne były zasypywane materiałem w przewodzie lokalnego pochodzenia, często bogatymi w szczątki roślinne. W tym czasie utworzył się Przełom Pieniński (Birkenmajer 1979, 1981, 1986a, b, 1989).

#### PRZEGLĄD PROBLEMATYKI GEOLOGICZNEJ NA OBSZARZE PPN

Na obszarze Pienińskiego Parku Narodowego występuje większość jednostek strukturalnych wymienionych w poprzednim rozdziale. Stopień ich odsłonięcia spod pokrywy zwietrzelin, a przez to dostępności do badań geologicznych, jest różny dla różnych jednostek. Z natury rzeczy lepiej są odsłonięte twarde wapienie tworzące szczyty, grzbiety, urwiska skalne i ściany przełomów rzecznych, znacznie gorzej miększe od nich wapienie margliste i margle, łupki i twory fliszowe, które zwykle pokryte są grubym płaszczem zwietrzeliny, odsłaniając się głównie w skarpach potoków i wcinkach drogowych.

#### *Pieniny Czorsztyńskie*

W obszarze Pienin Czorsztyńskich (między Czorsztynem a Kątami poniżej Sromowiec Wyżnych) struktura pasa skałkowego jest zdominowana przez dobrze odsłonięte skałki jednostki czorsztyńskiej i płaszczowiny braniskiej, w mniejszej mierze przez drobniejsze wystąpienia elementów jednostki czertezickiej i płaszczowiny niedzickiej (Birkenmajer 1958, 1963a-c, 1979, Birkenmajer (red.) 1985, 1986).

W jednostce czorsztyńskiej przeprowadzane są obecnie szczegółowe badania paleontologiczno-stratygraficzne bogatych w skamieniałości utworów jurajskich i dolnokredowych (Głuchowski 1987, A. Wierzbowski, J. Kutek, R. Myczyński,

M. Krobicki – prace w przygotowaniu do druku), zwłaszcza w grupie skałek zamkowych w Czorsztynie. Część odsłonięć objętych badaniami znajduje się tu w obszarze przewidywanym do zalania wodami sztucznego zbiornika czorsztyńskiego; są to więc zarazem prace ratownicze w zakresie przyrody nieożywionej Pienin. Zagadnienia wieku i warunków środowiskowych ciemnych osadów marglisto-wapiennych i łupkowych jury środkowej i górnej płaszczowiny braniskiej (osady głębszej partii basenu skałkowego), i ich odpowiedników w płytszej strefie czorsztyńskiej, są przedmiotem studiów Myczyńskiego (1973; w przygotowaniu do druku) i Tyszki (1991). Mikrofaunie i mikroorganizmy wapieni jurajskich i kredowych płaszczowiny braniskiej w Przełomie Niedzickim i w pasmie Flaków były ostatnio przedmiotem studiów Kasińskiego i in. (1981) i Obermajera (1987); studia te będą kontynuowane.

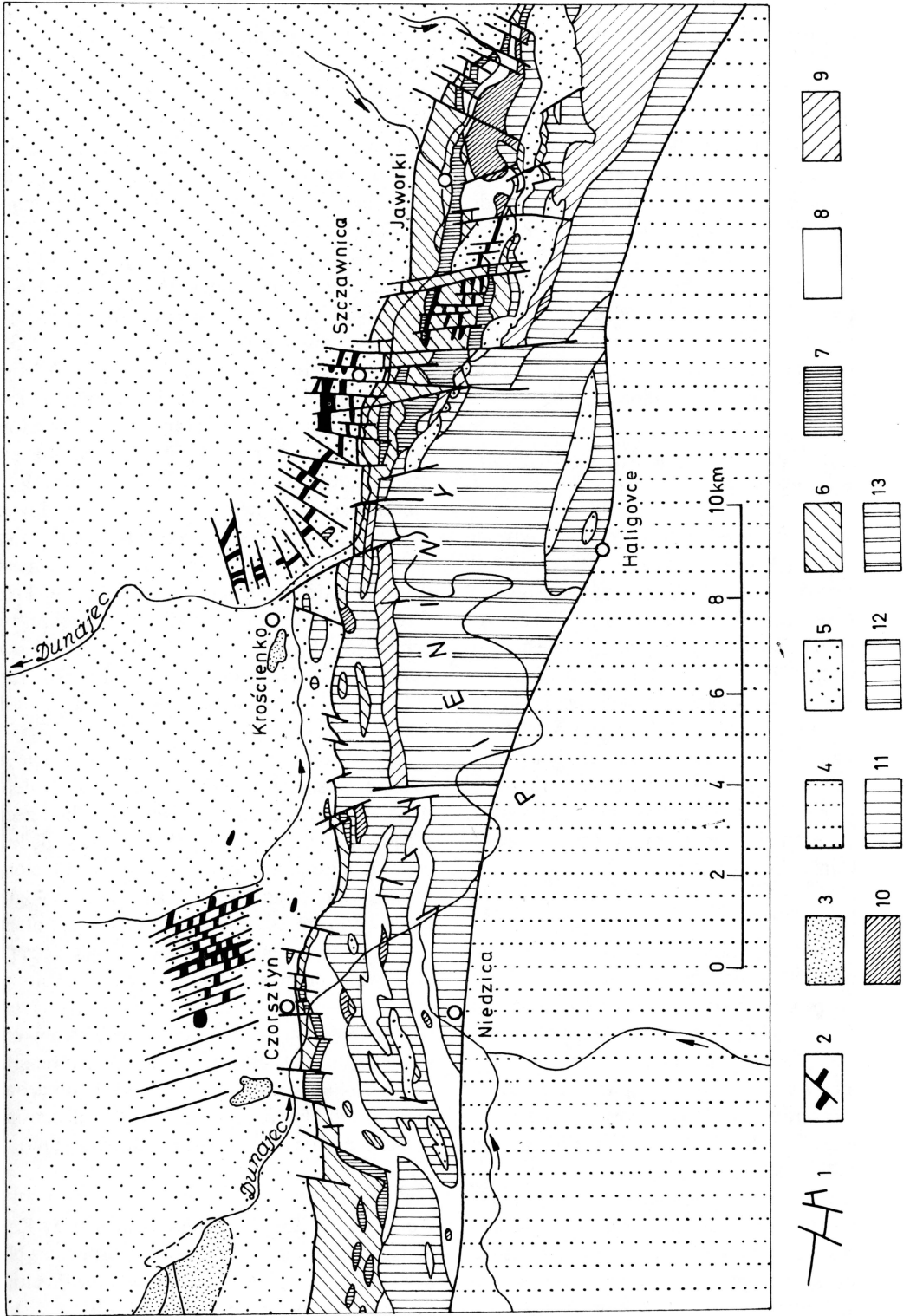
Stratygrafia i mikrofauna marglistych i fliszowych utworów kredy dolnej i górnej w jednostce czorsztyńskiej i płaszczowinie braniskiej Pienin Czorsztyńskich stała się podstawą nowoczesnych schematów lito- i biostratygraficznych (Birkenmajer 1977, Birkenmajer, Jednorowska 1983, 1987, Gasiński 1988, 1991, Birkenmajer, Gasiński 1992).

Skałki jednostki czorsztyńskiej w grupie zamkowej dostarczyły dobrych przykładów deformacji uskokowych kilku generacji wieku trzeciorzędowego (Birkenmajer 1983). Obszar budowy zapory zbiornika czorsztyńskiego w Przełomie Niedzickim, wskutek odkrycia struktur geologicznych wkopami i wierceniami, umożliwił bliższe rozpoznanie wewnętrznej budowy zwłaszcza płaszczowiny braniskiej (Birkenmajer, Sokołowski 1965), jej mezostuktur (Łukaszek 1974) oraz charakteru i następstwa faz deformacji kredowych i trzeciorzędowych (Birkenmajer, w opracowaniu).

Warto też wspomnieć o nowych opracowaniach malakofauny i wieku osadów holocenijskich w Dolinie Harcygrund (Alexandrowicz 1984).

#### *Pieniny*

Pieniny właściwe obejmują obszar między Kątami (góry Macelak i Macelowa) a Szczawnicą Niżną (Biała Skała – Bystrzyk u wylotu Przełomu Pienińskiego, po grupę Aksamitki w Słowacji).



W tym pasmie górskim, w obszarze Przełomu Pienińskiego, dominują silnie sfałdowane białe wapienie jury górnej-kredy dolnej płaszczowiny pienińskiej, których pasma pooddzielane są utworami marglistymi i łupkowymi kredy dolnej (Birkenmajer 1958, 1979, Horwitz 1963). Na południowych stokach Pienin, w licznych skarpach dróg i potoków są dobrze odsłonięte utwory margliste i fliszowe wyższej części kredy dolnej oraz kredy górnej płaszczowiny pienińskiej, ostatnio szczegółowo zbadane opod względem mikropaleontologicznym (Birkenmajer, Jednorowska 1984, Birkenmajer, Dudziak 1987). Występują tu także czarne łupki radiolariowe, które powstały w warunkach słabego utleniania osadów morskich na dużej głębokości (Birkenmajer 1990a, Birkenmajer, Gasiński 1990, 1992).

Fliszowe utwory kredy górnej płaszczowiny pienińskiej w tym rejonie są nieźle odsłonięte w okolicach Sromowiec Niżnych, gdzie są przedmiotem badań mikropaleontologicznych i sedimentologicznych (Jednorowska 1981, Birkenmajer, Jednorowska, 1984, Birkenmajer 1990b, A. Krawczyk i T. Słomka – w przygotowaniu).

Na trasie szlaku turystycznego prowadzącego od Sokolicy przez Czertezik po Trzy Korony odsłania się główne pasmo jednostki czertezickiej (Birkenmajer, 1959b, 1979, Birkenmajer i in. 1965). Stratygrafia tej jednostki jest w tym obszarze jeszcze słabo poznana i wymaga dalszych badań. Na jednostkę czertezicką nasunięta jest tu płaszczowina pienińska wraz z najstarszymi utworami plamistych wapieni liasu, których faunę opisaną niegdyś przez L. Horwita bada obecnie R. Myczyński. Radiolaryty jury górnej płaszczowiny

winy pienińskiej są przedmiotem badań mikrofaunistycznych i biostratygraficznych D. Widza.

Bliższego zbadania w obszarze Pienin wymagają występowania płaszczowiny braniskiej w pasmie na północ od strefy skałek czertezickich, niezbędna jest też reambulacja mapy geologicznej Pienin wykonanej przez Horwita (1963).

Strefa kontaktu pienińskiego pasa skałkowego z płaszczowiną magurską na obszarze Pienin jest dobrze rozpoznana jedynie między Krościenkiem a Szczawnicą Niżną (Birkenmajer 1958, 1979, Birkenmajer i in. 1965, Birkenmajer, Dudziak 1981, Birkenmajer (red.) 1985, 1986, Birkenmajer, Oszczytko 1989). Strefa ta wymaga dalszych badań na odcinku od Krościenka po Hałuszową.

### *Małe Pieniny*

W obrębie Pienińskiego Parku Narodowego znajduje się jedynie niewielki fragment Małych Pienin, na prawym zboczu doliny Dunajca u wylotu Przełomu Pienińskiego w Szczawnicy.

W tej strefie następuje wyraźna zmiana struktury pasa skałkowego. Obszar występowania płaszczowiny pienińskiej ulega tu gwałtownej redukcji, aż do całkowitego zaniku na wschód od Haligowiec na Słowacji. Chwilowo znikają też z powierzchni jednostka czertezicka i płaszczowina braniska, natomiast bardzo zyskuje na znaczeniu szeroko tutaj rozprzestrzeniona jednostka Grajcarka (Ryc. 2). W strefie omawianej należy kontynuować studia tektoniczne i mezostrukturalne w obrębie płaszczowiny pienińskiej i jednostki tektonicznej Grajcarka (Birkenmajer (red.) 1985, 1986).

---

**Ryc. 2.** Szkic geologiczny Pienin i ich najbliższego otoczenia: 1– główne dyslokacje trzeciorzędowe; 2– intruzje andezytowe (miocen); 3– zapadliska i rynny erozyjne wypełnione słodkowodnymi osadami neogenu i starszego plejstocenu; 4– paleogen podhalański; 5– paleogen magurski; 6– górna kreda-paleocen: jednostka Grajcarka i formacja jarmucka w obrębie pasa skałkowego; 7– jura i dolna kreda jednostki Grajcarka; 8– jednostka czorsztyńska (jura-kreda); 9– jednostka czertezicka (jura-kreda); 10– płaszczowina niedzicka (jura-kreda); 11– płaszczowina braniska (jura-kreda); 12– płaszczowina pienińska (jura-kreda); 13– płaszczowina haligowiecka (trias-kreda).

Geological sketch of the Pieniny Mountains and vicinity: 1– main Tertiary dislocations; 2– andesite intrusions (Miocene); 3– depressions filled with fresh-water Neogene and older Pleistocene deposits; 4– Podhale Palaeogene; 5– Magura Palaeogene; 6– Upper Cretaceous-Paleocene: Grajcarek Unit and Jarmuta Formation in the Klippen Belt; 7– Jurassic-Lower Cretaceous of the Grajcarek Unit; 8– Czorsztyń Unit (Jurassic-Cretaceous); 9– Czertezik Unit (Jurassic-Cretaceous); 10– Niedzica Nappe (Jurassic-Cretaceous); 11– Branisko Nappe (Jurassic-Cretaceous); 12– Pieniny Nappe (Jurassic-Cretaceous); 13– Haligovce Nappe (Triassic-Cretaceous).

## LITERATURA

- Alexandrowicz S. W. 1984. Środkowoholocenska malakofauna z Harcygrundu koło Czorsztyna, pieniński pas skałkowy. — *Stud.Geol.Pol.* **83**: 95–114.
- Birkenmajer K. 1958. Przewodnik geologiczny po pienińskim pasie skałkowym, cz. I-IV. — *Wyd.Geol.*, Warszawa, ss. 350.
- Birkenmajer K. 1959a. Znaczenie Skalki Haligowieckiej dla geologii pienińskiego pasa skałkowego. — *Rocz.Pol.Tow.Geol.* **39**(2): 73–88.
- Birkenmajer K. 1959b. Seria czertezicka – nowa seria skałkowa Pienin. — *Acta Geol.Pol.* **9**(4): 499–517.
- Birkenmajer K. 1963a. Stratygrafia i paleogeografia serii czorszyńskiej pienińskiego pasa skałkowego Polski. — *Stud.Geol.Pol.* **9**: 1–380.
- Birkenmajer K. 1963b. Excursion dans la Zone des Klippes Piénines. — *Assoc.Géol.Karpat-Balkan., VI Congr. (Varsovie — Cracovie). Guide Exc.Karpat.Intern.:* 27–42.
- Birkenmajer K. 1963c. XXXVI Zjazd Polskiego Towarzystwa Geologicznego, Pieniny – wrzesień 1963 r. — *Przegl.Geol.* **7**(124): 305–307.
- Birkenmajer K. 1977. Jurassic and Cretaceous lithostratigraphic units of the Pieniny Klippen Belt, Carpathians, Poland. — *Stud.Geol.Pol.* **45**: 1–159.
- Birkenmajer K. 1979. Przewodnik geologiczny po pienińskim pasie skałkowym. — *Wyd.Geol.*, Warszawa, ss. 237.
- Birkenmajer K., 1981. Geologia. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae Ser.B* **30**: 33–52.
- Birkenmajer K. 1983. Uskoki przesuwcze w północnym obrzeżeniu pienińskiego pasa skałkowego. — *Stud.Geol.Pol.* **77**: 89–112.
- Birkenmajer K. 1984. Interrelation of Neogene tectonics and volcanism in the Pieniny Klippen Belt of Poland. — *Acta Geodaet., Geophys. et Montanist. Hung.*, Budapest, **19**(1–2): 37–48.
- Birkenmajer K. 1986a. Stages of structural evolution of the Pieniny Klippen Belt, Carpathians. — *Stud.Geol.Pol.* **88**: 7–32.
- Birkenmajer K. 1986b. Zarys ewolucji geologicznej pienińskiego pasa skałkowego. — *Przegl.Geol.* **6**(398): 293–304.
- Birkenmajer K. 1988. Exotic Andrusov Ridge: its role in plate-tectonic evolution of the West Carpathian Foldbelt. — *Stud.Geol.Pol.* **91**: 7–37.
- Birkenmajer K. 1989. Powstanie pienińskiego pasa skałkowego (Karpaty). Zarys problematyki. – 10. Terenowa Szkoła Geologów Uniw. Śl., Krościenko n/Dunajcem, 23–29.03.1989: 9–23.
- Birkenmajer K. 1990a. Cretaceous pelagic black shale correlation horizons, Pieniny Klippen Belt, Carpathians, Poland. — *Int. Geol. Correl. Project 262, Pelagic and Flysch Facies Meeting (Kraków May 28 – June 2, 1990). Abstr.:* 15.
- Birkenmajer K. 1990b. Pre- and synorogenic flysch deposits (Cretaceous – Early Palaeogene), Pieniny Klippen Belt, Carpathians, Poland. — *Int. Geol. Correl. Project 262, Pelagic and Flysch Facies Meeting (Kraków May 28 – June 2, 1990). Abstr.:* 14.
- Birkenmajer K. (red.) 1985. Main geotraverse of the Polish Carpathians (Cracow – Zakopane). — *Carpatho-Balkan Geol.Assoc., 13th Congr. (Cracow), Guide to Exc.* **2**: 1–188.
- Birkenmajer K. (red.) 1986. Przewodnik 57. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geologicznego: pieniński pas skałkowy, 1986. Cz. A, B. — *Inst.Geol.*, Kraków, ss. 1–181.
- Birkenmajer K., Bogacz K., Kozłowski S., Węclawik S. 1965. Przewodnik do wycieczek terenowych 36. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geologicznego, Pieniny 1963 r. — *Rocz.Pol.Tow.Geol.* **35**(3): 379–399.
- Birkenmajer K., Dudziak J. 1981. Wiek fliszu magurskiego (paleogen) północnego obrzeżenia pienińskiego pasa skałkowego w Polsce na podstawie nannoplanktonu wapiennego. — *Stud.Geol.Pol.* **70**: 7–36.
- Birkenmajer K., Dudziak J. 1987. Wiek utworów granicznych kredy dolnej i górnej płaszczowin braniskiej i pienińskiej (pieniński pas skałkowy) na podstawie nannoplanktonu wapiennego. — *Stud.Geol.Pol.* **92**: 107–123.
- Birkenmajer K., Gasiński M.A. 1990. Albanian and Cenomanian palaeobathymetry of the Pieniny Klippen Belt Basin, Carpathians, Poland. — *Int.Geol.Correl. Project 262, Pelagic and Flysch Facies Meeting (Kraków, May 28 – June 2, 1990). Abstr.:* 16.
- Birkenmajer K., Gasiński M.A. (1992). Albanian and Cenomanian palaeobathymetry in the Pieniny Klippen Belt Basin (Polish Carpathians). — *Cretac.Res.*, **13**: 479–485.
- Birkenmajer K., Jednorowska A. 1983. Stratygrafia górnej kredy płaszczowiny braniskiej okolic Sromowiec Wyżnych w Pieninach. — *Stud.Geol.Pol.* **77**: 7–26.
- Birkenmajer K., Jednorowska A. 1984. Stratygrafia górnej kredy płaszczowiny pienińskiej okolic Sromowiec Niżnych w Pieninach. — *Stud.Geol.Pol.* **83**: 25–50.
- Birkenmajer K., Jednorowska A. 1987. Late Cretaceous foraminiferal biostratigraphy of the Pieniny Klippen Belt (Carpathians, Poland). — *Stud.Geol.Pol.* **92**: 7–28.
- Birkenmajer K., Oszczytko N. 1989. Cretaceous and Palaeogene lithostratigraphic units of the Magura Nappe, Krynica Subunit, Carpathians. — *Ann.Soc.Geol.Pol.* **59**: 117–153.
- Birkenmajer K., Sokołowski S. 1965. Szkic budowy geologicznej Przełomu Niedzickiego. — *Rocz.Pol.Tow.Geol.* **35**(3): 356–357, 408.
- Gasiński M.A. 1988. Foraminiferal biostratigraphy of the Albanian and Cenomanian sediments in the Polish part of the Pieniny Klippen Belt, Carpathian Mountains. — *Cretac.Res.* **9**: 217–247.

- Gasiński M.A. 1991. Albian and Cenomanian palaeobathymetry of the Pieniny Klippen Belt (Polish Carpathians) based on foraminifers. — *Bull.Pol.Acad.Sci., Earth-Sci.*, **39**(1): 1–11.
- Głuchowski E. 1987. Jurassic and Early Cretaceous Articulate Crinoidea from the Pieniny Klippen Belt and the Tatra Mts, Poland. — *Stud.Geol.Pol.* **94**: 1–102.
- Horwitz L. 1963. Budowa geologiczna Pienin. Wyd. pośmiertne pod red. K. Birkenmajera. — *Prace Inst.Geol.* **38**: 1–152.
- Jednorowska A. 1981. Mikrofauna i wiek fliszu formacji sromowieckiej (górną kreda) w obszarze typowym, pieniński pas skałkowy. — *Stud.Geol.Pol.* **70**: 37–50.
- Kasiński J. R., Pieńkowski G., Pisera A. 1981. Charakterystyka litologiczno-mikrofaunalna jednostek braniskiej i czorsztyńskiej wzdłuż drogi Krośnica-Kąty w Pieninach. — *Stud.Geol.Pol.* **70**: 73–94.
- Łukaszek R. 1974. Spękanie jednostki braniskiej w niedzickim przelomie Dunajca i jego wpływ na niektóre cechy fizyczno-chemiczne tej jednostki. Rozpr. doktor. na Wydz.Geol.-Poszuk.Akad.Górn.-Hutn. (Kraków), niepubl.
- Myczyński R. 1973. Stratygrafia jury środkowej serii braniskiej okolic Czorsztyna, pieniński pas skałkowy. — *Stud.Geol.Pol.* **42**: 1–122.
- Obermajer M. 1987. Wstępna analiza mikropaleontologiczna formacji wapienia pienińskiego (tyton-barrem) w polskiej części pienińskiego pasa skałkowego. — *Stud.Geol.Pol.* **92**: 41–54.
- Tyszką J. 1991. Palaeoenvironment of basinal Middle Jurassic carbonates, Pieniny Klippen Belt, Carpathians. — *Bull.Pol.Acad.Sci., Earth-Sci.*, **39**(3): 231–251.

## SUMMARY

The geological problems recently under study in the Pieniny Klippen Belt of the Pieniny Mountains in Poland (Pieniny National Park – Figs 1, 2) include: (1) biostratigraphy, microfacies and palaeoecology of Jurassic and Cretaceous pelagic, outer-shelf deposits of the Czorsztyń Succession; (2) biostratigraphy of Upper Jurassic radiolarian cherts of the Branisko and Pieniny successions; (3) microfacies and biostratigraphy of Tithonian-Barremian cherty limestones of the Branisko and Pieniny successions; (4) biostratigraphy and palaeoecology of Cretaceous pelagic marls, radiolaria shales and flysch of the Branisko and Pieniny successions; (5) tectonic and mesostructural studies in the Czorsztyń and Czertezik “autochthonous” units, and the Branisko and Pieniny nappes; (6) tectonic studies of the northern boundary fault zone of the Pieniny Klippen Belt.





## ***Przemiany składu gatunkowego i struktury drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w okresie od 1936 do 1987 roku***

Development and changes in the forests of the Pieniny National Park

JERZY DZIEWOLSKI

*ul. Krzemionki 22/4, 30–525 Kraków*

**Abstract.** The article includes general information on the forest areas of the Park, applied forms of protection, assumed economic plans for the part of the forest which is under partial protection and the phenomenon of their being corrected by natural forces. Changes in selected features of stands have been given with scrutiny. In strictly protected areas the changes appear assume the form of natural regeneration of the forest, while in the partially-protected areas the changes are induced by man's economic interference. The changes are, to a greater extent, convergent in both forms of protection and are clearly indicative of systematic disappearance of coniferous species in favour of deciduous trees. Apart from the above, the description of the forests occurring in three separate forest areas have been presented and features of the dominant stands and their restoration have been determined.

### WSTĘP

Pieniny od wielu lat podlegały bardzo silnej presji antropogenicznej, która doprowadziła do dużego rozdrobnienia lasów, zniekształcenia ich pierwotnego składu gatunkowego i struktury wiekowej oraz obniżenia zasobności drzewostanów.

Przed utworzeniem Parku Narodowego, cały obszar Pienin był w posiadaniu prywatnych właścicieli. W celu objęcia ochroną najbardziej wartościowej ich części, w latach 1928 i 1930 zostało wykupione przez państwo 756 ha w większości gruntów leśnych (Smólski 1960), a w późniejszym okresie powiększono ten obszar przez wykupienie niewielkiej liczby enklaw. Na państwowych terenach w 1932 roku powstał Park Narodowy, którego początkowy obszar nie przekraczał

800 ha. Powiększenie Parku nastąpiło w 1955 roku (Ryc. 1). W jego nowych granicach znalazły się prawie wszystkie kompleksy leśne występujące w środkowej części Pienin z licznymi wśród nich enklawami gruntów nieleśnych. Od tej pory powierzchnia Parku osiągnęła około 2231 ha. Tworzą ją wykupione grunty państwowe i przejęte na skarb państwa w 1945 roku, które początkowo były administrowane przez Nadleśnictwo Krościenko oraz obszary niepaństwowe.

Zbiorowiska leśne zajmują w Parku około 1529 ha, co stanowi 68.5% jego ogólnej powierzchni. Większość lasów (944 ha) występuje na terenach państwowych. Dużą stosunkowo powierzchnię (585 ha) zajmują lasy niepaństwowe. Ich właścicielami są mieszkańcy okolicznych wsi posiadający niewielkie gospodarstwa rolno-leśne i



**Ryc. 1.** Mapa przeglądowa Pienińskiego Parku Narodowego. 1– warstwice, 2– ciekii wodne, 3– drogi, 4– osiedla, 5 – granica państwa, 6– granica PPN, 7– tereny państwowe chronione od 1932 r., 8– tereny państwowe włączone do Parku w 1955 r., 9– rezerwy przyrody, 10– tereny leśne objęte statystyczno-matematyczną inwentaryzacją (I– masyw Trzech Koron, II– kompleks Tylka, III– zachodni teren Parku).

A survey map of the Pieniny National Park. 1– contours, 2– water-courses, 3– roads, 4– housing estates, 5– state border, 6– limits of PNP, 7– state areas protected since 1932, 8– state areas included in the Park in 1955, 9– nature reserves, 10– forest areas under statistical-mathematical cataloguing (I– Mt Trzy Korony Massif, II– Tylka complex, III– western areas of the Park).

wiejskie wspólnoty (obszary gromadzkie), a także spółka uprawnionych mieszkańców Kroszcienska posiadająca około 65 ha lasu.

Złożona budowa geologiczna Pienin (Birkenmajer 1982), zmienna konfiguracja terenu (Niemirowski 1982), zróżnicowanie gleb (Adamczyk, Greszta 1982) i warunków mikroklimatycznych, a także różne formy własności, z którymi wiąże się odmienny sposób użytkowania i zagospodarowania lasów sprawiły, że drzewostany Parku nie w równym stopniu na całej powierzchni utraciły swój pierwotny charakter (Pancer-Kotejowa 1973, Dziewolski 1980a, 1987).

W zależności od stopnia przyrodniczego zniekształcenia lasów stosuje się w Parku dwie formy ochrony: ścisłą i częściową. W obszarach leśnych ścisłej ochronie podlegają wyłącznie tereny państwowe, na powierzchni około 684 ha. Wszystkie pozostałe lasy tworzą obszar podlegający ochronie częściowej.

Park Narodowy w Pieninach jest jednym z pierwszych w Polsce obszarów podlegających w całości najwyższej formie ochrony. Z tego między innymi względu rozwój i przemiany drzewostanów, dokonujące się w warunkach ścisłej i czę-

ściowej ochrony, mają bardzo duże i pouczające znaczenie. Dostarczają one cennych informacji, które powinny być wykorzystywane w innych obszarach chronionych, a także w lasach znajdujących się poza ich granicami.

#### RYS HISTORYCZNY OCHRONY I PRZEBUDOWY GOSPODARZEJ ZNIEKSZTAŁCONYCH DRZEWOSTANÓW

Wkrótce po utworzeniu Pienińskiego Parku Narodowego, już w 1936 roku, został opracowany plan gospodarczo-leśny Parku. W odróżnieniu od innych tego typu opracowań, był on wyjątkowo starannie wykonany. Inwentaryzację drzewostanów oparto na pomiarze wszystkich drzew, a nawet niektórych bardziej okazałych krzewów, na całym ówczesnym obszarze leśnym Parku. Bardzo porządnie wykonane były mapy i wszystkie trwale oznaczone punkty informacyjne w terenie (Dziewolski 1972). Dzięki temu oraz częściowemu zachowaniu się wykonanej wówczas dokumentacji wiadomo, jaki w masywie Trzech Koron był początkowy skład gatunkowy, struktura wieku, zasobność i zapas drzewostanów. Niestety wię-

kszość tych materiałów zaginęła i nie było kompletu danych do pozostałej części lasów. Wiadomo jednak z przekazu najstarszych pracowników Parku, że interwencje gospodarcze w lasach objętych częściową ochroną były bardzo ograniczone. Sprowadzały się one głównie do pozyskiwania martwych i obumierających drzew oraz wykonywania uzupełniających dolesień w powstających lukach i przerzedzeniach drzewostanów. Była w tym przestrzegana zasada wprowadzania wyłącznie gatunków miejscowego pochodzenia oraz rozprzestrzeniania ich przedstawiciele rzadko już występujących. Wykonywane w ten sposób interwencje gospodarcze były w pełni zgodne z naturalnym rozwojem lasu i stwarzały dobre warunki do stopniowego odzyskiwania przez drzewostany ich pierwotnych cech. Takie same zasady gospodarcze były stosowane również w latach powojennych, aż do czasu wykonania następnego planu gospodarczego Parku.

Pierwszy po wojnie plan gospodarczo-leśny Parku został wykonany w 1968 roku, tj. dopiero po upływie piętnastu lat od chwili jego powiększenia i dotyczył on tylko terenów państwowych. Wszystkie inne opracowania jak np. gleb (Adamczyk i in. 1980), fitosocjologii (Grodzińska i in. 1981) i zbiorowisk leśnych (Pancer-Kotejowa 1973) obejmują cały obszar Parku. Podstawowym opracowaniem planu gospodarczo-leśnego jest zawsze inwentaryzacja drzewostanów. Wykonano ją metodą taksacyjnej oceny lasu, uzupełnionej pewną ilością prowizorycznie wyznaczonych powierzchni próbnych, a w niektórych jednostkach ewidencyjnych pomiarem wszystkich drzew na całej ich powierzchni. Nie uwzględniono żadnych różnic w sposobie inwentaryzowania lasów na obszarach ścisłej i częściowej ochrony. Na obszarach ścisłej ochrony nie były projektowane żadne czynności gospodarcze. W lasach zakwalifikowanych do ochrony częściowej zaplanowano cały szereg rozwiązań techniczno-ekonomicznych, które są powszechnie stosowane w leśnictwie.

Ustalono wieki rębności, które uniemożliwiają drzewom osiągnięcie fizjologicznego kresu życia, wprowadzono pojęcie przestoi, co zakłada potrzebę wycinania w pierwszej kolejności starych osobników drzew. Pozyskiwanie drewna zaprojektowano w starodrzewiach udoskonaloną rębnią

gniazdową z 60-letnim okresem odnowienia, a w młodszych – stosowaniem cięć pielęgnacyjnych. Planowaną do pozyskania ilość drewna określono według przestarzałych zasad stosowanych w zrębowym sposobie zagospodarowania lasu, a w trzebieżach na podstawie oceny szacunkowej. Skład gatunkowy sztucznych odnowień i docelowe typy drzewostanów przyjęto według założeń teoretycznych.

Ustalone w planie wytyczne gospodarcze w przeważającej większości zostały skorygowane naturalnymi procesami przyrodniczymi. Dzięki temu znaczna część planu gospodarczo-leśnego uległa dezaktualizacji. Pozwoliło to na bardziej naturalny przebieg procesu regeneracji niekształconych drzewostanów Parku.

W taki sam sposób jak poprzednio, lecz w znacznie gorszym wykonaniu, został opracowany plan gospodarczo-leśny Parku na okres 10 lat (1979–1988). Jego realizacja była – podobnie jak w poprzednim okresie – niezgodna z planem. Przystępując do następnego opracowania planu, nie wyciągnięto z tego prawie żadnych wniosków i tylko w niewielkim zakresie przyjęto proponowane zmiany jego opracowania (Dziewolski 1989).

Plan gospodarczy Parku wykonany na okres 1989–1998 w dalszym ciągu dotyczy tylko państwowej części Parku, tj. niespełna połowy jego obszaru. Niepaństwowe tereny Parku zostały uwzględnione jedynie w części kartograficznej. Nowością w tym planie jest opracowanie zbiorowisk nieleśnych wykonane pod kierownictwem prof. K. Zarzyckiego. W nieco inny sposób niż dotychczas została wykonana w tym opracowaniu również inwentaryzacja leśna. Poza metodą taksacyjno-opisową drzewostanów (zupełnie nieprzydatną w obszarach ścisłej ochrony), wykonano także wiele stałych kołowych powierzchni próbnych rozmieszczonych losowo w siatce kwadratów o boku 200 m. Niestety jest to pozorowanie statystyczno-matematycznej inwentaryzacji lasu, gdyż ich wspólną cechą jest tylko rozmieszczenie i kształt powierzchni próbnych. Nie wykonano na nich pomiarów sytuacyjnych drzew, w inny sposób mierzono ich grubości i całkowicie pominięto inwentaryzowanie odnowień lasu. Tylko prawidłowo wykonana statystyczno-matematyczna in-

**Tabela I.** Zmiana składu gatunkowego lasu w liczbie drzew na 1 ha w latach: 1936, 1972 i 1987 w masywie Trzech Koron.  
Changes in botanical composition of forest in number trees of 1 ha in years: 1936, 1972 and 1987 in the Trzy Korony massif.

Gatunki drzew Species of trees	Stan z roku – State in the year					
	1936	1972	1987	1936	1972	1987
	szt./ha – piece/ha			%		
Gatunki iglaste – Coniferous species						
<i>Abies alba</i> Mill.	178.2	360.4	242.9	34.1	55.9	49.4
<i>Picea excelsa</i> Lam.	227.1	74.9	41.7	43.6	11.6	8.5
<i>Larix</i> sp.	+	1.3	1.2	+	0.2	0.2
<i>Pinus silvestris</i> L.	0.8	–	–	0.1	–	–
<i>Taxus baccata</i> L.	2.2	0.4	4.4	0.4	0.1	0.1
<i>Juniperus communis</i> L.	+	–	–	+	–	–
Razem – Together	408.2	437.0	286.2	78.2	67.8	58.2
Gatunki liściaste – Deciduous species						
<i>Fagus sylvatica</i> L.	66.1	152.0	147.6	12.7	23.5	30.0
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	7.1	22.5	23.4	1.4	3.4	4.8
<i>Tilia</i> sp.	5.3	17.9	18.3	1.0	2.8	3.7
<i>Salix</i> sp.	24.6	3.4	1.7	4.7	0.5	0.3
<i>Ulmus</i> sp.	4.1	8.9	9.4	0.8	1.4	1.9
<i>Populus tremula</i> L.	1.5	–	–	0.3	–	–
<i>Sorbus</i> sp.	1.0	0.4	0.8	0.2	0.1	0.2
<i>Carpinus betulus</i> L.	0.6	0.8	–	0.1	0.1	–
<i>Acer platanoides</i> L.	0.7	1.7	4.7	0.1	0.3	0.9
<i>Alnus</i> sp.	1.3	–	–	0.3	–	–
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	0.6	–	–	0.1	–	–
<i>Betula</i> sp.	0.1	–	–	+	–	–
<i>Quercus</i> sp.	+	–	–	+	–	–
<i>Malus silvestris</i> L.	+	–	–	+	–	–
<i>Pirus communis</i> L.	+	–	–	+	–	–
<i>Cerasus avium</i> L.	+	–	–	+	–	–
<i>Corylus avellana</i> L.	0.5	0.4	–	0.1	0.1	–
<i>Sambucus</i> sp.	0.1	–	–	+	–	–
Razem – Together	113.6	208.0	205.9	21.8	32.2	41.8
Ogółem – Total	521.8	645.0	492.1	100.0	100.0	100.0

wentaryzacja lasu pozwala określić zjawiska występujące w rozwoju drzewostanów, ich przemiany strukturalne oraz ustalić dynamikę tych procesów. Znaczna część powierzchni próbnych założonych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, z inicjatywy dyrektora Parku, została ponownie i właściwie wykonana w następnym roku. Dzięki temu już około 70% państwowych tere-

nów leśnych Parku ma opracowaną trwałą dokumentację drzewostanów (Dziewolski 1992b).

Zupełnie marginalnie są traktowane lasy niepaństwowe, które tworzą integralną część biotopu leśnego Parku. Sporządzone dla nich plany gospodarczo-leśne są wykonane według najbardziej ogólnych zasad powszechnie stosowanych dla obszarów leśnych, nie mających nic wspólnego z

ochroną przyrody. Zagadnienie ochrony tych lasów wymaga uregulowania prawnego.

Wielką stratą dla ochrony przyrody i leśnictwa jest niedocenywanie sporządzania trwałej dokumentacji przyrodniczej na stałych powierzchniach próbnych bez względu na formy własności. Lasy podlegające częściowej ochronie i kształtowane powszechnie stosowanymi w leśnictwie metodami gospodarczymi (rębnie, trzebieże i często niewłaściwe zalesienia), będą obszarami tylko formalnie wyłączonymi spod presji gospodarczej. Tak pozorowana częściowa ochrona lasów w parkach narodowych nie będzie służyć celom, dla których one powstają.

#### ZAKRES, WIELKOŚĆ I DYNAMIKA ZMIAN DRZEWOSTANÓW W WARUNKACH OCHRONY ŚCISLEJ I CZĘŚCIOWEJ

Znany z inwentaryzacji Parku w 1936 roku początkowy stan drzewostanów w masywie Trzech Koron oraz wykonane kontrolne pomiary lasu na stałych powierzchniach próbnych w latach 1972, 1974 i 1987 (Dziewolski 1980a, b, 1992a), pozwoliły na określenie strukturalnych przemian drzewostanów i przedstawienie dynamiki tego procesu w warunkach ochrony ścisłej w okresie ponad 50 lat. Zmiany składu gatunkowego drzewostanów w liczbie drzew na 1 ha w latach 1936, 1972 i 1987 zostały przedstawione w tabeli I. Należy zwrócić uwagę na dokonującą się przemianę składu gatunkowego lasu, w której drzewa iglaste ustępują na korzyść odpowiedniego zwiększenia się udziału gatunków liściastych. W całym okresie (1936–1987) zmieniły się te proporcje o 20% w liczbie i ponad 24% w miąższości drzew. Wśród gatunków iglastych systematycznie zmniejsza swój udział świerk. W liczbie drzew ubyło go już przeszło 35%, a w miąższości ponad 42%. Jodła była początkowo gatunkiem ekspansywnym i częściowo zastępowała ubytek świerka, ale ostatnio wyraźnie zaznaczył się także jej regres.

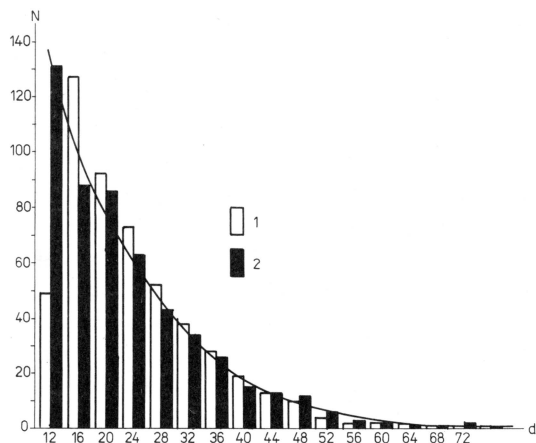
Wśród gatunków liściastych najwięcej przybyło buka: 17.3% w liczbie i 19.1% w miąższości drzew. Domieszkowe gatunki iglaste i liściaste występują w nieco większej lub mniejszej ilości niż wynosił ich stan początkowy. Brak niektórych

gatunków w danych z 1972 i 1987 roku, a istniejących w 1936 roku, nie oznacza całkowitego ich wyginiecia. Wynika to z zastosowania dwóch różnych metod inwentaryzacji. Statystyczno-matematyczna metoda inwentaryzacji lasu stosowana w latach 1972 i 1987 nie zawsze ujawnia sporadycznie występujące drzewa jak np. jabłoni, grusza, czereśnia itp. gatunki.

Znacznym zmianom od 1936 roku uległa także średnia liczba drzew na hektarze oraz struktura wieku drzewostanów. Do 1972 roku przeciętnie na 1 ha przybyło 123 szt. drzew o pierśnicy co najmniej 7 cm, w tym 29 szt. iglastych i 94 szt. liściastych. W następnym okresie (1972–1987) zmniejszyła się ich liczba o 153 szt., w tym aż o 151 szt. gatunków iglastych i tylko o 2 szt. liściastych. Zmiana struktury wieku drzewostanów wyraża się innym rozkładem liczby drzew w stopniach grubości (Ryc. 2). Obecna struktura lasu jest bardziej różnowiekowa niż była w roku 1936. Świadczy o tym większa zgodność rozkładu pierśnic w stopniach grubości z teoretyczną krzywą Liocourta-Meyera (Rutkowski 1967) oraz nieco większa rozpiętość ich grubości.

Zmiany zasobności drzewostanów w kolejnych latach inwentaryzacji lasu można prześledzić na rycinie 3. W pierwszym okresie jego rozwoju (1936–1972) zasobność drzewostanów zwiększyła się średnio o ponad 100 m<sup>3</sup>/ha. Na podstawie wyników z inwentaryzacji lasu w 1936 r. i danych z jego pomiarów w 1972 r. nie można było określić intensywności zamierania drzew w tym okresie oraz wielkości przyrostu drewna. Wiadomo tylko, że relacje te były korzystne, gdyż pomimo ubytku świerka przeciętnie o 123 m<sup>3</sup>/ha, znacznie powiększyła się zasobność lasu. Dopiero powtórnie wykonana inwentaryzacja drzew w 1974 roku na stałych powierzchniach próbnych założonych w roku 1972, pozwoliła na określenie wielkości przyrostu drewna i jego zróżnicowanie u poszczególnych gatunków oraz innych zjawisk występujących w rozwoju lasu jak intensywność zamierania drzew i dorastanie podrostu do wymiaru 7 cm grubości, które w dendrometrii są przyjętym progiem pomiaru grubości drzew (Dziewolski, Rutkowski 1987).

Badania tych zjawisk zostały powtórzone w roku 1987. Ich wyniki są zestawione w tabeli II.



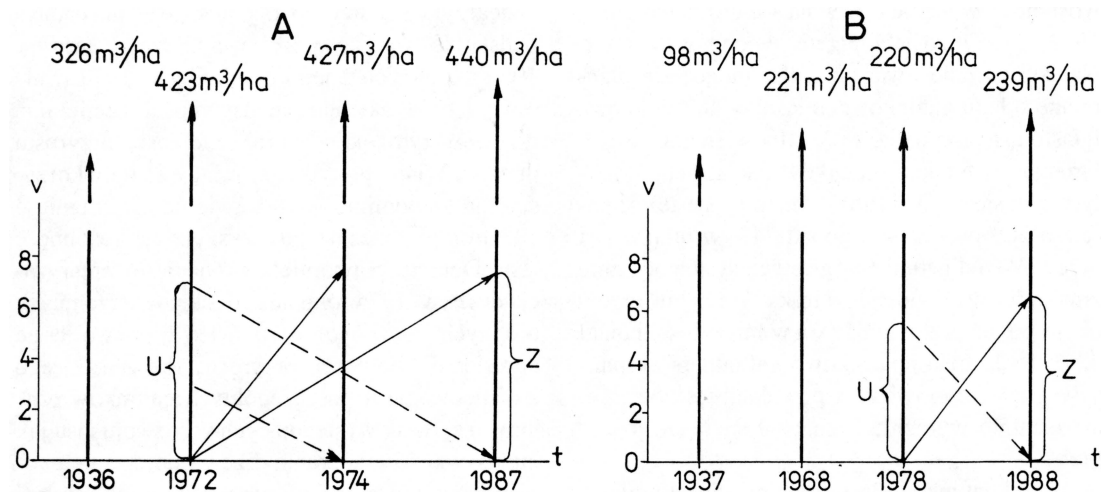
**Ryc. 2.** Rozkład liczby drzew w stopniach grubości i odpowiednia krzywa teoretyczna Liocourta-Meyera w masywie Trzech Koron. 1– w roku 1936, 2– w roku 1987.

Numerical distribution of trees according to the volume and the Liocourta-Meyera curve for Mt Trzy Korony Massif. 1– in 1936, 2– in 1987.

Okazało się, że po upływie kilkunastu następnych lat wystąpiło pewne pogorszenie się kondycji lasu. Wyrazem tego jest większy roczny ubytek drzew o 4 szt. i ponad  $4 \text{ m}^3/\text{ha}$  niż był w początkowym 3-letnim okresie (1972–1974) oraz mniejszy

jest dorost o 4 szt. i o  $0.29 \text{ m}^3/\text{ha}$  (w 1974 r. wyniósł on 7 szt. i  $0.41 \text{ m}^3/\text{ha}$ ), a także został nieco obniżony przeciętny okresowy przyrost drewna. Najbardziej wymownym osłabieniem sił vitalnych lasu jest duża zmiana relacji pomiędzy miąższością drzew zamierających i wielkością przyrostu drewna. W 1974 roku przyrost drewna był wyższy od ubytku o  $4.62 \text{ m}^3/\text{ha}$ , a w roku 1987 jest on większy zaledwie o  $0.36 \text{ m}^3/\text{ha}$ . Zasadniczy wpływ na to zjawisko mają gatunki iglaste, których ubytek jest znacznie większy niż wynosi dorost liczby i przyrost miąższości drzew (Tab. II). Przyczyną tego zjawiska jest najprawdopodobniej wzrost zanieczyszczeń atmosferycznych (Grodzińska 1980, Sawicka 1988), a także zmniejszenie się opadów atmosferycznych o ponad 110 mm (Barczyk 1986) oraz obniżenie poziomu wód gruntowych, wyrażające się zanikaniem źródeł na obszarze Parku i w jego otulinie (Kostrakiewicz 1991). Gatunki iglaste, a szczególnie jodła, są bardziej wrażliwe na gwałtowne zmiany warunków siedliskowych niż drzewa liściaste i przypuszczalnie dlatego rozpoczęło się zamieranie jodły, która jeszcze niedawno była w Pieninach gatunkiem ekspansywnym.

Podobne zmiany w rozwoju lasu do przekształceń drzewostanów podlegających ochronie ścisłej



**Ryc. 3.** Zmiany zasobności lasu pod wpływem ubytku drzew i przyrostu drewna w różnych terminach kontrolnych. A– obszar ścisłej ochrony w masywie Trzech Koron, B– zachodni teren Parku, U– ubytek drzew, Z– przyrost drewna.

Changes in the abundance of the forest effected by the loss in trees and increment in timber in different control periods. A– strictly protected area in Mt Trzy Korony Massif, B– western part of the Park, U– loss in trees, Z– increment in timber.

**Tabela II.** Ubytek i dorost w liczbie i miąższości drzew oraz przyrost drewna na 1 ha w 1 roku w masywie Trzech Koron średni z okresu 1972–1987 r. w rzeczywistych wartościach i procentach.

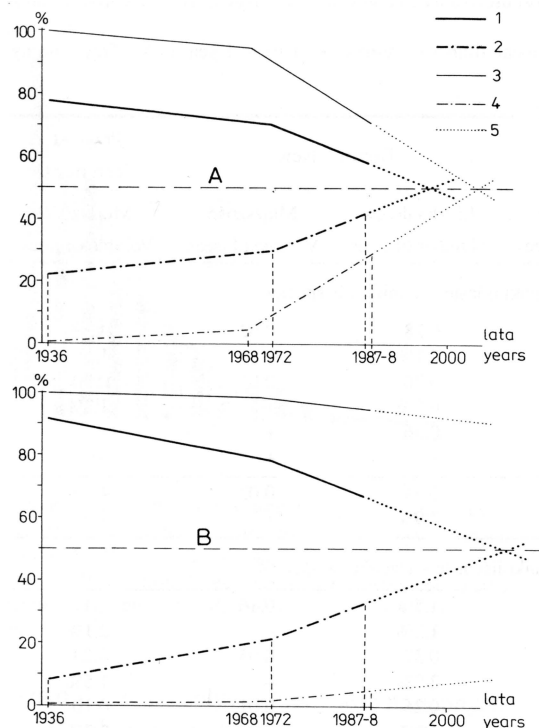
Loss and new growth in the number and volume of trees and the mean timber increment per 1 ha in 1 year in Mt Trzy Korony Massif from 1972–1987 in real values and percentage.

Gatunki drzew Species of trees	Ubytek – Loss		Dorost – New		Przyrost Increment
	Liczba drzew Number of trees	Miąższość Volume of trees	Liczba drzew Number of trees	Miąższość Volume of trees	Miąższość Volume of trees
Gatunki iglaste – Coniferous species					
<i>Abies alba</i> Mill.	8.03 3.4%	5.62 2.1%	0.28 0.1%	0.02 +	4.23 1.5%
<i>Picea excelsa</i> Lam.	2.41 6.2%	0.96 2.1%	0.20 0.5%	0.01 +	0.30 1.3%
<i>Larix</i> sp., <i>Pinus silvestris</i> L.	0.06 +	+ +	0.06 +	+ +	+ +
Razem – Together	10.50 3.7%	6.58 2.2%	0.54 1.9%	0.03 +	4.53 1.5%
Gatunki liściaste – Deciduous species					
<i>Fagus sylvatica</i> L.	1.82 1.4%	0.38 2.2%	1.50 1.2%	0.16 +	2.41 2.1%
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	0.34 1.9%	0.10 0.1%	0.37 2.0%	0.05 +	0.23 1.5%
<i>Tilia</i> sp.	0.17 1.1%	0.01 0.2%	0.26 1.7%	0.01 +	0.10 2.3%
Inne gatunki Other species	0.29 0.2%	0.01 +	0.31 2.6%	0.04 +	0.17 2.4%
Razem – Together	2.58 1.5%	0.50 0.3%	2.44 1.4%	0.26 +	2.91 2.1%
Ogółem – Total	13.08 2.9%	7.08 1.6%	2.98 0.7%	0.29 +	7.44 1.7%

w masywie Trzech Koron, występują także w zachodniej części Parku, która prawie w całości podlega ochronie częściowej. Z archiwalnych materiałów pochodzących z 1937 roku wynika, że na obszarze lasów państwowych w 100% panowały tam gatunki iglaste z ponad 85% udziałem świerka i niespełna 15% udziałem jodły. W większości były to drzewostany sztucznego pochodzenia. Do roku 1950 udział świerka zmniejszył się w nich do około 60%, a jodły zwiększył do ponad 35%. Około 4% zajmowały występujące w domieszce inne gatunki iglaste i liściaste. W 1968 roku występowanie świerka obniżyło się do około 55% udziału, a jodły powiększyło się do 38%. Domieszkowe gatunki iglaste i liściaste osiągnęły przeszło 5%. Zasobność drzewostanów w kolejnych latach inwentaryzacji zmieniła się odpowiednio z

około 100 m<sup>3</sup>/ha do 220 m<sup>3</sup> i 258 m<sup>3</sup>/ha. Z przeprowadzonych badań (Dziewolski 1987, 1989) wynika, że do roku 1988 udział gatunków iglastych zmniejszył się o ponad 35% w liczbie i o niespełna 8% w miąższości.

Okresowe inwentaryzowanie lasu na stałych powierzchniach próbnych pozwala na stałe kontrolowanie, czy przemiany drzewostanów w obszarach częściowej ochrony są zgodne z naturalnymi przemianami dokonującymi się w obszarach ochrony ścisłej. Można to oceniać na podstawie zależności liniowej, która także pozwala na pewne prognozowanie zmian (Ryc. 4). Duża zbieżność pomiędzy obszarami ścisłej i częściowej ochrony występuje nie tylko w udziale drzew iglastych i liściastych, ale także w ich ubytku i dorocie oraz wielkości przyrostu drewna.



**Ryc. 4.** Zmiany w udziale drzew iglastych i liściastych w Pienińskim Parku Narodowym. A– w liczbie drzew, B– w miąższości, 1– iglaste i 2– liściaste w ścisłej ochronie masywu Trzech Koron, 3– iglaste i 4– liściaste w ochronie częściowej na zachodnim obszarze Parku, 5– prognoza zrównania się udziału gatunków iglastych z liściastymi.

Changes in the proportion of coniferous and deciduous trees in the Pieniny National Park. A– number of trees, B– volume. 1 – conifers and 2– deciduous trees under strict protection in Mt Trzy Korony Massif, 3– conifers and 4– deciduous trees under partial protection in the western part of the Park, 5– forecast about the equal proportion of coniferous and deciduous tree species.

W zachodniej części Parku w okresie od 1978 do 1988 roku, średnio rocznie ubywało 10 drzew na 1 ha o miąższości blisko  $5.5 \text{ m}^3$ . Dorost drzew przekracza 10 szt./ha o łącznej miąższości  $0.65 \text{ m}^3$ , a przyrost drewna wynosi  $6.63 \text{ m}^3/\text{ha}$ . W zachodniej części Parku ubytek drzew w czasie 1 roku był mniejszy o 3 szt. i  $1.66 \text{ m}^3/\text{ha}$ , dorost większy o ponad 7 szt. i  $0.036 \text{ m}^3/\text{ha}$ , a przyrost drewna mniejszy o  $0.81 \text{ m}^3/\text{ha}$  niż w masywie Trzech Koron (Tab. II). Wynika to z różnicy w składzie gatunkowym i strukturze wieku drzewostanów.

Pewne podobieństwo między zachodnią częścią Parku a obszarem w masywie Trzech Koron zachodzi w relacji pomiędzy miąższością ubytku drzew do wielkości przyrostu drewna. W obydwu przypadkach tylko nieznacznie większy jest przyrost od ubytku. W masywie Trzech Koron nadwyżka ta wynosi  $0.36 \text{ m}^3/\text{ha}$ , a w zachodniej części Parku  $1.21 \text{ m}^3/\text{ha}$ . Spowodowało to prawie całkowite zahamowanie zwiększania się zasobności drzewostanów (Ryc. 3).

#### CHARAKTERYSTYKA CZĘŚCI LASÓW I DOMINUJĄCYCH W PARKU POSTACI DRZEWOSTANÓW

Opracowanie fitosocjologiczne lasów Parku wykonała Pancer-Kotejowa (1973). Zostały w nim wyróżnione trzy zbiorowiska leśne, sześć zespołów roślinnych i kilka podzespołów, a także warianty i facje. Panującymi zespołami zajmującymi olbrzymią większość powierzchni leśnej (Grodzińska i in. 1981) są: buczyna karpacka (*Dentario glandulosae-Fagetum*) i ciepłolubne lasy bukowo-jodłowe i jodłowe (*Carici-Fagetum*).

Zmienność drzewostanów jest znacznie mniejsza od fitosocjologicznego zróżnicowania lasów. W zestawieniu wyników inwentaryzacji lasu przyjęto jego podział według oddzielnie występujących obszarów oraz różnic w składzie gatunkowym drzewostanów. Pierwszy (I) oddzielny obszar obejmuje masyw Trzech Koron, drugi (II) tworzy kompleks leśny Tylka i trzeci (III) lasy w zachodniej części Parku (Ryc. 1). Dla określenia zmienności drzewostanów pod względem składu gatunkowego przyjęto następujące kryteria podziału powierzchni próbnych: z największym udziałem buka (A), z dominacją w składzie gatunkowym jodły (B) i z przeważającym występowaniem świerka (C).

Po zestawieniu wyników inwentaryzacyjnych okazało się, że bardzo duże podobieństwo istnieje pomiędzy obszarem lasów występujących w masywie Trzech Koron i w kompleksie Tylka. Lasy w tych obszarach mają bardzo zbliżony skład gatunkowy z dominacją jodły. Podobne jest w nich zagęszczenie drzew i zbliżone zasobności (Tab. III). Wyraźnie różnią się one obfitością występujących odnowień oraz ich strukturą gatunkową



**Tabela III.** Przeciętny skład gatunkowy drzewostanów w liczbie drzew (n) i miąższości (v) w trzech obszarach leśnych (1–3) i w najczęściej spotykanych w Pieninach drzewostanów (A–C).

Average specific composition of stands in the number of trees (n) and their volume (v) in three forest areas (1–3) and in more frequent stands occurring in Pieniny (A–C).

Gatunki drzew Species of trees		1	2	3	A	B	C
Gatunki iglaste – Coniferous species							
<i>Abies alba</i> Mill.	n	243	236	164	151	330	49
	v	273	220	160	216	33	17
<i>Picea excelsa</i> Lam.	n	42	40	335	12	81	489
	v	23	32	127	23	48	169
Inne gatunki Other species	n	1	5	37	–	3	63
	v	+	14	23	–	8	38
Razem – Together	n	286	281	536	163	414	601
	v	296	266	310	239	389	224
Gatunki liściaste – Deciduous species							
<i>Fagus sylvatica</i> L.	n	148	156	11	213	67	8
	v	117	183	1	190	38	+
Inne gatunki Other species	n	58	47	122	56	53	156
	v	28	14	11	30	9	14
Razem – Together	n	206	203	133	269	120	164
	v	145	197	12	220	47	14
Ogółem – Total	n	492	484	669	432	534	765
	v	441	463	322	459	436	238
Średnia odległość drzew Mean space between trees [m]		20.3	20.7	14.9	23.1	18.7	13.1
Średnia miąższość 1 drzewa Mean volume for single tree		0.90	0.96	0.48	1.06	0.82	0.31

1– masyw Trzech Koron, 2– kompleks Tylka, 3– zachodnia część Parku, A– z dużym udziałem buka, B– z dominacją jodły, C– z panującym świerkiem.

1– Mt Trzy Korony Massif, 2– Tylka complex, 3– western part of the Park, A– with great proportion of the beech, B– with domination of the fir, C– with the prevailing pine.

(Tab. IV). Zupełnie odmienny typ lasów występuje w zachodniej części Parku. Przeważają tam gatunki iglaste, w których dominuje świerk. Dużo większe w tej części jest zagęszczenie drzew, o wiele niższa zasobność i średnia miąższość jednego drzewa. Świadczy to o przeciętnie niższym ich wieku. O blisko połowę mniej niż na obszarze lasów Tylki i Trzech Koron, występują w zachodniej części Parku odnowienia drzew, choć udział wśród nich gatunków liściastych jest już większy niż w warstwie panującego drzewostanu.

Wśród lasów pienińskich najlepiej zachowaną postacią naturalną są drzewostany z dużym udziałem buka, współpanującą jodłą, mniejszą ilością świerka oraz liczną domieszką wielu innych gatunków. Zwykle charakteryzują się one dużą rozpiętością wieku i luźnym rozmieszczeniem drzew oraz wysoką zasobnością (Tab. III, A). Pod ich osłoną dobrze rozwijają się odnowienia gatunków iglastych i liściastych (Tab. IV, A). Takie drzewostany zachowały się jeszcze na wschodnim obszarze Parku i w kompleksie Tylka.

**Tabela IV.** Przeciętna liczba nalotu i podrostu na 1 ha i jego struktura gatunkowa w trzech obszarach leśnych (1–3) oraz w wyróżniających się w Pieninach postaci drzewostanów (A-C).

Mean quality of seedlings and undergrowth per 1 ha and its specific structure in three forest areas (1–3) and forms of stands conspicuous in the Pieniny.

Gatunki drzew Species of trees	1	2	3	A	B	C
Ogółem – Total	5174	7400	2908	9358	3409	3030
Gatunki iglaste – Coniferous species						
<i>Abies alba</i> Mill.	75%	33%	39%	43%	63%	26%
<i>Picea excelsa</i> Lam.	8%	5%	37%	4%	13%	48%
Inne gatunki Other species	+	–	+	–	+	1%
Razem – Together	83%	38%	76%	47%	76%	75%
Gatunki liściaste – Deciduous species						
<i>Fagus sylvatica</i> L.	5%	40%	5%	34%	8%	4%
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	6%	19%	8%	15%	9%	9%
<i>Ulmus</i> sp.	1%	–	+	1%	+	+
<i>Tilia</i> sp.	1%	+	+	+	1%	–
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	+	1%	3%	+	2%	2%
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	1%	1%	5%	1%	2%	6%
Inne gatunki Other species	3%	1%	3%	2%	2%	4%
Razem – Together	17%	62%	24%	53%	24%	25%
Ogółem – Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

1– masyw Trzech Koron, 2– kompleks leśny Tylka, 3– zachodnia część Parku, A– z dużym udziałem buka, B– z dominacją jodły, C– z panującym świerkiem.

1– Mt Trzy Korony Massif, 2– Tylka forest complex, 3– western part of the Park, A– with great proportion of the beech, B– with domination of the fir, C– with the prevailing pine.

Drugą często spotykaną odmianę lasów Parku tworzą drzewostany z dominacją jodły i dużo większym niż w buczynach udziałem świerka oraz niewielką ilością buka. Gatunki domieszkowe nie tworzą w nich tak dużej różnorodności jak w buczynach; podobnie wysoka jest zasobność, ale znacznie uboższe występowanie odnowień (Tab. III i IV). Przy wyraźnie zaznaczającym się ustępowaniu gatunków iglastych i rysującym się w ostatnich latach regresem jodły, trudno jest określić czy jodłowe drzewostany reprezentują naturalną odmianę lasów pienińskich, czy też zostały one wtórnie wykształcone na obszarach pierwotnie panujących mieszanych lasów iglasto-liściastych z dominacją buka.

Najbardziej zmienione pod wpływem intensywnego użytkowania i niewłaściwego zagospodarowania są drzewostany z dominacją świerka lub nawet z wyłącznym jego panowaniem. Wiele z nich pochodzi ze sztucznego odnowienia zrębów zupełnych co sprawia, że znaczna ich część posiada małe zróżnicowanie wieku. W drzewostanach z przewagą świerka istnieje największe zagęszczenie drzew, niska jest ich zasobność i miąższość przeciętnego drzewa oraz bardzo mały udział starodrzewi. Odnowienie lasu jest podobnej obfitości jak w jedlinach, ale znacznie różni się składem gatunkowym. Świerk i pewna część jodły pochodzą z naturalnego obsiewu, natomiast większość gatunków liściastych i duża

ilość jodły były przez wiele lat sadzone. W porównaniu z odnowieniami występującymi w buczynach i jedlinach, nadal bardzo mały jest w nich udział jodły, a szczególnie buka (Tab. III i IV).

## PODSUMOWANIE

Biocenozy leśne powinny w całym Parku Narodowym, a nie tylko w jego części podlegającej ochronie ścisłej, tworzyć obszar wyłączony spod presji gospodarczej. Dopuszczone wycinanie drzew w lasach podlegających ochronie częściowej i stosowanie w nich pewnych zabiegów hodowlano-pielęgnacyjnych nie oznacza, że mają to być czynności gospodarcze wykonywane w sposób powszechnie znany w leśnictwie. W planowaniu gospodarczym nie można wyznaczać granicy wieku drzew, określać sposobu użytkowania oraz innej ilości pozyskiwania drewna niż to wynika z procesu naturalnej regeneracji drzewostanów. Lasy znajdujące się w ochronie częściowej powinny mieć stworzone podobne warunki odradzania się jak w ochronie ścisłej, z tą tylko różnicą, że drzewa martwe, obumierające lub losowo wyłączone z dalszego rozwoju mogą w nich być wykorzystywane do pozyskiwania surowca drzewnego oraz, że istnieje tam możliwość sztucznego odnawiania lasu tymi gatunkami drzew, które zostały już częściowo lub całkowicie wytepienie.

Przebieg regeneracji lasów w ochronie ścisłej i częściowej powinien być okresowo kontrolowany i poddawany ocenie, w celu uzyskiwania informacji o zachodzących w nich zmianach. Jedynie one powinny być podstawą do ewentualnego korygowania interwencji gospodarczych stosowanych w ochronie częściowej. Każda inna forma prowadzenia lasów podlegających ochronie częściowej będzie tylko efektem bardziej lub mniej udanego hodowania drzewostanów metodami gospodarczymi.

W Pienińskim Parku Narodowym znajdujemy dobre przykłady naturalnej regeneracji lasów, przebiegającej w dużej zgodności na obszarach ścisłej i częściowej ochrony, jak również sposoby uzyskiwania informacji o zmianach w rozwoju lasu i dynamice tego procesu. Można mieć nadzieję, że uzyskane w Parku doświadczenia znajdą szeroko-

kie zrozumienie i będą one wykorzystywane w innych parkach narodowych. Wymaga to jednak opracowania nowej instrukcji zarządzania parków narodowych i rezerwatów oraz innych zasad planowania w nich interwencji gospodarczych.

## LITERATURA

- Adamczyk B., Greszta J. 1982. Gleby. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae ser.B* **30**: 94–112.
- Adamczyk B., Greszta J., Olszowski J. 1980. Mapa typów gleb Pienińskiego Parku Narodowego. — *Ochr.Przyr.* **44**: pod opaską.
- Barczyk G. 1986. Zmiany chemizmu wód leczniczych Szczawnicy na przykładzie źródła „Magdalena”. — *Przeł.Geolog.* **12**: 707–712.
- Birkenmajer K. 1982. Geologia. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae ser.B* **30**: 32–52.
- Dziewolski J. 1972. Naturalne zmiany struktury wybranych drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w okresie 32 lat (1936–1968). — *Ochr.Przyr.* **37**: 263–283.
- Dziewolski J. 1980a. Zmiana struktury i wielkości zasobów lasu w rezerwacie ścisłym w masywie Trzech Koron w Pieninach w okresie 1936–1972. — *Ochr.Przyr.* **43**: 129–156.
- Dziewolski J. 1980b. Statystyczno-matematyczna metoda inwentaryzacji drzewostanów na przykładzie rezerwatu ścisłego w masywie Trzech Koron w Pieninach w latach 1972 i 1974. — *Ochr.Przyr.* **43**: 157–187.
- Dziewolski J. 1987. Zmiany struktury drzewostanów w zachodniej części Pienińskiego Parku Narodowego. — *Ochr.Przyr.* **45**: 131–156.
- Dziewolski J. 1988. Naturalny rozwój drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w czasie 51 lat (1932–1987). — *Ochr.Przyr.* **49**: 111–128.
- Dziewolski J. 1989. Koncepcja zagospodarowania Pienińskiego Parku Narodowego. — *Parki Nar.Rez.Przyr.* **9**(1): 51–58.
- Dziewolski J. 1992a. Rozwój drzewostanów na zachodnim obszarze Pienińskiego Parku Narodowego w okresie 20 lat (1968–1988). — *Ochr.Przyr.* **50**: 109–127.
- Dziewolski J. 1992b. Zastosowanie inwentaryzacji lasu na przykładzie wybranych terenów Pienińskiego Parku Narodowego. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **4**: 16–30.
- Dziewolski J., Rutkowski B. 1987. Ubytek, dorost i przyrost w rezerwacie leśnym pod Trzema Koronami w Pieninach. — *Sylwan* **7**: 25–33.
- Grodzińska K. 1980. Zanieczyszczenia polskich parków narodowych metalami ciężkimi. — *Ochr.Przyr.* **43**: 9–27.
- Grodzińska K., Jasiewicz A., Pancer-Kotejowa E., Zarzycki K. 1982. Mapa zbiorowisk roślinnych Pienińskiego Parku

- Narodowego. (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae ser.B* **30**: pod opaską.
- Kostrakiewicz L. 1991. Przemiany stosunków krynologicznych na terenie Pienińskiego Parku Narodowego i strefy otulinowej. *Parki Nar.Rez.Przyr.* **3,4**: 187–194.
- Niemirowski M. 1982. Położenie i ukształtowanie (W: K.Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Studia Naturae ser.B* **30**: 17–31.
- Pancer-Kotejowa E. 1973. Zbiorowiska leśne Pienińskiego Parku Narodowego. — *Fragm.Flor.Geobot.* **2**: 197–258.
- Rutkowski B. 1967. Rozkład pierśnic według krzywej frekwencji Liocourta i Meyera. — *Zesz.Nauk. WSR w Krakowie, Ser. Leśna* **3**: 1–20.
- Sawicka E. 1988. Zawartość siarki ogólnej w organach asymilacyjnych wybranych gatunków roślin na terenie Pienińskiego Parku Narodowego. — *Ochr.Przyr.* **49**: 101–109.
- Smólski S. 1960. Pieniński Park Narodowy. ZOP-PAN, Kraków, ss. 272.

## SUMMARY

For many years now the Pieniny have been affected by strong anthropogenic pressure, which led to the deformation of features of primary stands. On a part of the territories National Park was established, its area was extended up to 2230 ha in 1955. The present limits of the Park include both state and non-state properties (Fig. 1).

Results of measurements for all the trees in the whole forest area from 1936 have been preserved for the part of the forest which has been under strict protection since the Park was established (Fig.1-I). In 1972 in the same area measurements on trees were taken by means of the statistical-mathematical method of cataloguing the forest in permanent circular sample areas. Subsequent control measurements on trees in the same sample areas were made in 1974 and 1987.

Results of forest cataloguing from 1936, 1972, and 1987, which present the trend and scope of changes in the specific composition of the forest

during the process of its natural regeneration were given in Table I. The specific composition of the forest is conspicuous for the retreat of coniferous species, especially the pine, in favour of a due increase in proportion of deciduous species. During that period the structure of tree volume increased markedly (Fig. 2). The modification of stands heads towards a greater diversification in their age and volume.

In 1972 to 1987 the intensity of tree extinction (loss), the number of young generation, which exceeds the limit of breast-height measurements (new growth), and the quantity of mean periodical increment value of timber were measured (Tab. II). At the beginning of this period (1972–74) the loss in trees was smaller (9 specimens and 3 m<sup>3</sup>/ha), the new growth was greater (7 specimens/ha) and an adequate increment in timber (7.64 m<sup>3</sup>/ha). In 1974 the relation between the timber loss and timber increment was much more favourable than it was in 1987. This caused almost complete inhibition of the restored abundance of stands. The reason for this lies, probably, in increased atmospheric pollution and aggravated state of water balance.

Similar studies were made in forests located in the western part of the Park, which are mostly under partial protection. Results of studies allowed for comparison of changes occurring under strict and partial protection (Fig. 3, 4). They are greatly convergent, which proves that the economic interference in the forests under partial protection is appropriate.

In 1989 the number of sample areas increased up to 70% state areas in the Park. Results obtained in this way helped to describe the specific composition of forests in three separate forest complexes (I,II,III) and present variability in dominant stands (A,B,C) and abundance in the specific composition of regenerated forests (Fig. 1 and Tab. III,IV).

## ***Problemy ochrony lasu w Pienińskim Parku Narodowym***

Problems of forest protection in the Pieniny National Park

WOJCIECH GRODZKI

*Zakład Gospodarki Leśnej Regionów Górskich IBL, ul. Fredry 39, 30–605 Kraków*

**Abstract.** Paper presents actual main problems of the forest protection in Pieniny National Park. The occurrence of abiotic factors: air pollution and the damages by snow and wind, and biotic factors: pathogenic fungi and insect pests in Pieniny forests is discussed. Phytophagous insects: *Zeiraphera griseana* Hb. (Lepidoptera, Tortricidae) and *Cephalcia* sp. (Hymenoptera, Pamphiliidae) like potential pests of spruce stands are indicated. The problem of damages caused by bark beetles and its control in fir and spruce nature reserves is described. Some practical advices for the forest protection in national park conditions are given.

### WSTĘP

Pieniński Park Narodowy obejmuje swym zasięgiem około 1 020 ha terenów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa oraz nadzoruje gospodarkę leśną na ponad 757 ha lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa. Obszar leśnych rezerwatów ścisłych, grupujących się głównie we wschodniej części Parku, wynosi około 684 ha, resztę stanowią rezerwaty częściowe. W składzie gatunkowym drzewostanów przeważa jodła, zajmująca 58% powierzchni leśnej i dominująca w ścisłych rezerwach wschodniej części Parku. Drzewostany świerkowe zajmują około 18% powierzchni, grupując się w części zachodniej, objętej ochroną częściową. Trzecim głównym gatunkiem jest buk, którego udział wynosi około 20%. Obserwowany jest stały wzrost udziału gatunków liściastych przy jednoczesnym ustępowaniu jodły i świerka (Dziewolski 1984, 1991).

Rozkład przestrzenny gatunków panujących, wpływający bezpośrednio na charakter tworzonych przez nie drzewostanów, powoduje pojawia-

nie się specyficznych, lokalnych problemów ochronnych, zaś przyjęty dla danego obszaru system ochrony rezerwatowej (ścisła, częściowa) narzuca określony zakres swobody ingerowania człowieka w ekosystemy leśne, w tym czynnej ochrony lasu. Praca niniejsza, zawierająca omówienie głównych problemów ochrony lasu w Parku, wskazuje aktualne zagrożenia drzewostanów i kierunki niezbędnych działań profilaktyczno-ochronnych. Przy jej opracowywaniu korzystano z dokumentacji zgromadzonej w Pracowni Ochrony Lasów Górskich IBL w Krakowie oraz z danych z ostatniego urzędowania lasów PPN w 1989 roku.

### CZYNNIKI ABIOTYCZNE

#### *Zanieczyszczenia przemysłowe*

Negatywne oddziaływanie zanieczyszczeń przemysłowych na lasy ma miejsce na terenie całego kraju, a jego nasilenie jest różne w zależności od lokalnego poziomu emisji, warunków naturalnych oraz składu i charakteru drzewostanów. Szcz-

**Tabela I.** Średnie wskaźniki zanieczyszczeń powietrza z lat 1985–1988 (Wawrzoniak i in. 1989).  
Average indices of air pollution from 1985–1988 (Wawrzoniak et al. 1989).

Obszar pomiarów Study area	sezony letnie – summers				sezony zimowe – winters			
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	F	pył/dust	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	F	pył/dust
	mg/m <sup>2</sup> /dobę		g/m <sup>2</sup> /m-c		mg/m <sup>2</sup> /dobę		g/m <sup>2</sup> /m-c	
<b>Pieniński PN</b>	9.199	0.073	0.059	3.658	32.208	0.394	0.106	2.979
Gorczański PN	7.859	0.039	0.060	2.779	19.766	0.116	0.058	1.713
OZLP Kraków	9.932	0.116	0.058	4.326	22.072	0.349	0.064	3.038
Karkonoski PN	8.070	0.085	0.103	2.944	20.185	0.162	0.133	1.741

gólnie narażonymi na szkody są lasy górskie, zwłaszcza iglaste, rosnące ze swej natury w trudnych warunkach a przy tym z reguły eksponowane na działanie silnych wiatrów, niosących gazy i pyły przemysłowe często z odległych źródeł. Powoduje to tworzenie się efektu synergicznego, polegającego na wzmożonym, połączonym oddziaływaniu mroźnych wiatrów i stosunkowo niskich stężeń szkodliwych substancji, prowadzącym często do powstawania silnych uszkodzeń aparatu asymilacyjnego drzew.

W tabeli (Tab. I) zestawiono średnie wartości wskaźników SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, F i opadu pyłu z sezonów letnich i zimowych w latach 1985–88 na terenie PPN (7 punktów pomiarowych) oraz, dla porównania, w Gorczańskim PN (19 punktów), na całym obszarze Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Krakowie (ogółem 153 punkty, w tym 85 w Parkach Narodowych) a także w Karkonoskim PN (26 punktów), w rejonie totalnego zniszczenia lasów. Dane te są wynikami monitoringu technicznego w lasach (Wawrzoniak i in. 1989).

Wartości wskaźników zanieczyszczeń uzyskiwane z terenu PPN są z reguły zbliżone, a często nawet wyższe, niż wartości średnie dla całego terenu OZLP Kraków. Jednocześnie wskaźniki te osiągają zwykle znacznie wyższe wartości niż na terenie położonych w niedalekim sąsiedztwie Gorców, dosięgając, a w niektórych przypadkach przekraczając, wartości uzyskiwane dla terenu Karkonoszy. Na obszarze PPN stwierdzono także podwyższone, w stosunku do parków z północy Polski, poziomy skażenia metalami ciężkimi (Grodzińska 1980), zaś zawartość siarki ogólnej w igłach i liściach drzew Parku Pienińskiego jest

wyższa od podawanej w literaturze dla terenów niezanieczyszczonych (Sawicka 1991).

Przytoczone wyniki świadczą o znacznej presji zanieczyszczeń, ale także stosunkowo dużej jeszcze odporności drzewostanów PPN. Niemniej jednak i tutaj występują symptomy negatywnego oddziaływania przemysłu w postaci przebarwień i przerzedzeń w koronach drzew, szczególnie jodeł i świerków.

Skutkiem długotrwałego działania zanieczyszczeń jest, oprócz zewnętrznych objawów uszkodzeń, postępujące osłabienie drzew i drzewostanów, które stają się następnie obiektami szczególnie podatnymi na ataki chorób grzybowych i szkodników owadzych. Stopień skażenia środowiska leśnego Pienin oraz obserwowane już obecnie niepokojące symptomy obniżenia zdrowotności lasów wskazują na istnienie potencjalnego zagrożenia drzewostanów, które może wzrosnąć w momencie zaistnienia zespołu sprzyjających mu warunków.

### *Szkody atmosferyczne*

Lokalne szkody mrozowe, polegające na uszkodzeniu aparatu asymilacyjnego drzew przez niskie temperatury, obserwowane są okresowo w drzewostanach jodłowych i świerkowych Parku. Ich nasilenie i rozmiar są z reguły niewielkie a szkodliwość znikoma.

Szkody od czynników atmosferycznych, polegające na powstawaniu wywrotów i złomów, nie są w górach zjawiskiem rzadkim. Charakter drzewostanów górskich sprawia, że są one szczególnie narażone na niszczące działania wiatru i śniegu. Likwidacja szkód natrafia na terenie Parku

Narodowego na dodatkowe przeszkody, wynikające z ścisłej ochrony rezerwatowej.

Na terenie Pienin w ciągu ostatnich dziesięcioleci nie dochodziło do powstawania wiatro- i śniegołomów o charakterze kłęskowym. Na początku lat sześćdziesiątych szkody występowały przez kilka kolejnych lat: w 1962 roku osiągnęły ok. 2 000 m<sup>3</sup> wylamanych drzew, a w następnych latach (1963, 1965, 1966) drewno z wiatrołomów stanowiło przeszło połowę użytków przygodnych Parku, podczas gdy zwykle nie przekraczało 15% (Capecki 1974). W latach siedemdziesiątych jedynie w 1975 roku doszło do powstania szkód w ilości ponad 1 200 m<sup>3</sup>, co uważane jest w warunkach PPN za ilość poważną. Od roku 1981, kiedy to w lasach państwowych Parku zanotowano wiatrołomy w ilości ok. 500 m<sup>3</sup> (oraz ok. 350 m<sup>3</sup> w lasach prywatnych) aż do roku 1989 szkody nie przekraczały 70 m<sup>3</sup> rocznie, by wiosną 1989 osiągnąć ok. 1 100 m<sup>3</sup> (z czego prawie 400 m<sup>3</sup> w rezerwachach ścisłych) i powtórzyć się w roku następnym w ilości ok. 500 m<sup>3</sup>.

Likwidacja szkód od wiatru polega na jak najszybszej wyróbce i wywozie świeżego drewna, stanowiącego potencjalną bazę lęgową dla owadów kambio- i ksylofagicznych. O ile na terenie rezerwatów częściowych prace te, nawet w dużym rozmiarze, ograniczać może jedynie stopień dostępności terenu, o tyle w warunkach rezerwatów ścisłych możliwości przeprowadzenia zabiegów ochronnych są niewielkie. Jedynym dostępnym sposobem ochrony tych drzewostanów przed szkodnikami wtórnymi jest wówczas okorowanie wywrotów i złomów, już po ich zasiedleniu przez owady, co jest niezwykle pracochłonne przy dużych ilościach wylamane drewna. Zastosowanie tych zabiegów w rezerwachach ścisłych jest konieczne, bowiem stan zdrowotny i odporność drzewostanów iglastych z reguły grozi gwałtownym rozrodem szkodników i rozprzestrzenieniem się ich na otaczające drzewostany (Capecki 1972).

## CZYNNIKI BIOTYCZNE

### *Grzyby pasożytnicze*

Pasożytnicza działalność grzybów na terenie Parku ogranicza się w zasadzie do chorób korzenio-

wych – opieńki miodowej i huby korzeni oraz do pasożytującego na jodle grzyba *Melampsorella caryophyllacearum* Schr., powodującego raka jodły. Znaczenie tej choroby, obecnej praktycznie we wszystkich drzewostanach jodłowych Parku w postaci charakterystycznych „czarcich mioteł” na gałęziach i deformacji pni jodeł, jest jednakże znikome.

Występowania opieńki i huby korzeni jest zjawiskiem powszechnym na terenie całego Parku, obejmującym drzewostany świerkowe, jodłowe i bukowe. Szkodliwość tych grzybów jest różna i wzrasta w drzewostanach nienaturalnych i osłabionych. Występowanie opieńki może mieć charakter saprofityczny, niemniej jednak generalnie stanowi ona, wspólnie z hubą korzeni, jedną z głównych przyczyn osłabienia drzew i wydzielania posuszu. Charakter występowania opieńki w drzewostanach jodłowych wpływa także na kształtowanie się składów gatunkowych kambio- i ksylofagów żerujących na tym gatunku, zaś huba korzeni jest jednym z podstawowych sprawców szkód w młodnikach (Capecki 1974). Wobec stalego postępującego osłabienia drzewostanów Parku przez czynniki abiotyczne (w tym zanieczyszczenia przemysłowe) istnieje niebezpieczeństwo wzrostu szkodliwości tych gatunków grzybów, będących patogenami słabości.

### *Szkodniki pierwotne*

Potencjalnie zagrożonymi przez foliofagi drzewostanami Pienińskiego Parku Narodowego są obecnie wyłącznie świerczyny, zgrupowane w zachodniej części Parku. Głównymi gatunkami szkodników, których pojawu można się w nich obawiać są zwójka – wskaźnica modrzewianeczka *Zeiraphera griseana* Hb. (Lep. Tortricidae) oraz rośliniarki z rodzaju zasnuja *Cephalcia* sp. (Hym. Pamphiliidae).

Pierwszy z wymienionych szkodników obserwowany był w Pieninach już w latach 1956–59, w drzewostanach modrzewiowych i jodłowych; pod koniec okresu obserwacji wykazywał malejącą tendencję liczebności populacji. Tym niemniej już wówczas przewidywano możliwość wzrostu jego znaczenia tym bardziej, że gatunek ten znany był od ubiegłego wieku jako szkodnik pierwotny drzewostanów modrzewiowych, świerkowych i limbowych w górach (Żukowski 1957, 1960).

W latach 1977–83 gwałtowny pojaw wskaźnicy na świerku spowodował zniszczenie tysięcy hektarów lasów w Sudetach Zachodnich, a lokalne żery wystąpiły wówczas także w Beskidzie Żywieckim (Capecki i in. 1989). Stwierdzona przed laty obecność tego gatunku i poczynione wówczas spostrzeżenia oraz niedawna gradacja sudecka zmuszają do liczenia się z możliwością liczniejszego jego pojawu jako szkodnika świerka.

Zagrożenie przez rośliniarki z rodzaju zasnuja (*Cephalcia* sp.) jest w warunkach parku pienińskiego znacznie bardziej realne. W latach 1978–84 rozległa gradacja zasnuji wysokogórskiej (*C. falleni* Dalm.) objęła tereny Beskidu Sądeckiego i Gorców. W 1979 roku na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego wystąpiły uszkodzenia na ogólnej powierzchni prawie 2 200 ha (Capecki 1982), a w 1982 roku zagrożenie obejmowało prawie 2 000 ha świerczyn w Gorcach i masywie Radziejowej. Rozległość pojawu i nasilenie uszkodzeń, widocznych do dziś, a także bliskość świerczyn pienińskich sprawiły, że od 1985 roku także na terenie Parku prowadzone są regularnie jesienne poszukiwania diapauzujących larw zasnuji w glebie. Ich wyniki, osiągające maksymalnie do 4 szt/m<sup>2</sup> przy liczbie ostrzegawczej 20 szt/m<sup>2</sup> (Instrukcja Ochrony Lasu 1988, § 164.5), nie wskazują jak dotąd na istnienie zagrożenia. Tym niemniej na terenie Beskidu Sądeckiego obserwuje się od kilku lat wolne narastanie zagęszczenia populacji zasnuj, mogące zagrażać także świerczynom Parku. Stąd też stała kontrola liczebności tych szkodników ma podstawowe znaczenie dla ewentualnego wczesnego wykrywania wzrostu zagrożenia.

### *Szkodniki wtórne*

Problem zagrożenia przez szkodniki wtórne dotyczy w przypadku Pienińskiego Parku Narodowego wyłącznie drzewostanów iglastych. Z uwagi na niewielki udział i specyficzny sposób występowania sosny i modrzewia, problem ten został omówiony w odniesieniu do drzewostanów jodłowych i świerkowych.

**Drzewostany jodłowe.** Drzewostany jodłowe Parku, zgrupowane w ścisłych rezerwach wschodniej jego części, znajdują się w zdecydo-

wanej przewadze masowej i powierzchniowej w stosunku do pozostałych gatunków drzew. Stanowią je przede wszystkim starodrzewia (przeciętny wiek jedlin wynosi około 120 lat) o wysokiej zasobności (prawie 400 m<sup>3</sup>/ha), rozluźnionym zwarcie i wielopiętrowej strukturze. Długoletnie objęcie tych drzewostanów ścisłą ochroną rezerwową sprawiło, że poprzez praktyczny brak ingerencji człowieka wytworzył się w nich stan swoistej równowagi dynamicznej między poszczególnymi składnikami biocenozy. Mimo, że rozumiany w kategoriach gospodarczych stan sanitarny tych drzewostanów jest bardzo zły, a ilość posuszu zarejestrowana w 1989 roku jest tu najwyższa spośród wszystkich gatunków i wynosi około 13.2 tys. m<sup>3</sup>, zagrożenie przez szkodniki wtórne jest z reguły niewielkie. Wydzielanie posuszu ma w tych drzewostanach charakter naturalny, związany z normalnymi procesami zachodzącymi w drzewostanach, a jego nagromadzenie wiąże się przede wszystkim z faktem nieusuwania wydzielających się drzew. Szkodniki wtórne odgrywają rolę naturalnego czynnika selekcyjnego i są w tym charakterze nieodzownym elementem układów biocenotycznych.

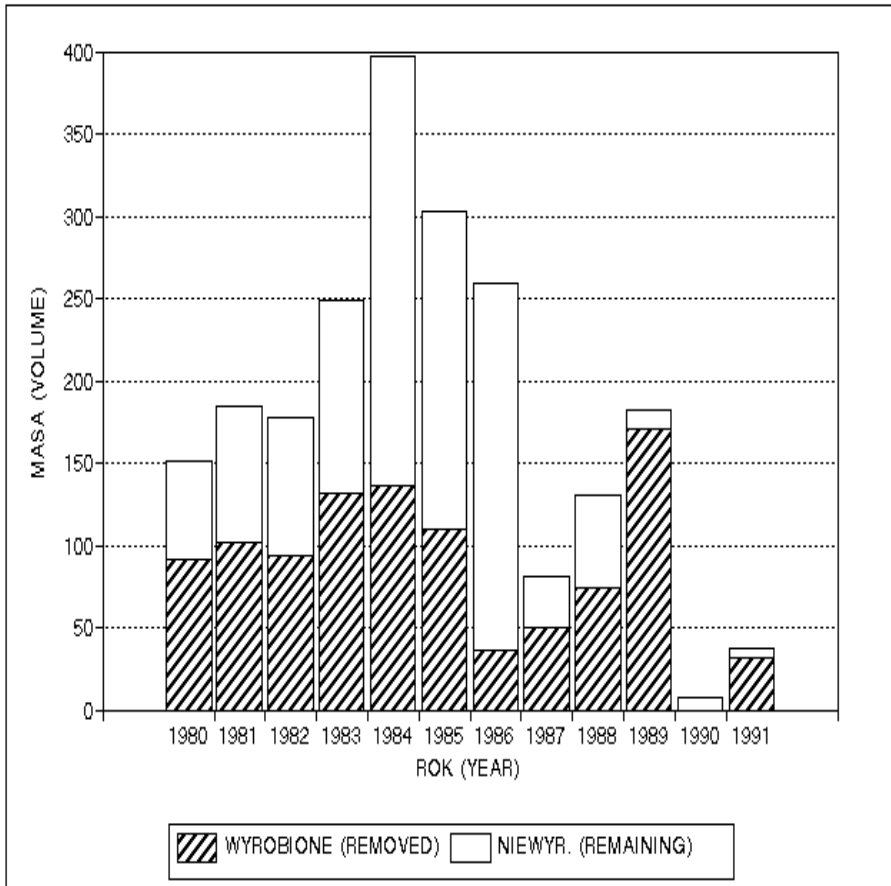
Wzrost zagrożenia drzewostanów jodłowych przez szkodniki wtórne następuje w okresach wystąpienia poważniejszych szkód od wiatru czy śniegu, powodujących nagle pojawienie się dużej ilości świeżego, odpowiadającego owadom materiału lęgowego. Obecny stan odporności jedlin a także kruchość wspomnianego wcześniej stanu równowagi sprawia, że w momentach takich konieczne jest podejmowanie zabiegów, mających na celu minimalizację ryzyka gwałtownej rozmnoży owadów, mogącej zagrażać drzewostanom. Sytuacja taka miała ostatnio miejsce wiosną 1989 roku, kiedy w rezerwach ścisłych powstało około 400 m<sup>3</sup> złomów i wywrotów, stanowiących podczas najbliższego sezonu wegetacyjnego potencjalną bazę lęgową dla kambio- i ksylofagów. Sumiennie i terminowo przeprowadzona ewidencja i obserwacja oraz okorowanie zasiedlonych drzew pozwoliły uniknąć wzrostu zagrożenia drzewostanów. Ten model postępowania jest jedynym możliwym do zastosowania w warunkach ochrony ścisłej i powinien być stosowany jako gwarantujący utrzymanie zagrożenia na



dopuszczalnym poziomie, zwłaszcza wobec postępującego osłabienia drzewostanów.

**Drzewostany świerkowe.** Świerczyny Pienińskiego Parku Narodowego to z reguły drzewostany sztucznego pochodzenia, przeznaczone do stopniowej przebudowy w kierunku ich unaturalnienia i z tego względu objęte częściową ochroną rezerwatową. Jedynie na Macelowej Górze znajduje się niewielki fragment ścisłego rezerwatu świerkowego, silnie uszkodzonego w przeszłości przez czynniki atmosferyczne, mocno przerze-

siedlonych w kolejnych sezonach wegetacyjnych podlegała wahaniom, będącym zwykle pochodną szkód atmosferycznych oraz skuteczności prowadzonego zwalczania. Cięcia sanitarne w świerczynach, realizowane z różną intensywnością, stanowiły często przykrywkę dla planowego pozyskiwania drewna, nie wpływając na poprawę stanu sanitarnego i odporności drzewostanów. Ubocznym skutkiem tego postępowania były zaniedbania w zwalczaniu owadów, na które nie starczało sił i środków.



**Ryc. 1.** Masa (m<sup>3</sup>) drzew zasiedlonych w świerczynach PPN w latach 1980–1991.  
Volume (m<sup>3</sup>) of infested trees in spruce stands of Park in 1980–1991.

zonego i podlegającego obecnie naturalnej przemianie z silną sukcesją gatunków liściastych.

Wydzielanie posuszu przy udziale szkodników wtórnych miało na przestrzeni ostatnich kilku dziesięcioleci różne nasilenie, a ilość drzew za-

Zaniedbania w zwalczaniu szkodników wtórnych występowały jeszcze w połowie lat osiemdziesiątych (Ryc. 1), kiedy to w lesie pozostawało więcej świeżo zasiedlonego drewna, niż zdołano wyrobić i wywieźć. Dopiero zwiększenie efe-

ktynowości zwalczania metodami klasycznymi i przy pomocy feromonów pozwoliło wykorzystać lata zmniejszonej frekwencji szkodników wtórnych w całych górach (obserwowanej od roku 1989) dla redukcji zagrożenia drzewostanów. Wydzielający się posusz i drzewa zasiedlone są usuwane na bieżąco, skutkiem czego utrzymuje się ono obecnie na minimalnym poziomie.

W sztucznych świerczynach zachodniej części Parku obserwuje się od pewnego czasu symptomy osłabienia, w postaci przerzedzeń koron drzew i przebarwień igliwia. Jak stwierdzono podczas badań prowadzonych w terenach kłęskowych Sudetów zmiany te, jako skutek łącznego wpływu czynników abiotycznych (m.in. emisje przemysłowe) i biotycznych, zwiększają podatność świerczyny na atak ze strony szkodników wtórnych (Grodzki 1991). Dodatkowym czynnikiem zwiększającym zagrożenie są wylesienia spowodowane budową zespołu zbiorników wodnych. Powstała w ich wyniku kilkusetmetrowa otwarta ściana drzewostanu świerkowego w okolicy doliny Harczy Grunt jest obecnie rejonem najwyższego potencjalnego zagrożenia przez korniki świerkowe i z tego względu wymaga szczególnej troski.

Na zagrożenie drzewostanów Parku przez szkodniki wtórne niebagatelny wpływ ma sposób zagospodarowania lasów prywatnych sąsiadujących z lasami rezerwatowymi (Grodzki i in. 1988). Drzewostany te, z reguły zaniedbane pod względem sanitarno-ochronnym, cechują się wprawdzie dużą stabilnością, wysokim przyrostem i zróżnicowaną strukturą, jednak mogą w określonych warunkach stanowić bazę lęgową dla kambio- i ksylofagów, przyczyniając się do wzrostu zagrożenia sąsiednich drzewostanów, szczególnie tych najbardziej osłabionych.

## WNIOSKI

1. Lasy Pienińskiego Parku Narodowego podlegają procesowi stałego stopniowego obniżania zdrowotności. Jest to skutek silnej presji emisji przemysłowych, grożącej załamaniem kondycji stosunkowo odpornych jeszcze drzewostanów, a także działalności grzybów pasożytniczych, szczególnie w drzewostanach osłabionych.

2. Szkody od wiatru i śniegu, występujące

okresowo i w ograniczonym zakresie, wymagają każdorazowo szybkiej likwidacji lub zabezpieczenia dostępnymi w danych warunkach metodami.

3. Potencjalnie zagrażającymi świerczynom Parku są foliofagi: wskaźnica modrzewianeczka i zasnuje, które wymagają stałej obserwacji celem wczesnego wykrywania ewentualnego narastania liczebności ich populacji.

4. Zagrożenie przez szkodniki wtórne drzewostanów jodłowych w rezerwach ścisłych jest obecnie niewielkie, a owady te spełniają rolę naturalnego czynnika selekcyjnego.

5. Wobec wysokich wskaźników skażeń przemysłowych, notowanych na terenie Parku oraz nasilania się objawów chorobowych, należy oczekiwać dalszego wzrostu osłabienia drzewostanów, w tym szczególnie najmniej odpornych sztucznych świerczyn, a w konsekwencji wzrostu niewielkiego obecnie zagrożenia przez szkodniki wtórne.

## LITERATURA

- Capecki Z. 1972. Ochrona lasu w górskich parkach narodowych i rezerwach. — *Chrońmy Przyr. Ojcz.* **5**(6): 27–33.
- Capecki Z. 1974. Stan zdrowotny lasów Pienińskiego Parku Narodowego. — *Ochr. Przyr.* **40**: 163–187.
- Capecki Z. 1982. Masowe wystąpienie zasnuji wysokogórskiej – *Cephalcia falleni* (Dalm.) (Pamphiliidae, Hymenoptera) w Gorcach. — *Sylwan* **4**: 41–50.
- Capecki Z., Grodzki W., Zwoliński A. 1989. Gradacja wskaźnicy modrzewianeczki *Zeiraphera griseana* Hb. (Lepidoptera, Tortricidae) w Polsce w latach 1977–1983. — *Prace IBL* **689**.
- Dziwowski J. 1984. Zmiany w składzie gatunkowym wybranych drzewostanów Pienińskiego i Babiogórskiego Parku Narodowego. — *Sylwan* **4**: 71–80.
- Dziwowski J. 1991. Naturalny rozwój drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w czasie 51 lat (1936–1987). — *Ochr. Przyr.* **49**: 111–128.
- Grodzińska K. 1980. Zanieczyszczenie polskich parków narodowych metalami ciężkimi. — *Ochr. Przyr.* **43**: 9–27.
- Grodzki W., Garbaczyński B., Widelka J. 1988. Raport dotyczący stanu zdrowotnego lasów województwa nowosądeckiego. — IBL, Kraków. Mpis.
- Grodzki W. 1991. Wpływ wybranych czynników ekologicznych na zagrożenie świerczyny przez szkodniki wtórne w Sudetach. — *Notatnik Naukowy IBL* **10**.

- Instrukcja Ochrony Lasu. — PWRiL, Warszawa 1988.
- Sawicka E. 1991. Total sulphur content in assimilative organs of some plant species in the Pieniny National Park. — *Ochr.Przyr.* **49**: 101–109.
- Wawrzoniak J., Małachowska J., Kowalska D. 1989. Pomiar zanieczyszczeń powietrza w lasach – monitoring techniczny. Sprawozdanie za okres 1985–1988. — IBL Warszawa. Mpis.
- Żukowski R. 1957. Dwa mało znane w Polsce szkodliwe gatunki motyli: *Prays curtisellus* Don. i *Semasia diniana* Guen. w faunie Pienińskiego Parku Narodowego. — *Sylwan* **4**: 25–35.
- Żukowski R. 1960. Obserwacje nad pojawem i ewentualnym przebiegiem gradacji u niektórych gatunków motyli w latach 1949–59 na obszarze Pienińskiego Parku Narodowego. — *Sylwan* **10**: 37–52.

## SUMMARY

The Pieniny National Park including nearly 1 020 ha of national forests is supervising also more than 757 ha of private forests. Nearly 684 ha of national forests are reserves in strict protection of nature with almost total restrictions of human activity. In the remaining part of Park forest cuttings are limited to those of sanitary and silvicultural purposes. In forest composition there is 58% of fir stands (mostly in reserves in eastern part of the Park), 18% of spruce (artificially introduced in western part) and nearly 20% of beech. Forest protection problems are remaining in relationship with this species composition and nature protection system applied in such types of nature reserves in the Park.

The forests of Pieniny are strongly influenced by air pollution. The indices of air pollutants (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, F and dust) in the Park are similar or greater than in all area of National Forests Direction in Krakow and near or greater than those re-

sults for Karkonosze National Park, which is the area of total forest decline (Tab. I). The content of total sulphur and heavy metals in assimilative organs of plants is greater in Pieniny than in uncontaminated areas. Weakening of trees and damages in crowns of spruces and firs occurs in all Park's area.

Two phytophagous insects are potential pests of spruce stands in the Park. *Zeiraphera griseana* Hb. (Lepidoptera, Tortricidae) was observed in Pieniny in 1956–59; its outbreak in Sudety in 1977–83 damaged several thousands of spruce stands. *Cephalcia falleni* Dalm. (Hymenoptera, Pamphiliidae) occurred in Gorce and Beskid Sądecki in 1978–84 and after strong damages it is observed in Pieniny from 1985 in very low population level.

The problem of bark beetles in the Park is various. In the eastern part, composed by natural, old fir stands, bark beetles populations are remaining on low level like a natural selection factor. After larger windthrows it can multiply in large volume of fresh wood. The pest control possibilities in those reserves are strongly restricted (only infested wood barking in the forest is allowed). In the artificial spruce stands, where pest control by other methods is possible, the bark beetle problem is influenced by the quality of silvicultural proceeding. In the last time bark beetles population level in spruce stands was strongly limited by the application of forest protection methods (Fig. 1).

In conditions of air pollution and weakening of stands in Pieniny the menace by all described factors can increase in future years and make some big problems for forest protection services in the Park.



## **Populacje niepylaka apollo i niepylaka mnemozyny w Pieninach ze szczególnym uwzględnieniem lat 1988–91**

Population of *Parnassius apollo* and *P. mnemosyne* in the Pieniny Mts with special consideration of 1988–91

ZBIGNIEW WITKOWSKI

*Instytut Ochrony Przyrody PAN, ul. Lubicz 46, 31–512 Kraków*

**Abstract.** Based on references from the almost 150-year period the changes in abundance and range of the apollo butterfly in the Pieniny Mountains were studied. The initial large metapopulation existing in the sixties of the 19th century was divided in the consecutive decades into several small isolated groups which were dying out gradually. Now the apollo butterfly has its only locality in the massif of Mount Trzy Korony. The mnemosyne butterfly *Parnassius mnemosyne* L. occurs in the Pieniny Mountains together with the apollo. In the literature 11 localities of that species are described.

### **HISTORIA BADAŃ OBU GATUNKÓW W PIENINACH**

Pierwsze informacje dotyczące występowania niepylaka apollo w Pieninach opublikował M. Nowicki (1865, 1870). Wydaje się prawdopodobne, iż część obserwacji podanych przez autora (prof. A. Wagi i P. Żebrowskiego) pochodzi jeszcze z pierwszej połowy ubiegłego stulecia. Piśmiennictwo dotyczące tego gatunku w Pieninach obejmuje obecnie kilkadziesiąt pozycji, zaś ciekawostką jest fakt, iż wśród autorów piszących o niepylaku apollo znajdujemy również wybitnego botanika – prof. Władysława Szafera (1929).

Dobrą znajomość stanu populacji tego gatunku w Pieninach zawdzięczamy opracowaniom szeregu badaczy (Błęszyński i in. 1965, Chrostowski 1958, Dąbrowski 1980, 1986 i msc., Palik 1980, 1981, Sitowski 1906, 1925, 1948, Witkowski 1986, 1989, Witkowski, Oleś 1991, Żukowski 1959a, b).

Badania taksonomiczne doprowadziły do uznania pienińskiej formy niepylaka apollo za odrębny podgatunek – *P. apollo frankenbergi* (Słaby 1955).

Znacznie mniejszym zainteresowaniem badaczy cieszył się mniej okazały i do niedawna rzadszy na obszarze Pienin krewniak apolla – niepylak mnemozyna. Zestawione niedawno (Kosior i in. 1992) najważniejsze opracowania dotyczące występowania tego gatunku w Pieninach obejmują jedynie 9 pozycji (Błęszyński i in. 1965, Chrostowski 1964, Dąbrowski msc., Panigaj 1986, Sitowski 1906, 1948, Strojny 1957, 1987, Witkowski 1989).

W niniejszej pracy autor, wykorzystując dane licznych badaczy, przedstawił proces zmian zasięgu populacji obu gatunków niepylaków w Pieninach, a w oparciu głównie o pracę Żukowskiego (1959a) pokazuje proces zanikania populacji niepylaka apollo na przestrzeni ostatnich pięćdzie-

sięciu lat na Nowej Górze i w masywie Trzech Korony. W przypadku niepylaka mnemozyny zestawiono wszystkie znane z piśmiennictwa stanowiska tego motyla w Pieninach.

Na zakończenie artykułu przedstawiono pokrótce cele i metody restytucji niepylaka apollo w Pienińskim Parku Narodowym oraz zasady aktywnej ochrony obu omawianych gatunków na obszarze Parku.

#### PIEŃIŃSKA POPULACJA NIEPYLAKA APOLLO

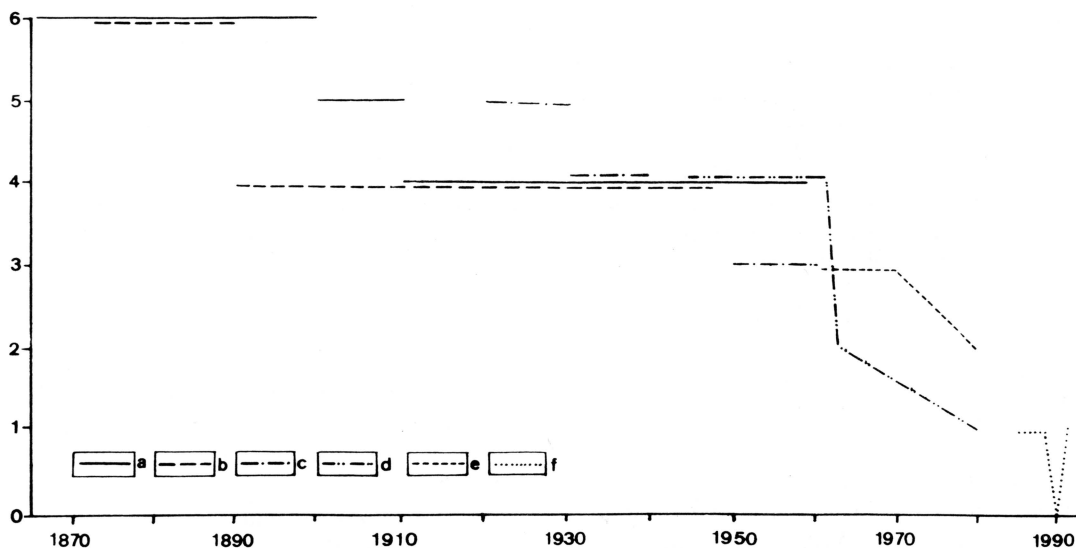
Wielu autorów, badających niepylaka apollo w Pieninach, określało mniej lub bardziej precyzyjnie zasięg przestrzenny i rozmiary jego populacji.

Informacje te stały się podstawą klasyfikacji zasięgu i „siły” lokalnej populacji na przestrzeni niemal 150 lat. Przyjęto 7 kategorii „siły” populacji:

6. Na obszarze Pienin bytuje metapopulacja niepylaka apollo, która poprzez lokalne populacje, leżące na granicy jej zasięgu wymienia materiał genetyczny z innymi populacjami (innymi podgatunkami).

5. W Pieninach występuje metapopulacja, która jest już izolowana od innych populacji (populacji innych podgatunków).

4. Zasięg niepylaka apollo w Pieninach jest znaczny, jednak są to lokalne, izolowane wzajemnie populacje.



**Ryc. 1.** Zanikanie niepylaka apollo na obszarze Pienin na przestrzeni ostatniego sturzydziesiątolecia (1860–1991). Na osi odciętych (oś Y) przedstawiono klasy zasięgu przestrzennego i liczebności populacji: 6– pienińska populacja motyla jest metapopulacją rozprzestrzenioną na całym obszarze Pienin, wymieniającą materiał genetyczny z innymi populacjami karpacczymi, 5– w Pieninach występuje izolowana genetycznie, szeroko rozprzestrzeniona metapopulacja, 4– na obszarze Pienin występują liczne szeroko rozprzestrzenione, lokalne populacje, 3– w południowej części masywu pienińskiego występują nieliczne (~ 10), lokalne populacje, 2– w Pieninach zachowały się pojedyncze (~ 5), izolowane, lokalne populacje, 1– w Pieninach żyje 1 populacja o niewielkiej liczebności, 0– w Pieninach występuje 1 ginąca (< 50 osobników) populacja. a– Żukowski 1959a, b– Sitowski 1948, c– Chrostowski 1958, d– Palik 1981, e– Dąbrowski 1980, 1986, msc., f– Dąbrowski, Witkowski 1986, Witkowski 1989, msc., Witkowski, Oleś 1991

Decline of the apollo butterfly in the Pieniny Mountains during the last 130 (1860–1991) years. The Y axis scale denotes the classes of the population range and abundance: 6– a large, not isolated genetically, metapopulation exists in the Pieniny Mountains, 5– the Pieniny metapopulation is smaller and isolated from other Carpathian populations of that species, 4– the investigated population is divided into several isolated but still numerous populations, 3– no more that ten local populations exist in the Pieniny Mountains, 2– the local populations are limited to less than five small and isolated groups, 1– only one small population occurs in the Pieniny Mountains, 0– the only population is on the verge of extinction; a– Żukowski 1959a, b– Sitowski 1948, c– Chrostowski 1958, d– Palik 1981, e– Dąbrowski 1980, 1986, msc., f– Dąbrowski, Witkowski 1986, Witkowski 1989, msc., Witkowski, Oleś 1991

3. W Pieninach występuje ograniczona (~ 10) liczba lokalnych, izolowanych populacji.

2. Na omawianym obszarze występuje już tylko kilka ( $\leq 5$ ) lokalnych populacji.

1. W Pieninach zachowała się tylko 1 (nieliczna-liczna) populacja.

0. Na omawianym obszarze mamy do czynienia z jedną ginącą populacją ( $\leq 10$  samic).

Jak wynika z piśmiennictwa (Ryc. 1) w latach 1870–1890 w Pieninach utrzymywała się duża populacja, kontaktująca się z populacjami tatrzańskimi tego gatunku (Sitowski 1948, Żukowski 1959b). Dla kolejnego dziesięciolecia już tylko jeden z autorów utrzymuje (Żukowski l.c.), że populacja ta nadal zachowuje cechy silnej metapopulacji. Metapopulacja izolowana utrzymywała się w Pieninach w latach 1900–1910 (wg Żukowskiego l.c.), a nawet do końca lat dwudziestych (Chrostowski 1958). Według większości autorów (Palik 1981, Sitowski 1948, Żukowski 1959a) w latach 30–50-tych bieżącego stulecia utrzymywały się na obszarze Pienin liczne, mniej lub bardziej izolowane, populacje. Stan ten uległ radykalnej zmianie w 1961 r., kiedy to gwałtowne załamanie pogody w okresie lotu motyli (Dąbrowski msc., Palik 1981) radykalnie zmniejszyło liczbę populacji w Pieninach. W okresie 1962–1980 liczba populacji zmniejszyła się od ok. 10 do jednej (Chrostowski 1958, Dąbrowski 1980, 1986, msc., Palik 1981).

Prowadzone w ostatnich latach badania wskazują, że ta jedyna już w Pieninach lokalna populacja niepylaka apollo znajduje się u progu ekstynkcji (Dąbrowski, Witkowski 1986, Witkowski 1989 i inf. wł., Witkowski, Oleś 1991). W latach 1986–1988 całą pienińską populację tego motyla szacowano na kilkadziesiąt osobników, a w 1990 r. na wszystkich stanowiskach obserwowano łącznie nie więcej niż pięć latających motyli, natomiast w 1991 r. liczebność populacji była nieco wyższa i wyniosła ponad 20 osobników (Ryc. 1).

#### POPULACJE NIEPYLAKA APOLLO NA NOWEJ GÓRZE I W MASYWIE TRZECH KORON

Wykorzystując opracowanie Żukowskiego (1959b), a także informacje zawarte w pracach Palika (1981), Dąbrowskiego (1980, 1986 i msc.) oraz

Witkowskiego (1986, 1989 i inf. własne), a także Witkowskiego i Olesia (1991) zobrazowano graficznie proces wymierania niepylaka apollo na dwu stanowiskach – Nowej Górze i w masywie Trzech Koron (Ryc. 2). Obserwacje rozpoczęte w 1945 r. przez Żukowskiego (1959a) usystematyzowano i przyjęto pięć klas liczebności badanej populacji: 0–1 – populacja ginie, jej liczebność nie przekracza kilku osobników,

1–2 – populacja nieliczna ( $< 20$  osobników),

2–3 – populacja liczna (20–50 osobników),

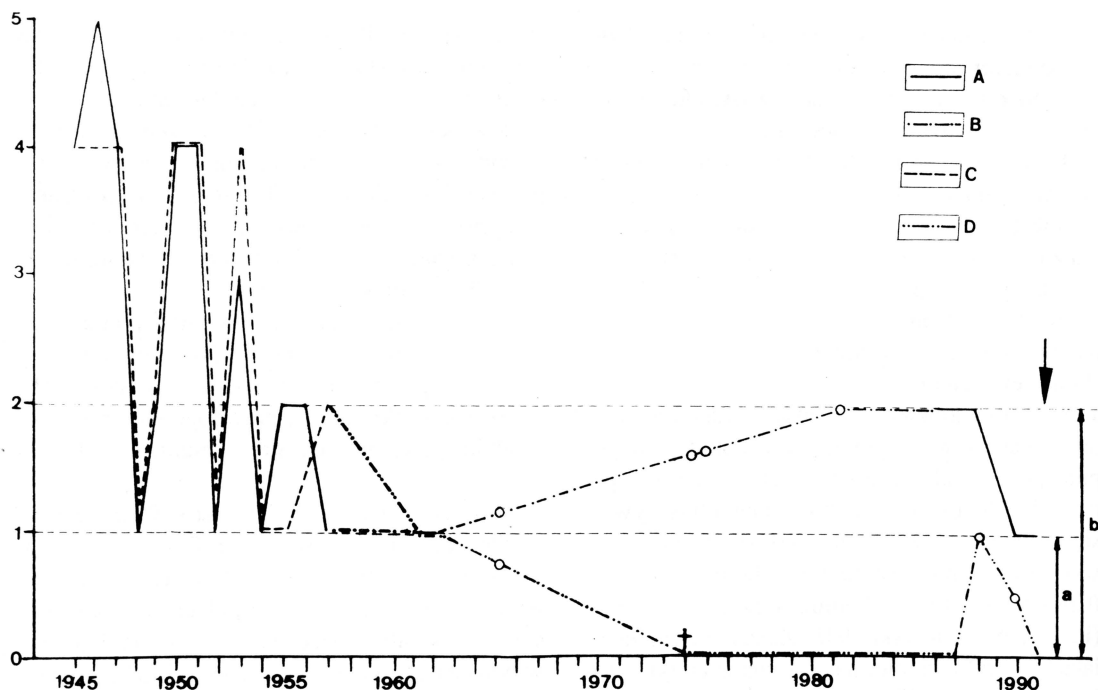
3–4 populacja częsta (termin zastosowany przez Żukowskiego l.c., prawdopodobnie liczebność imagines wahała się w granicach 50–100 osobników),

4–5 – populacja bardzo częsta ( $> 100$  imagines).

Śledząc populację w rejonie Trzech Koron uważamy, iż jedynie w latach 40-tych i w pierwszej połowie lat 50-tych populacja ta osiągała liczebność kwalifikującą ją do klasy 4 lub 5, jednak w tym czasie dwukrotnie w 1948 i 1952 r. obniżyła się do poziomu nielicznej (kategoria 1). Z danych Żukowskiego (l.c.) wyraźnie widać, iż w latach od 1945 do 1956 populacja ta stopniowo malała. Następne obserwacje pochodzą z lat 1961 i 1962 (Palik 1981, Dąbrowski msc.). Wówczas (w 1961 r.) nastąpiło załamanie liczebności wszystkich lokalnych populacji pienińskich, a w tej populacji nieliczne imagines obserwowano również w 1962 r. W następnych latach populacja ta była sporadycznie odnotowywana w kolekcjach (Witkowski 1986) i dopiero w drugiej połowie lat 80-tych ponownie podjęto jej obserwacje. W latach 1986 i 1988 szacowano liczbę imagines na ok. 50 osobników, a w 1990 i 1991 liczba latających samic nie przekraczała kilku sztuk.

Populacja apolla żyjąca na Nowej Górze zmniejszała liczebność podobnie do poprzedniej i prawdopodobnie w roku 1974 lub 1975 ostatecznie wymarła (Dąbrowski 1980, msc., Palik 1981, Żukowski 1959a). Obserwacje poczynione w 1988 roku (Witkowski 1989) oraz znalezienie 1 żywej gąsienicy w 1990 r. wskazują raczej na próbę ponownej kolonizacji tego stanowiska, niż na przetrwanie nielicznych okazów od 1975 r. (Ryc. 2).

Na rycinie 2 zaznaczono strzałkami („a” i „b”) przedział wymierania populacji (kilka osobni-



**Ryc. 2.** Zanikanie niepylaka apollo na Nowej Górze (C i D) i w masywie Trzech Koron (A i B) w latach 1945–1991 (wg. Dąbrowskiego 1980, 1986 i msc., Palika 1981, Witkowskiego 1986, 1989 i msc., Witkowskiego i Olesia 1991, Żukowskiego 1959a). Na osi odciętych (oś Y) przedstawiono klasy liczebności populacji (nazewnictwo wg. Żukowskiego 1959a): 0–1– populacja ginie, jej liczebność nie przekracza kilku osobników, 1–2 – populacja nieliczna (< 20 osobników), 2–3– populacja liczna (20–50 osobników), 3–4 populacja częsta, prawdopodobnie liczebność imagines wahała się w granicach 50–100 osobników) i 4–5– populacja bardzo częsta (> 100 imagines); A i C – przebieg zmian liczebności populacji oparty jest o obserwacje terenowe autorów, B i D – przebieg zmian liczebności populacji domniemany na podstawie piśmiennictwa; a– przedział liczebności populacji wymierającej, b– przedział liczebności populacji silnie zagrożonej wymarciem (tzw. bottleneck), pionowa strzałka oznacza moment podjęcia prac nad restytucją populacji niepylaka apollo w Pienińskim Parku Narodowym.

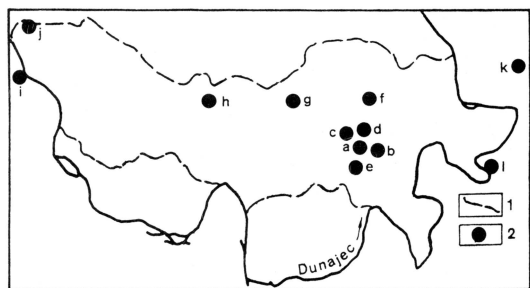
The decline of apollo butterfly on Mount Nowa Góra (C and D) and Mount Trzy Korony (A and B) in the years 1945–1991 (Żukowski 1959a, Dąbrowski 1980, 1986 i msc., Palik 1981, Witkowski 1986, 1989 i msc., Witkowski and Oleś 1991). The Y axis scale denotes the abundance classes (after Żukowski 1959a): 0–1– dying out population; only a few individuals were observed, 1–2– small population (< 20 individuals), 2–3– in fairly numerous population (20–50 individuals), 3–4– large population (probably between 50 and 100 individuals), 4–5– very large population (more than 100 individuals); A and C – population estimates based on the field data, B and D – population estimates based on the collections and references; a– dying out population, b– population in the bottleneck; vertical arrow denotes the beginning of the restitution works.

ków) i przedział niskiej liczebności (tzw. bottleneck), kiedy to populacja podlega niekorzystnym zmianom genetycznym. Warto zwrócić uwagę, iż obie populacje już w latach 40-tych, kiedy wydawało się, że niepylakowi apollo w Pieninach nic nie grozi, podlegały silnym wahaniom liczebności. W „strefie wymierania” populacja z Nowej Góry znalazła się w latach 60-tych, natomiast populacja zasiedlająca Trzy Korony – na początku lat 90-tych (Witkowski, Oleś 1991, Witkowski obs. własne).

#### POPULACJA NIEPYLAKA MNEMOZYNY W PIENINACH

Stan populacji niepylaka mnemozyny w Pieninach jest trudniejszy do określenia, gdyż nie prowadzono tu ciągłych badań poświęconych liczebności i rozmieszczeniu wyłącznie tego gatunku. Dane zebrane przez Kosiora i in. (1992) wskazują, że na obszarze Parku Narodowego i jego najbliższym sąsiedztwie stwierdzono dotąd 12 stanowisk tego gatunku, choć należy domniemywać





**Ryc. 3.** Występowanie niepylaka mnemozyny na obszarze Pienin (wg Kosiora i in. 1992): 1– granica Pienińskiego P.N., 2– stanowiska: a– polana pod Trzema Koronami, b– Polana Kosarzyska, c– polana na przeł. Szopka, d– Polana Wyrobek, e– piarg pod Trzema Koronami, f– polana Bajków Gronik, g– Polana Zagroń, h– polany na Macelaku, i– okolice zamku w Niedzicy, j– okolice zamku w Czorszynie, k– łąki w okolicach Szczawnicy, l– polana u wylotu Lesniczego Potoka (Słowacja).

The occurrence of the mnemosyne butterfly in the Pieniny Mountains (according to Kosior et al. 1992): 1– boundary of the Pieniny National Park, 2– butterfly localities: a– glade in the Trzy Korony massif, b– Kosarzyska Glade, c– glade on the Szopka Pass, d– Wyrobek Glade, e– debris at the top of Trzy Korony, f– Bajków Gronik Glade, g– Zagroń Glade, h– glades of Mount Macelak, i– surroundings of the Niedzica Castle, j– surroundings of the Czorszryn Castle, k– meadows near the town of Szczawnica, l– glade at the outlet of the Lesnicki Potok Stream (Slovakia).

(Sitowski 1948, Dąbrowski msc.), iż w ubiegłym stuleciu gatunek ten występował w Pieninach również na wielu innych stanowiskach. Z przeglądu piśmiennictwa wynika (Sitowski 1948, Chrostowski 1964, Dąbrowski msc.), że niepylak mnemozyna przeżywał podobny regres zasięgu i liczebności populacji jak jego większy krewniak – apollo. Obserwacje dokonane w ostatnim czasie sugerują (Kosior i in. 1992), że okres ten już minął. Pojaw latających osobników równocześnie w kilku miejscach masywu Trzech Koron, a także odkrycie nowego, liczego stanowiska na Macelaku rokuje nadzieję, że gatunek ten stopniowo osiągnie liczbę stanowisk i liczebność populacji gwarantującą przetrwanie w dłuższym okresie czasu. Z zestawienia przeprowadzonego przez Kosiora i in. (1992) wynika, iż w latach dziewięćdziesiątych niepylak mnemozyna stał się po raz pierwszy gatunkiem liczniejszym w Pieninach niż niepylak apollo.

## POTRZEBA AKTYWNEJ OCHRONY OBU GATUNKÓW NIEPYLAKÓW

W 1991 roku opracowano i wdrożono do praktyki rozbudowany program restytucji niepylaka apollo w Pienińskim Parku Narodowym (Witkowski i in. msc.). Wydaje się, na podstawie dostępnych obserwacji, że był to ostatni moment do uratowania szybko ginącej populacji unikatowego podgatunku. Celem restytucji jest odtworzenie zasięgu i liczebności populacji niepylaka apollo z połowy lat 50-tych. Autorzy projektu restytucji niepylaka apollo zakładają konieczność prowadzenia sztucznej hodowli tego gatunku, celem zasilania i namnażania populacji w terenie. Ponadto planuje się przygotowanie wytypowanych siedlisk (przeгляд potencjalnych stanowisk niepylaka apollo na obszarze Parku został już ukończony) poprzez wycięcie drzew i krzewów nadmiernie zacięniających siedlisko gatunku, wprowadzenie roślin żywicielskich gąsienic i imagines oraz zasiedlenie tak przygotowanych stanowisk osobnikami niepylaka apollo. Badania terenowe prowadzone równoległe z pracami hodowlanymi i przygotowywaniem siedlisk powinny wyjaśnić sytuację ekologiczną i genetyczną zagrożonej populacji, ustalić chłonność siedlisk parku narodowego dla niepylaka apollo, a także określić zasady dalszego monitoringu i kontroli populacji, celem zabezpieczenia trwałego bytowania tego motyla w przyrodzie Pienin.

Rozważany jest również program zwiększenia liczebności i zasięgu populacji niepylaka mnemozyny. W przypadku tego gatunku – jak dowiodły ostatnie obserwacje (Kosior i in. 1992) – zagrożenie na obszarze Pienin w ostatnim czasie zmalało. Konieczny wydaje się jedynie kilkuletni program monitoringu populacji, w celu określenia rzeczywistego charakteru obserwowanych tendencji.

## LITERATURA

- Bleszyński S., Razowski J., Żukowski R. 1965. Fauna motyli Pienin. — Acta Zool.Cracov. **10**: 375–483.
- Chrostowski M. 1958. O utworzenie rezerwatu ścisłego dla niepylaka apolla na Nowej Górze w Pienińskim Parku Narodowym. — Chrońmy Przyr. Ojcz. **14**(6): 51–52.
- Chrostowski M. 1964. Nowe podgatunki *Parnassius mnemo-*

- syne* L. (*Lepidoptera, Papilionidae*) z Karpat i ich przedgórze. — Pol. Pismo Ent. **34**: 189–196.
- Dąbrowski J. 1980. Mizeni biotopu jasone cervenookeho — *Parnassius apollo* (L.) v Polsku a nutnost jeho aktivni ochrany (*Lepidoptera, Papilionidae*). Cas.Slez.Muz. Opava (A) **29**: 181–185.
- Dąbrowski J.S. 1986. The decline of *Parnassius apollo* (L.) habitat in Poland (*Lepidoptera: Papilionidae*). — Atala **10–12**: 34.
- Dąbrowski J.S. msc. Uwagi o stanie zagrożenia lepidopterofauny w parkach narodowych. Cz. I: Zmiany zachodzące we współczesnej lepidopterofaunie Pienińskiego Parku Narodowego ze szczególnym uwzględnieniem zanikania gatunku *Parnassius apollo* (L.), (*Lepidoptera, Papilionidae*). — Ochr.Przyr. (w druku)
- Dąbrowski J.S., Witkowski Z. 1986. O ratunek dla pienińskiego niepylaka apollo. — Przyr.Pol. (9): 13.
- Kosior A., Oleś T., Witkowski Z. 1992. O występowaniu niepylaka mnemosyny *Parnassius mnemosyne* L. w Pienińskim Parku Narodowym. — Chrońmy Przyr.Ojcz. **48**(4): 73–76.
- Nowicki M. 1865. Motyle Galicyi. — Druk.Inst. Stauropigiańskiego, Lwów, ss. 152.
- Nowicki M. 1870. Wiadomistki z Pienin. — Spraw.Kom.Fizyogr. PAU **4**: 20–22.
- Palik E. 1980. The protection and reintroduction in Poland of *Parnassius apollo* Linnaeus (*Papilionidae*). — Nota lepid. **2**(4): 163–164.
- Palik E. 1981. The conditions of increasing menace for the existence of certain Lepidoptera of Poland. — Beih.Veroff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **21**: 31–33.
- Panigaj L. 1986. Fauna motylov (*Lepidoptera*) Pieninskeho Narodneho Parku. — Zb. TANAP **27**: 83–144.
- Sitowski L. 1906. Motyle Pienin. — Spraw.Kom.Fizyogr. PAU **39**: 39–69.
- Sitowski L. 1922. Charakter i osobliwości przyrody pienińskiej. — Ochr.Przyr. **3**: 47–55.
- Sitowski L. 1948. Przyczynki do znajomości fauny Parku Narodowego w Pieninach. — Ochr.Przyr. **18**: 133–142.
- Slaby O. 1955. *Parnassius apollo* (L.) v Pieninach. — Biologia **10**: 179–188.
- Strojny W. 1957. Niepylak apollo (*Parnassius apollo* L.) i niepylak mnemosyna (*Parnassius mnemosyne* L.) z Pienin. — Przgl.Zool. **1**(2): 180–182.
- Strojny W. 1987. Pieniny. — Wiedza Powszechna, Warszawa.
- Szafer W. 1929. Niszczenie motyla niepylaka apollo. — Ochr.Przyr. **9**: 155.
- Witkowski Z. 1986. „Polskie” okazy *Parnassius apollo* (L.) z kolekcji C. Eisnera w Leiden. — Przgl.Zool. **30**(3): 321–325.
- Witkowski Z. 1989. O występowaniu niepylaka apollo *Parnassius apollo* i niepylaka mnemosyny *Parnassius mnemosyne* w Pienińskim Parku Narodowym. — Chrońmy Przyr.Ojcz. **45**(3): 53–56.
- Witkowski Z., Oleś T. 1991. O stanie populacji niepylaka apollo *Parnassius apollo frankenbergi* w Pienińskim Parku Narodowym w 1990 roku. — Chrońmy Przyr.Ojcz. **47**(4): 62–64.
- Witkowski Z., Klein J., Kosior A. 1992. Restytucja niepylaka apollo w Pienińskim Parku Narodowym. I. Gdzie i jak licznie gatunek ten może występować w Pieninach? — Chrońmy Przyr.Ojcz. **48**(3): 69–89.
- Żukowski R. 1959. Problemy zaniku i wymierania motyla *Parnassius apollo* L. na ziemiach polskich. — Sylwan **103**(6/7): 15–30.
- Żukowski R. 1959. Niepylaki — apollo i mnemosyna zagrożone. — Przyr.Pol. **3**(7/8): 4.

## SUMMARY

The research on changes in the apollo population of the Pieniny Mountains was based on references from the last 150 years. Since the latter part of the 19th century the initial large metapopulation has been slowly dividing into several small isolated groups which have gradually been dying out. Only a few small populations survived the climatic catastrophe in 1961. The almost 50 years' observations of the two populations on Mount Nowa Góra and Mount Trzy Korony confirmed the gradual decrease noted in the 150-year period. Now the apollo butterfly has its only locality in the massif of Mount Trzy Korony. During the last two years a few to twenty individuals were observed there.

The mnemosyne butterfly *Parnassius mnemosyne* L. occurs in the Pieniny Mountains together with the apollo. Till the last decade it was considered less abundant than its kin species but the present investigations has shown that it has some localities in the Trzy Korony massif and in the meadows of Mount Macelak. In the literature 11 localities of the mnemosyne butterfly were described from the Polish part of the Pieniny National Park.

## ***Pieniński Park Narodowy – problemy planistyczne jego otoczenia***

Pieniny National Park – planning problems

MARIA MODZELEWSKA

*Biuro Planowania Przestrzennego, Urząd Wojewódzki w Nowym Sączu, ul. Kilińskiego 66, 33-300 Nowy Sącz*

**Abstract.** The Pieniny National Park is one of the most valuable areas in Poland. The expansion of the areas located in its environs results in particular effects to the natural values of Pieniny. The protection of these values and problems connected with it are solved by spatial management plans of different ranks. The planning activity in Pieniny consists in finding a compromise between the protection of natural and cultural values on one hand, and securing suitable conditions for economic activities and settlement on the other. There are limits for the social and economic development by the foundations to the Regional Plan for the development of the Nowy Sącz Voivodship. This system is consistently being introduced into the local plans for spatial management and is basic for the spatial policy of the Pieniny Region.

### WPROWADZENIE

Pieniny należące do gór średnich położone są w obrębie Podhala i stanowią fragment pienińskiego pasa skałkowego. Dzieli je granica dwóch państw – Polski i Słowacji (Ryc. 1). Na obszarze Polski Pieniny obejmują znaczne obszary czterech gmin: Czorsztyn, Krościenko i Łapsz Niżnych oraz miasta Szczawnica. Etnograficznie wyodrębnia się na tym obszarze cztery regiony: spiski, czorsztyński, sromowiecki i krościeńsko-szczawnicki.

Utworzony tutaj Pieniński Park Narodowy znajduje się w południowej części województwa nowosądeckiego, przylegając południowo-wschodnią granicą do terenów Słowacji. Wraz z położonym na terenie Słowacji PIENAP-em, tworzy on obszar obejmujący ponad 4 350 ha o unikalnych w skali europejskiej wartościach. Unikalne wartości przyrodnicze obu Parków zagrożone są

dewastacją z uwagi na postępujący rozwój całego regionu pienińskiego. Zagrożenia te spotęgowane są tym, że Pieniński Park Narodowy znajduje się w otoczeniu o dużym stopniu przekształcenia oraz jest parkiem małym – zaledwie 2 231 ha. Największe obecnie natężenie działań inwestycyjnych w tym regionie ma miejsce w gminie Czorsztyn, głównie we wsiach Maniowy, Kluszkowce, Czorsztyn i Sromowce oraz w gminie Łapsze Niżne, we wsi Niedzica.

### REGION PIENIŃSKI A PIENIŃSKI PARK NARODOWY

Region pieniński rozwijał się w określonych warunkach społecznych, gospodarczych i politycznych, co rzutowało na formę i jakość ochrony Pienińskiego Parku Narodowego. Warunki te uległy zdecydowanej zmianie, co nie oznacza, iż nastąpi

dla Pienińskiego Parku Narodowego i jego ochrony lepsze czasy. Tak ważne obecnie eksponowanie ochrony własności prywatnej i zagwarantowanie ochrony praw obywateli oraz reguły gospodarki rynkowej, spowodowały, nie tylko u mieszkańców regionu pienińskiego, pojawienie się emocji nie liczących się zupełnie z ochroną dobra ogólnospołecznego, jakim są parki narodowe. Nasileniu uległy też dawne rozszczenia i pretensje.

Przy opracowywaniu planów przestrzennych różnej rangi, Pieniński Park Narodowy zawsze traktowany był jako obszar przyrodniczo najcenniejszy. Wynikało to z faktu, iż stanowi on fragment pienińskiego pasa skałkowego, którego przyroda tworzy jeden z najciekawszych zespołów naturalnych w Europie. Konsekwencją było określenie funkcji naukowych, dydaktycznych, specjalnych i kulturotwórczych dla Pienińskiego Parku Narodowego. Ponieważ funkcje te nie dają wymiernych korzyści materialnych, trudno również przeliczyć korzyści gospodarcze wynikające z samego faktu istnienia Pienińskiego Parku Narodowego; planiści zawsze mieli duże problemy z zatwierdzeniem ustaleń związanych z Parkiem. Wiązało się to głównie z ustaleniami dla terenów przyległych do Parku, stanowiących jego potencjalną otulinę, gdyż sam Park wyłączony jest z ustaleń planów ogólnych, ponieważ nie znajduje się to w kompetencji samorządów lokalnych.

Drastycznie problem ten uwidocznia się w procesie uspołecznienia planowania, czyli w konsultacjach społecznych przy projektach założeń i planów przestrzennych. Społeczny spór przeciw ograniczeniom, jakie narzucają rygory ochronne określone w statutach nie tylko parków narodowych, ale również krajobrazowych, to najważniejsze obecnie uwarunkowanie zewnętrzne, stwarzające ogromne problemy w procesie planowania. Nie łagodzi tego fakt większej świadomości ekologicznej niektórych władz samorządowych.

Atrakcyjność regionu pienińskiego dla osadnictwa, w tym dla rekreacji, ciągle wzrasta. W świadomości obywateli mieszkających w betonowych „slumsach”, atrakcyjność ta wzrasta wraz z zaawansowaniem prac przy budowie zbiornika czorszyńskiego, mimo iż większość tego terenu posiada niekorzystne warunki dla osadnictwa.

Natomiast mieszkańcy tego regionu w różnym stopniu i w różny sposób wiążą swoją przyszłość z realizowanym zbiornikiem. Dlatego tak ważne jest postawienie bariery dla ingerencji człowieka i utrzymanie odrębności przyrodniczej Pienińskiego Parku Narodowego oraz zachowanie przyrodniczego charakteru całego obszaru. Obecnie, ludność spoza regionu pienińskiego masowo wykupuje działki bliżej lub dalej od brzegów zbiornika oraz realizuje, nie zawsze w sposób legalny, obiekty mieszkalne i rekreacyjne.

Działalność społeczno-gospodarcza w regionie pienińskim, mimo iż nie występuje tu przemysł, powoduje ciągle obniżanie się wartości środowiska, szczególnie jego krajobrazu. Wynika to między innymi z faktu, iż mieszkańcy dążą do stawiania budynków i innych obiektów na własnym gruncie, w najatrakcyjniejszym i najbardziej eksponowanym miejscu. Działalność ta, choć prowadzona poza granicami obu parków narodowych, ma jednak istotny wpływ na stan chronionej w nich przyrody. Dlatego jest ważne, aby gospodarka przestrzenna ograniczająca lub eliminująca negatywne procesy zachodzące poza granicami chronionych obszarów prowadzona była nie tylko w regionie pienińskim (Ryc. 2).

Ponieważ treścią gospodarki przestrzennej jest działalność społeczno-gospodarcza człowieka w przestrzeni, zmierzająca do realizacji pożądanych społecznych celów, istotne jest aby społeczeństwo, nie tylko w regionie pienińskim, utożsamiało swoje cele między innymi z celami związanymi z ochroną przyrody, zaś władze zaczęły doceniać znaczenie gospodarki przestrzennej w kształtowaniu gospodarki i kultury materialnej kraju oraz poszczególnych gmin.

## REGIONALNY PLAN ROZWOJU WOJEWÓDZTWA NOWOSĄDECKIEGO

Istotnym elementem gospodarki przestrzennej jest ochrona środowiska przyrodniczego. Jest to problem przekraczający z reguły obszar miasta lub gminy, utrudniający lub ograniczający korzystanie przez lokalną społeczność z tak zwanej własnej przestrzeni. Widać to wyraźnie na przykładzie parków narodowych i ich stref ochronnych. Z tymi właśnie problemami mamy do czy-

nienia w województwie nowosądeckim, gdzie istnieją aż cztery, a może tylko cztery parki narodowe. Problemy ich ochrony rozwiązywane są między innymi w planach zagospodarowania przestrzennego różnego stopnia. Najważniejsze z nich to plany regionalne oraz plany obszarów funkcjonalnych, ponieważ tylko w skali obejmującej większe obszary, można w miarę prawidłowo rozwiązać problemy ochrony przyrody, jak też przyjąć określoną strategię kształtowania środowiska i systemu jego ochrony, uwzględniającego walory przyrodnicze regionu. W skali miejscowej należy już tylko konsekwentnie rozwijać strategię określoną w planach wyższego rzędu, dostosowując ją do warunków lokalnych.

Funkcjonująca obecnie Ustawa o Planowaniu Przestrzennym umożliwia opracowywanie planów regionalnych dla określonych obszarów, tworzących regiony funkcjonalne. Praktyką jednak obowiązującą było i jest opracowywanie planów regionalnych dla regionów administracyjnych czyli województw, nie zawsze posiadających logicznie wydzielone granice.

Opracowanie planu regionalnego dla województwa nowosądeckiego rozpoczęto w Wojewódzkim Biurze Planowania w Nowym Sączu (Modzelewska i in. 1988). W 1988 r. zostały zatwierdzone przez WRN w Nowym Sączu założenia do Regionalnego Planu Rozwoju Województwa Nowosądeckiego, określające między innymi cele i kierunki rozwoju regionu nowosądeckiego. Jednym z nadrzędnych celów rozwoju tego regionu jest uzyskanie ładu przestrzennego i ekologicznego, a pierwszym z celów szczegółowych – kształtowanie spójnej przestrzeni ekologicznej. Realizację tych celów zapewnić ma między innymi stworzenie systemu ochrony środowiska. Projektowany docelowy system ochrony środowiska obejmuje ochronę wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego (Ryc. 3).

W założeniach planu regionalnego, czyli w dokumencie ustalającym całą strategię rozwoju województwa nowosądeckiego, Pieniński Park Narodowy znajduje się w jednym z sześciu wyodrębnionych obszarów funkcjonalno-przestrzennych, tzw. „rejonie F” (rejon Podhala i Orawy), o głównej funkcji rekreacyjno-rolniczej. Plan regionalny będzie precyzował szczegółową politykę prze-

strzenną i program rozwoju gospodarczego dla wszystkich sześciu obszarów, uwzględniając ich specyfikę i uwarunkowania rozwoju.

Założenia, precyzując strukturę przestrzenną regionu, wyodrębniają tzw. elementy strefowe. W regionie pienińskim wyróżnia się:

- strefę o funkcji specjalnej – nauki i poznania, w skład której wchodzi Pieniński Park Narodowy;
- strefę gospodarki leśnej, obejmującą kompleksy leśne gminy Czorsztyn i Krościenko oraz miasta Szczawnica;
- strefę o dominacji gospodarki rolnej, obejmującą gminę Łapsze Niżne;
- strefę rekreacji, obejmującą cały region pieniński (strefa ta występuje na obszarze całego województwa, przybierając różne formy).

W regionie pienińskim wyróżniono obszary:

- a) Spiskiego Parku Krajobrazowo-Kulturowego (gminy Nowy Targ i Łapsze Niżne);
- b) Parku Krajobrazowo-Kulturowego Małych Pienin (miasto Szczawnica).

Kolejnym etapem prac szczegółowych w powyższym zakresie miał być projekt planu regionalnego. Z różnych przyczyn zakres tych prac został niestety ograniczony. Po zatwierdzeniu założeń prowadzono jednak niektóre prace studialne w ramach zatwierdzonych rozwiązań. Opracowane zostało między innymi określenie przebiegu stref ochronnych parków narodowych i krajobrazowych oraz sposoby kształtowania ich środowiska (Przewoźniak 1991). Celem tego było uzyskanie materiałów do planów miejscowych i wskazania, na co niektóre gminy powinny zwracać uwagę w lokalnych rozwiązaniach przestrzennych, aby chronić istniejące tu parki narodowe i krajobrazowe.

Określenie przebiegu stref ochronnych prowadzone było przy uwzględnieniu wyłącznie zagrożeń zewnętrznych dla parków narodowych i krajobrazowych. Dotyczyło to przede wszystkim zagrożeń wynikających z lokalnej emisji zanieczyszczeń i dróg ich przemieszczania, zanieczyszczeń wód powierzchniowych oraz przeciwdziałania zmianom stosunków wodnych i ich eliminacji. Okazało się, że występują również inne źródła zagrożeń, związane np. z hałasem, zmianami klimatycznymi i barierami ekologicznymi.

Dla Pienińskiego Parku Narodowego w niniej-

szym studium sformułowane zostały następujące zagrożenia zewnętrzne:

- nasilająca się rozbudowa osiedli mieszkaniowych w sąsiedztwie Parku;
- budowa zapory wodnej na Dunajcu ze wszystkimi tego konsekwencjami (zmiana stosunków wodnych i w efekcie warunków siedliskowych);
- emisja dalekiego zasięgu zanieczyszczeń powietrza (przemysł Czecho-Słowacji i Okręg Krakowski);
- hałas emitowany przez drogowe ciągi komunikacyjne (również przez Szczawnicę);
- emisja zanieczyszczeń powietrza przez Szczawnicę i okoliczne jednostki osadnicze oraz przez ciągi komunikacyjne.

Zasięg stref ochronnych dla Pienińskiego Parku Narodowego, które by eliminowały te zagrożenia, jest ogromny i trudny do jednoznacznego zdefiniowania z uwagi na ukształtowanie terenu i niemożność eliminacji emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego dalekiego zasięgu (GOP, Kraków). Wyznaczona została więc tzw. strefa ochrony bezpośredniej. Strefa ta mieści się w jednej tzw. przyrodniczej strefie ochronnej zespołu parków narodowych i krajobrazowych woj. nowosądeckiego. Jest ona zróżnicowana wewnętrznie pod względem zasad kształtowania środowiska w zależności od lokalnej specyfiki warunków przyrodniczych i charakteru istniejących oraz potencjalnych źródeł zagrożeń. Tak określona strefa pozwala na traktowanie zespołu parków narodowych i krajobrazowych jako systemu obszarów chronionych, czyli zbioru obiektów wzajemnie oddziałujących na siebie i na swoje otoczenie oraz pozostających pod wpływem tego otoczenia.

#### **PIEŃSKI PARK NARODOWY A REALIZACJA ZBIORNIKA CZORSZTYŃSKIEGO**

Ustalenia Założeń Regionalnego Planu Rozwoju Województwa Nowosądeckiego oraz wyniki prac studialnych są systematycznie wdrażane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (Modzelewska i in. 1989, 1992). Dotyczy to głównie elementów związanych z ochroną środowiska i całej przestrzeni przyrodniczej. W ostatnim okresie (marzec 1992 r.), z uwagi na zagrożenie

ni wywołane realizacją zbiornika czorsztyńskiego, uszczegółowiony został projekt systemowej ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu rejonu pienińskiego (Duda 1992). Na system ten, uwzględniając wyniki ekspertyz opracowanych pod kierunkiem prof. Antoniego S. Kleczkowskiego (Modzelewska i in. 1990a, 1990b), składa się:

- Pieniński Park Narodowy wraz z projektowanym poszerzeniem (Polana Majerz);
- projektowany Park Krajobrazowy Małych Pienin;
- Popradzki Park Krajobrazowy – istniejący;
- projektowany Spiski Park Krajobrazowo-Kulturowy;
- wspólna otulina (południowe zbocze pasma Lubania, wsie Sromowce Wyżne i Niżne, północne zbocze doliny Grajcarka).

W celu ukierunkowania prac przy realizacji w/w systemu ustalono następujące założenia organizacyjne:

- a) opracowanie – w trybie nowej Ustawy o Ochronie Przyrody – planu ochrony PPN wraz z otuliną, która obejmuje zespół wsi Sromowce Wyżne i Sromowce Niżne oraz część zachodniego obszaru „wspólnej otuliny”;
- b) opracowanie projektów i utworzenie w drodze rozporządzenia wojewody:
  - Parku Krajobrazowego Małych Pienin,
  - Spiskiego Parku Krajobrazowo-Kulturowego.

Projekty te winny być sporządzone równolegle z opracowaniem planów w/w parków, przy czym otulina Spiskiego parku Krajobrazowo-Kulturowego obejmuje: północne zbocze obrzeże zbiornika czorsztyńskiego poniżej drogi Krościenko – Nowy Targ oraz obszar między rzeką Białką a jej zachodnim wododziałem;

- c) opracowanie i zatwierdzenie planu ochrony Popradzkiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną obejmującą północne zbocza doliny Grajcarka. W związku z tym dla Parku Krajobrazowego Małych Pienin nie będzie (formalnie) wyznaczona otulina, natomiast jego ochrona od strony południowej powinna być skoordynowana z właściwymi władzami Republiki Słowackiej;

- d) utworzenie Rezerwatu Przyrody „Rzeka Białka” z równoległymi opracowaniami planu

ochrony rezerwatu wraz z otuliną, która częściowo pokrywać się będzie z otuliną Spiskiego Parku Krajobrazowo-Kulturowego. Z chwilą utworzenia tego rezerwatu zniesieniu ulega rezerwat „Przełom Białki pod Krempachami”;

e) objęcie pozostałych części „wspólnej otuliny” statusem obszaru chronionego krajobrazu;

f) opracowanie planów ochrony pozostałych rezerwatów przyrody wraz z otulinami;

g) formalne włączenie do PPN rezerwatów „Lasek”, „Zamek Czorsztyn” i „Zielone Skałki”;

h) opracowanie projektu rezerwatu „Góra Wżar”.

Dla prawidłowej i skutecznej ochrony całego regionu pienińskiego najważniejsze jest skoordynowanie wszystkich programów i planów zagospodarowania przestrzennego oraz jak najszybsza realizacja omówionego wyżej systemu ochrony, a zwłaszcza usankcjonowanie prawne otuliny Pienińskiego Parku Narodowego (Modzelewska i in. 1989).

#### OCHRONA PPN W PLANACH PRZESTRZENNYCH NA PRZYKŁADZIE MPO GMINY KROŚCIENKO

Dotychczas, zgodnie z obowiązującymi przepisami, granice otuliny Pienińskiego Parku Narodowego wyznaczone były w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, co tylko stwarzało warunki do ich tworzenia. Brak było jednak podstawy prawnej dla ich utworzenia, a tym samym kryteriów dla ich wyznaczania. Z uwagi na występujące konflikty w procesie planowania, wynikające z faktu ograniczenia działalności społeczno-gospodarczej w otulinach, kryteria te były różnie przyjmowane, a przebieg granic uzależniony od wyników negocjacji ze społeczeństwem.

Wyznaczone w planach gmin Krościenko, Czorsztyn, Łapsze Niżne oraz miasto Szczawnica granice otulin są często umowne, nienaturalne. Biegają drogami, granicami kompleksów leśnych i rolnych, często skośnie po stokach, rzadko wzdłuż grzbietów, wododziałów czy rzek.

W planach operuje się pojęciami – otulina, otulina bezpośrednia i przedpole Pienin. W związku z tym obowiązują różne rygory użytkowania tych obszarów, trudne do ujednoczenia.

Nowa Ustawa o Ochronie Przyrody, dająca kompetencje w zakresie wyznaczania otuliny parku narodowego ministrowi, eliminuje jednoznacznie możliwość zatwierdzenia przez samorządy przebiegu otuliny w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Problem ten pojawił się w opracowywanym aktualnie planie gminy Krościenko (Modzelewska i in. 1992), gdzie dla ochrony Pienińskiego Parku Narodowego ustalono tzw. strefę ochronną, o zakazie inwestycji.

Opracowana zmiana planu miejscowego gminy Krościenko wynikała z „Oceny realizacji dotychczas obowiązującego planu”, gdzie jednoznacznie stwierdzono, iż należy zaostrzyć rygory ochronne związane z całą przestrzenią przyrodniczą w gminie z uwagi na istnienie Pienińskiego Parku Narodowego i zabezpieczenie jego interesów. Dlatego też w ustaleniach miejscowego planu przestrzennego dla gminy Krościenko szczegółowo sprecyzowano zasady rozwoju dla wydzielonych dwóch obszarów funkcjonalno-przestrzennych, stanowiące podstawę prowadzonej na obszarze gminy polityki przestrzennej, uwzględniając przede wszystkim ochronę Pienińskiego Parku Narodowego. Obszar gminy został również podzielony na dwie strefy – przyrodniczą i osiedlenczą. W strefach tych ustalono odrębne zasady ich użytkowania i zagospodarowania, uwzględniając główne potrzeby wynikające z zapewnienia prawidłowego funkcjonowania ekosystemu Pienin i utrzymania powiązań ekologicznych z sąsiednimi obszarami (Modzelewska 1988).

W strefie przyrodniczej wydzielono:

– obszary najcenniejsze przyrodniczo, objęte ochroną konserwatorską lub proponowane do ochrony (czyli PPN i jego poszerzenie);

– tereny rolne o wysokiej wartości ekologicznej lub krajobrazowej, stanowiące równocześnie strefę żywicielską gminy (uwzględniając połączenie Pienin z Górcami i Beskidami);

– strefę ekologiczną rzek i potoków wraz z obudową biologiczną, chronioną przed zainwestowaniem (j.w.);

– tereny rolne z dopuszczeniem realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz związanych z obsługą osadnictwa, po uzyskaniu zgody na zmianę przeznaczenia gruntów;

– tereny leśne objęte rygorami właściwymi dla

lasów ochronnych, niezależnie od charakteru własności (j.w.);

– zieleni urządzonej, typu takiego jak: cmentarze, parki, zielonce, skwery.

Wydzielenie strefy przyrodniczej i ustalenie dla niej szczególnych zasad zagospodarowania i użytkowania było niezbędne ze względu na występujące tu problemy planistyczne, związane głównie z presją urbanistyczną na tereny położone w otulinie Pienińskiego Parku Narodowego. Presja ta niestety dotyczy nie tylko gminy Krościenko, ale również gmin Czorsztyn i Łapsze Niżne oraz miasta Szczawnica, gdzie Rada Miejska nie zgodziła się na poszerzenie Pienińskiego Parku Narodowego. Dla tych gmin należy jak najszybciej opracować plany miejscowe w nowej konwencji, uwzględniając ochronę całej przestrzeni przyrodniczej, a nie tylko obszarów strefy ochronnej Pienińskiego Parku Narodowego.

Problemy, które były rozwiązywane w planie gminy Krościenko zostały sformułowane w pracach wstępnych. Dotyczyły one:

– uwzględnienia nadrzędności funkcji ochronnych nad gospodarczymi w całej gminie, szczególnie w funkcjach leśnictwa i gospodarki wodnej (dotyczy to również gminy Czorsztyn i Łapsze Niżne oraz miasta Szczawnica);

– problemów ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wodnych (j.w.);

– transformacji użytków rolnych – zwiększenie zalesień i zadrzewień oraz terenów użytków zielonych (jeszcze ostrzej rysuje się ten problem w gminie Łapsze Niżne);

– uwzględnienia utworzonego Popradzkiego Parku Krajobrazowego;

– uściślenia przebiegu otuliny PPN (strefy ochronnej);

– dużego tempa degradacji środowiska prawie we wszystkich jego komponentach;

– problemów ochrony środowiska kulturowego, głównie w Krośnicy i Grywałdzie oraz częściowo w Krościenku (zasady kształtowania architektury i budownictwa);

– problemów demograficznych, głównie wielkości Krościenka i Hałasowej;

– uwzględnienia zasad rozwoju obszaru gminy przyjętych w Założeniach do Planu Regionalnego;

– zmiany zapisów w zakresie gospodarki ściekowej, cieplnej, odpadami oraz komunikacji.

Część tych problemów została rozwiązana w założeniach do planu gminy Krościenko, a część w miejscowym planie przestrzennym. Wiązało się to głównie z określeniem zasad polityki przestrzennej i zagospodarowania obszaru gminy. Precyzując szczegółowo zasady użytkowania w strefach przyrodniczych, zostawiono większą swobodę w zakresie podejmowania decyzji przez władze gminy na terenach osiedlenczych, oczywiście w ramach, które pozwalają na ochronę przestrzeni przyrodniczej.

Ponieważ miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest prawem lokalnym, który po uchwaleniu przez Radę Gminy obowiązuje na jej obszarze, tak ważne jest ustalenie jasno sprecyzowanych zasad gry w przestrzeni, jednoznacznych dla władz i czytelnych dla społeczeństwa. Dlatego uznaliśmy, iż lepiej jest uregulować kilka spraw, które pozwolą chronić, to co należy chronić dla całego społeczeństwa, rezygnując z regulacji szczegółowych, których i tak nie można wyegzekwować. Takie rozwiązania przyjęto w prowadzonych aktualnie pracach planistycznych, w związku z zachodzącymi zmianami w kraju. Dotyczy to nie tylko planu gminy Krościenko. Być może da to lepsze rezultaty i pozwoli na skuteczniejszą ochronę przestrzeni, która nas otacza, przestrzeni, która chroni istniejące tu parki, w tym również Pieniński Park Narodowy.

## LITERATURA

- Duda O. 1992. System obszarów chronionych w sąsiedztwie przyszłego zbiornika czorsztynskiego. — Wyd. Pl. Przestrz. Urb. NB, Nowy Sącz.
- Modzelewska M. i in. 1988. Regionalny Plan Rozwoju województwa nowosądeckiego – założenia do planu. — WBPP, Nowy Sącz.
- Modzelewska M. i in. 1989. Strefa ochronna PPN w aktualnie obowiązujących planach miejscowych, zasady użytkowania i zagospodarowania – ekspertyza. – PPN, Krościenko.
- Modzelewska M. i in. 1990a. Działania w zakresie ochrony krajobrazu i ochrony ziemi (W: Program ratowania środowiska przyrodniczego, zagrożonego budową zapory w Czorsztynie – temat 4.5). — Mpis.
- Modzelewska M. i in. 1990b. Wytyczne do planów zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych oddziaływaniem zapór Czorsztyn-Niedzica wraz z obiektami to-



warzyszącymi (W: Program ratowania środowiska przyrodniczego, zagrożonego budową zapory w Czorsztynie – temat 5). — Mpis.

Modzelewska M. i in. 1992. Miejskowy Plan Ogólny Zagospodarowania Przestrzennego gminy Krościenko – zmiana planu. — Urząd Gminy, Krościenko.

Przewoźniak M. 1991. Delimitacja stref ochronnych parków narodowych i krajobrazowych w województwie nowosądeckim oraz określenie zasad kształtowania ich środowiska. — WBPP, Nowy Sącz.

## SUMMARY

The Pieniny Mountains are located in the Podhale region and are part of the Pieniny rock belt. The Park is situated in the southern part of the Nowy Sącz Voivodship and together with the Slovakian PIENAP they are an area of unique values for Europe. The unique natural values of both Parks are threatened with damage on account of the continuing development of the whole region of Pieniny.

The Pieniny region has been developed in certain political, social, and economic conditions, which influenced the form and quality of its protection.

Of all the past spatial projects of differing ranks, the Pieniny National Park has always been treated as the most valuable natural region with established protection measures. At present, the social dispute against the restrictions imposed by the protection regime creates enormous problems in the process of planning.

The social and economic activity in the Pieniny region constantly diminishes the value of the environment, especially that of the landscape, regardless of the absence of industry in the area. The problems connected with the protection of nature

cannot be solved individually. Therefore, among other measures taken, foundations of the Regional Plan for the Development of the Nowy Sącz Voivodship have been worked out. The aims and directions of the development as well as the principles of the system of environmental protection have been determined. The planned target system of nature protection includes the protection of both natural and cultural values.

The main principles of the Regional Plan and the results of subsequent studies are regularly introduced into the local plans for spatial management. This mainly refers to the elements connected with environmental protection and that of the entire natural area. Recently, due to the threats caused by the Czorsztyn dam, the project of systematic protection of the natural environment and landscape of the Pieniny region has been scrutinized. Aiming at directing the work on the above-mentioned system the specified organization estimates have been formed.

Most important for the appropriate and efficient protection of the Pieniny region is the coordination of all programmes and plans of spatial management, and the earliest possible realization of the Pieniny National Park-adjacent areas. This problem has appeared recently in the plan for the Krościenko district where the so called “protection area” has been established with a ban on investments.

The designation of a natural zone protecting the surroundings of the Park and the determination of detailed principles of management and cultivation were indispensable for suppressing the urban tension. However, this not only refers to Krościenko, but also to Czorsztyn, Łapsze Niżne, and to the city of Szczawnica.



## ***Problemy ochrony i rozwoju Pienińskiego Parku Narodowego***

Problems of conservation and development of the Pieniny National Park

ANDRZEJ SZCZOCARZ

*Pieniński Park Narodowy, ul. Jagiellońska 107, 34–450 Krościenko n/D.*

**Abstract.** The regulations, aims, and organization of Pieniny National Park have been presented. The principles for the active protection of the Park's biodiversity have been determined. The threats to the nature and measures taken to eliminate or diminish them have been discussed.

### PODSTAWY PRAWNE ISTNIENIA PIEŃIŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Pieniński Park Narodowy powstał 1 czerwca 1932 roku na podstawie rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 23 maja 1932 roku o utworzeniu z rezerwatu w Pieninach jednostki organizacyjnej szczególnej pod nazwą „Park Narodowy w Pieninach” (Monitor Polski Nr 123 poz. 156), tworząc wspólnie z powołanym 12 lipca 1932 roku Słowackim Rezerwatem Przyrodniczym w Pieninach pierwszy w Europie pograniczny park narodowy (Ryc. 1). Po przerwie spowodowanej Drugą Wojną Światową do 1948 roku Pieniński Park Narodowy istniał jako samodzielne leśnictwo w Nadleśnictwie Krościenko n/D., a następnie do końca 1954 roku jako samodzielna jednostka organizacyjna Lasów Państwowych. Aktualną podstawą prawną istnienia Parku jest rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 października 1954 roku o utworzeniu (z dniem 1 stycznia 1955 roku) Pienińskiego Parku Narodowego (Dziennik Ustaw Nr 4 poz. 24 z 1955 roku).

Do końca obecnego roku, w związku z uchwaleniem przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Ustawy z dnia 16 października 1991 roku o ochro-

nie przyrody, przygotowywane zostaną znowelizowane akty prawne dotyczące prawnych podstaw istnienia Parku:

- 1) rozporządzenie o utworzeniu Pienińskiego Parku Narodowego,
- 2) zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie nadania Pienińskiemu Parkowi Narodowemu statutu,
- 3) zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie ustalenia strefy ochrony zwierzyny.

Ukazanie się tych aktów prawnych umożliwi dokonanie generalnego przeglądu i korekty obowiązujących w Parku zarządzeń wewnętrznych, procedur i struktury organizacyjnej.

### TEREN I GRANICE PIEŃIŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Powierzchnia Pienińskiego Parku Narodowego wynosi 2231 ha w tym tylko 1105 ha gruntów Skarbu Państwa i 1126 ha gruntów innych własności. Ponadto w skład Parku wchodzi obręb gruntów administracyjnych o powierzchni nieco ponad 8 ha, położony poza zasadniczym obszarem rezerwatowym Parku.

156.

## ROZPORZĄDZENIE

Ministra Rolnictwa

z dnia 23 maja 1932 r.

**o utworzeniu z rezerwatu w Pieninach jednostki organizacyjnej szczególnej pod nazwą „Park Narodowy w Pieninach”.**

Na podstawie § 6 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 30 grudnia 1924 r. o organizacji administracji lasów państwowych (Dz. U. R. P. Nr. 119, poz. 1079) w brzmieniu ustalonym rozporządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 3 grudnia 1930 r. (Dz. U. R. P. Nr. 86, poz. 661) zarządzam co następuje:

## § 1.

Z obszaru lasów państwowych, położonych na terenie gmin Krościenko, Szczawnica Niżna, Sromowce Niżne i Czorsztyn, powiatu nowotarskiego, województwa krakowskiego, a stanowiących rezerwat, tworzy się jednostkę organizacyjną szczególną pod nazwą „Park Narodowy w Pieninach”, podległą administracyjnie Dyrekcji Lasów Państwowych we Lwowie.

## § 2.

Do czasu wydania specjalnych przepisów i instrukcji stosuje się w zakresie czynności administracyjnych na terenie „Parku Narodowego w Pieninach” przepisy i instrukcje, wydane dla nadleśnictw, z uwzględnieniem odrębnego charakteru tej jednostki.

## § 3.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Za Ministra Rolnictwa  
(—) Wiktor Leśniewski,  
Podsekretarz Stanu.

—oO—

**Ryc. 1.** Fotokopia rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 23 maja 1932 roku o utworzeniu z rezerwatu w Pieninach jednostki organizacyjnej szczególnej pod nazwą „Park Narodowy w Pieninach” (Monitor Polski Nr 126 poz. 156).

Photocopy of the May 23, 1932 decree issued by the Minister of Agriculture on the establishment of an organizational unit labelled “National Park in Pieniny” in place of the reserve in the Pieniny (Monitor Polski No 126, item 156).

W bezpośrednim zarządzie dyrektora Parku znajduje się 1069 ha gruntów Skarbu Państwa. Tworzą one 8 kompleksów graniczących z gruntami innych własności. Duży procent gruntów nie stanowiących własności Skarbu Państwa jest poważnym utrudnieniem w skutecznym prowadzeniu ochrony przyrody Parku. Rozpoczęcie w najbliższych latach planowych wykupów gruntów

nie stanowiących własności Skarbu Państwa jest najważniejszym zadaniem administracji Parku. W chwili obecnej dyrekcja Parku posiada wiele ofert sprzedaży gruntów prywatnych, jednak brak środków finansowych uniemożliwia rozpoczęcie tej ważnej sprawy. Właściciele wyrażają chęć sprzedaży wielu działek, zwłaszcza wyżej położonych łąk i skał, które mają dużą wartość przyrodniczą. W ciągu najbliższych 2–3 lat jesteśmy w stanie wykupić od 100 do 250 ha, na co, przy obecnych niskich cenach gruntów, należałoby przeznaczyć od dwóch do pięciu miliardów złotych.

Granica Pienińskiego Parku wymaga jedynie nieznacznych korekt polegających na:

- 1) włączeniu do Parku pozostałej części Hali Majerz oraz administrowanych przez Park rezerwatów przyrody „Lasek”, „Zamek Czorsztyn” i „Zielone Skałki” o łącznej powierzchni 126,7 ha,
- 2) wyłączeniu z Parku gruntów przekazanych pod budowę Zespołu Zbiorników Wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne o łącznej powierzchni 18,6 ha.

Korekta granicy zostanie przeprowadzona przy okazji mającej nastąpić w 1992 roku nowelizacji rozporządzenia o utworzeniu Pienińskiego Parku Narodowego.

Oddzielnym zagadnieniem jest sprawa włączenia do Parku Małych Pienin. Panuje niesłuszny pogląd, że należy włączyć ten obszar do Pienińskiego Parku Narodowego jako rekompensatę za grunty przekazane pod budowę Zespołu Zbiorników Wodnych. Uważam, że Małe Pieniny należy objąć ochroną, ale ze względu na ich rzeczywiste wartości przyrodnicze. Natomiast nie jest to sposób zrekompensowania strat jakie Park poniósł z powodu budowy Zespołu Zbiorników Wodnych.

Spośród kilku wariantów objęcia Małych Pienin ochroną w formie parku narodowego tylko jeden uzyskał pozytywną opinię władz lokalnych i wojewódzkich. Przewiduje on włączenie do Pienińskiego Parku Narodowego 765 ha lasów Nadleśnictwa Krościenko n/D.. Wadą tego wariantu jest to, że grunty te stanowią 14 różnej wielkości enklaw o bardzo skomplikowanej granicy, które są otoczone hałami cerklowymi o powierzchni 722 ha. Na hałach tych jest prowadzony intensywny wypas owiec, głównie z rejonu Zakopanego i Nowego Targu. Hale te są traktowane jako za-

mienne tereny wypasowe po wprowadzeniu zakazu wypasu owiec w Tatrzańskim Parku Narodowym.

Osobiście uważam, że ochroną w formie parku narodowego powinny zostać objęte przynajmniej lasy Nadleśnictwa Krościenko n/D. wraz z otaczającymi je halami cerklowymi, o łącznej powierzchni 1495 ha. Tylko taki wariant umożliwi realizację zasad ochrony przyrody jakie obowiązują w parku narodowym. Obszar ten stanowi bowiem całość fizjograficzną, a jego granice są granicami zlewni. Propozycja ta była na początku 1991 roku przedmiotem obrad Rady Miasta Szczawnica, która zaopiniowała ją negatywnie, proponując jednocześnie utworzenie Parku Krajobrazowego Małych Pienin.

#### PIEŃSKI PARK NARODOWY W PRZESTRZENI GOSPODARCZEJ

Pieński Park Narodowy leży w strefie bezpośredniego wpływu działalności gospodarczej miasta Szczawnicy oraz gmin Krościenko n/D., Czorsztyn i Łapsze Niżne. Zgodnie z miejscowymi planami przestrzennego zagospodarowania jednostki te są uznane za Strefę Ochronną Pieńskiego Parku Narodowego. Składa się ona z przylegającej do Parku bezpośredniej strefy ochronnej o powierzchni 4928 ha i pośredniej strefy ochronnej obejmującej pozostały obszar miasta Szczawnicy i trzech wyżej wymienionych gmin (26000 ha).

Bezpośrednia strefa ochronna została zdefiniowana jako najbliższe otoczenie Parku, możliwie jednorodne z jego charakterem i możliwie naturalne, które ma stanowić z punktu widzenia przestrzenno-krajobrazowego strefę przejściową między obszarem naturalnym Pieńskiego Parku Narodowego a obszarem kulturowym występującym poza Parkiem (Jabłkiewicz 1977). Administracja Parku dąży do tego, aby funkcje gospodarcze zostały tu ograniczone do takich form użytkowania terenu, które nie będą doprowadzać do zakłóceń i deformacji krajobrazu naturalnego oraz krajobrazu kulturowego o wyraźnych cechach kultury regionalnej.

Pośrednia strefa ochronna to obszar, w którym interesy Parku ograniczają się do dbania, przede wszystkim na etapie uzgadniania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin,

o niedopuszczenie do zlokalizowania działalności gospodarczej, która mogłaby wpływać szkodliwie na przyrodę Parku.

Nowa ustawa o ochronie przyrody stworzyła nową podstawę prawną istnienia otuliny Parku i spodziewam się, że skutecznie zabezpieczy przyrodę Parku. Należy jednak ponownie podkreślić, że otulina nie będzie obszarem chronionym, a tylko przez obowiązek uzgadniania planów zagospodarowania przestrzennego z dyrektorem Parku uniemożliwi prowadzenie na jej terenie działalności gospodarczej, która może mieć negatywny wpływ na przyrodę Parku.

#### GŁÓWNE CELE PIEŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

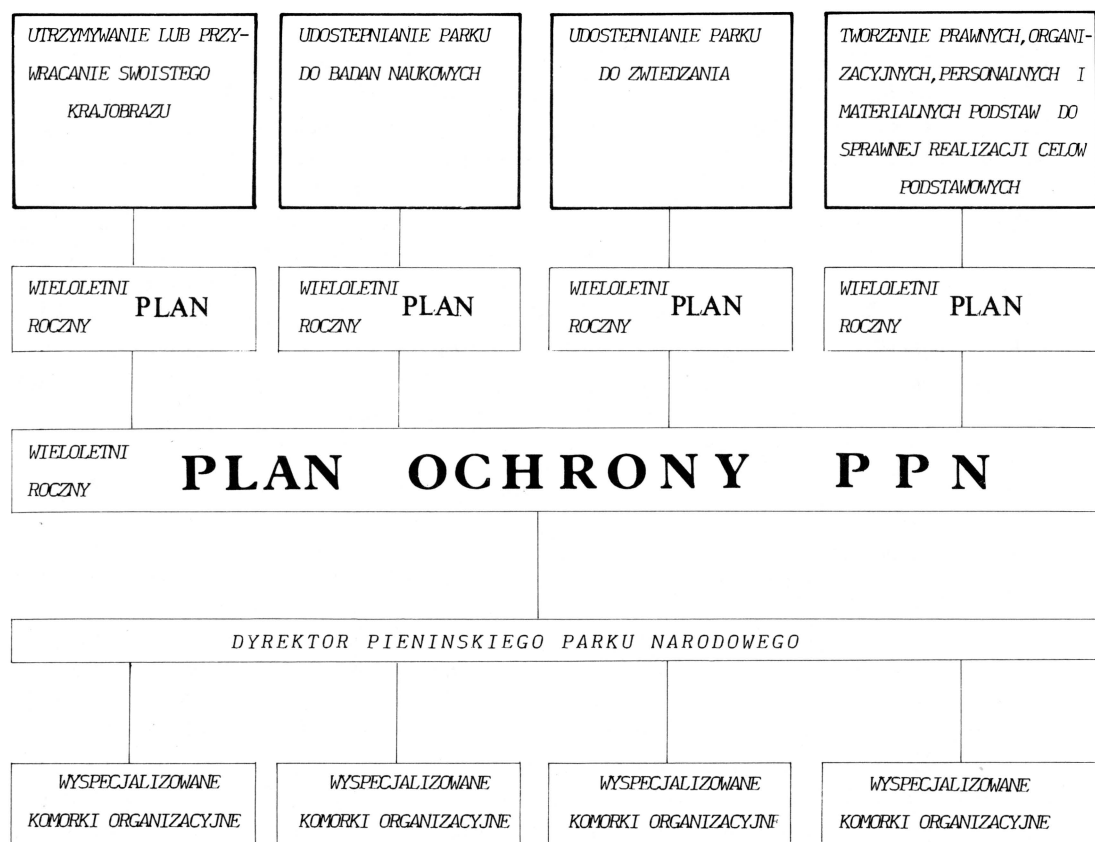
Główną cechą krajobrazu (fizjocenozy) Pieńskiego Parku Narodowego jest znaczna, jak na warunki polskie, różnorodność biologiczna. Na jego terenie wyróżniono 12 naturalnych i 9 zastępczych zbiorowisk roślinnych, które wykształciły się pod wpływem tradycyjnej gospodarki rolnej i są powszechnie uważane za bardzo cenne z naukowego i estetycznego punktu widzenia (Zarzycki 1982). Do czasu rozpoczęcia masowego stosowania nawozów sztucznych oraz budowy Zespołu Zbiorników Wodnych obszar Pieńskiego Parku Narodowego był jednym z nielicznych terenów, gdzie ingerencja człowieka nie doprowadziła do dewastacji krajobrazu, lecz do jego urozmaicenia. Chcąc zachować podziwiany przez wszystkich konglomerat lasów, skał i łąk, przyjęto w Pieńskim Parku Narodowym za główny cel ochrony:

1. Utrzymywanie i przywracanie swoistego krajobrazu przez:

a) ścisłą ochronę rezerwatową, rozumianą jako ochronę naturalnego przebiegu procesów przyrodniczych,

b) częściową ochronę rezerwatową, rozumianą jako utrzymywanie lub przywracanie pożądanego stanu ekosystemów, gatunków, zabytków kulturowych i walorów widokowych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z definicją parku narodowego Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów, przyjęto dalsze cele (podporządkowane pierwszemu celowi):



Ryc. 2. Schemat powiązania celów, systemu planowania i struktury organizacyjnej administracji Pienińskiego Parku Narodowego. Outline of aims, planning, and organizational structure of the Pieniński National Park management.

2. Udostępnianie Parku do badań naukowych,  
 3. Udostępnianie Parku do zwiedzania,  
 4. Tworzenie prawnych, organizacyjnych, personalnych i materialnych podstaw do sprawnego realizacji celów podstawowych (Szczocarz 1988a).

Do tak sformułowanych celów została dostosowana struktura organizacyjna Parku oraz system planowania rocznego i wieloletniego (Ryc. 2). Podstawowymi dokumentami, które precyzują te zagadnienia są:

1. Program ochrony i rozwoju Pienińskiego Parku Narodowego do 2010 roku (Szczocarz 1988b),
2. Regulamin organizacyjny Pienińskiego Parku Narodowego (Szczocarz 1990),
3. Plan zarządzania gospodarstwem rezerwatowego i programy zagospodarowania lasów nie stanowiących własności państwa na lata 1989–1998.

#### PRZYWRACANIE I UTRZYMYWANIE SWOISTEGO KRAJOBRAZU PARKU

W aktualnym planie zarządzania gospodarstwem rezerwatowego Pienińskiego Parku Narodowego na lata 1989–1998 dla utrzymania lub przywrócenia swoistego krajobrazu, w zależności od celu ochrony i własności gruntów, gospodarstwo rezerwatowe Parku zostało podzielone na następujące obręby:

1. Obręb rezerwatów ścisłych na gruntach Skarbu Państwa,
2. Obręb rezerwatów częściowych zbiorowisk leśnych na gruntach Skarbu Państwa,
3. Obręb zbiorowisk leśnych na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa,
4. Obręb rezerwatów częściowych zbiorowisk nieleśnych na gruntach Skarbu Państwa,

1 9 8 9 - 1 9 9 8  
**PLAN URZĄDZANIA GOSPODARSTWA REZERWATOWEGO P P N**  
 plan ochrony P P N

PLAN OCHRONY NATURALNEGO PRZEBIEGU PROCESOW PRZYRODNICZYCH	PLAN OCHRONY ZBIOROWISK LESNYCH	PLAN OCHRONY ZBIOROWISK NIELESNYCH	PLAN OCHRONY ZBIOROWISK WODNYCH	PLAN OCHRONY ZABYTEKOW KULTUROWYCH	PLAN UDO- STEPNIANIA PARKU DO ZWIEDZANIA	PLAN TWORZENIA PRAWNYCH, ORGANIZACYJNYCH I PERSONALNYCH I MATERIALNYCH PODSTAW
--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	--	---	---

PLAN OCHRONY GATUNKOW SPECJALNEJ TROSKI

PLAN UDOSTEPNIANIA PARKU DO BADAN NAUKOWYCH

PLAN OCHRONY PRZYRODY NIEOZYWIONEJ I WALOROW WIDOKOWYCH

obręb rezerwa- tów ścisłych na gruntach Skarbu Państwa	obręb rezerw. częśc. zbioro- wisk le- śnych na gr. na gr. Skarbu Państwa	obręb zbioro- wisk leśnych na grun- tach nie sta- nowią- cych własn. Skarbu Państwa	obręb rezerw. częśc. zbioro- wisk nieleś- nych na grun- tach Skarbu Państwa	obręb zbioro- wisk nieleś- nych na gr. nie stano- wiących własn. Skarbu Państwa	obręb rezerwa- tów częściow- ych zbioro- wisk wodnych	obręb zabytków kulturowych	obręb gruntów związanych z udostępnia- niem Parku do zwiedzania	obręb gruntów ekonomicznych
---	--	--	--	---	--	-------------------------------	---	--------------------------------

GOSPODARSTWO REZERWATOWE PPN

PIENIŃSKI PARK NARODOWY

1 2

**Ryc. 3.** Układ planu urządzania gospodarstwa rezerwatowego Pienińskiego Parku Narodowego na lata 1989–1998: 1– zagadnienia opracowane w planie oraz obręby utworzone, 2– zagadnienia pominięte w planie lub opracowane w niewystarczającym zakresie i obręby nieutworzone.

Outline of the arrangement of the reserve property of the Pieniny National Park for 1989–1998: 1– issues worked out in the plan and the districts already established, 2– issues omitted in the plan or insufficiently worked out and districts not yet established.

5. Obręb zbiorowisk nieleśnych na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa (Szczocarz 1988a).

Ponadto dla ukierunkowania gatunkowej ochrony roślin i zwierząt opracowano listy gatunków specjalnej troski.

Plan urządzania gospodarstwa rezerwatowego Pienińskiego Parku Narodowego na lata 1989–

1998 jest pierwszym w skali kraju planem obejmującym nie tylko zbiorowiska leśne, ale także zbiorowiska nieleśne i gatunki specjalnej troski. Ze względu na brak inwentaryzacji oraz waloryzacji zbiorowisk wodnych i zabytków kulturowych, brak ustaleń w zakresie ochrony przyrody nieożywionej oraz ograniczone do niekompletnego wypisu z „Programu ochrony i rozwoju Pieniń-

skiego Parku Narodowego do 2010 roku” (Szczocarz 1988b), opracowanie zagadnień dotyczących udostępniania Parku do badań naukowych, udostępniania do zwiedzania oraz tworzenia prawnych, organizacyjnych, personalnych i materialnych podstaw do sprawnej realizacji celów podstawowych Parku, plan ten nie odpowiada jeszcze warunkom, jakie powinien spełniać plan ochrony parku narodowego. Jednak doświadczenia zdobyte w czasie jego opracowywania mogą być wykorzystane do opracowania zasad ochrony wszystkich elementów fizjocenozy parków narodowych (Ryc. 3).

Do wykonywania zadań ochronnych stworzono w Pienińskim Parku Narodowym następujące stanowiska pracy i komórki organizacyjne:

1) nadleśniczego Parku kierującego całością działalności w zakresie utrzymywania i przywracania swoistego krajobrazu,

2) sekcję planowania, która jest komórką sztabową nadleśniczego Parku. Aktualnie istnieją w niej następujące stanowiska pracy:

d/s ochrony zbiorowisk leśnych,

d/s ochrony zbiorowisk nieleśnych,

d/s ochrony przyrody nieożywionej.

3) trzy obwody ochronne (Pieninki, Zielone Skałki i Macelowa Góra) jako komórki wykonawcze nadleśniczego Parku. Każdym obwodem ochronnym kieruje leśniczy mający do pomocy po dwóch strażników i niezbędną liczbę pracowników fizycznych.

4) dwuosobowy posterunek Straży Parku, który uzupełnia działalność ochronną w/w komórek organizacyjnych.

Pracownicy sekcji planowania, każdy w zakresie swojej specjalności, odpowiadają za prowadzenie rejestrów chronionych składników i stałą obserwację ich stanu, określanie potrzeb i sposobów prowadzenia czynnej ochrony przyrody oraz nadzorowanie wykonania i sprawdzanie wyników przeprowadzonych zabiegów ochronnych (Szczocarz 1990). Inaczej ujmując – pracownicy sekcji planowania zajmują się przede wszystkim wdrażaniem tego, co stwierdziła nauka, są łącznikiem między nauką a praktyką ochrony przyrody. Dla skutecznego prowadzenia ochrony przyrody sekcja planowania powinna zostać uzupełniona o stanowisko d/s ochrony zwierząt i architekta Parku.

### *Obwód rezerwatów ścisłych na gruntach Skarbu Państwa*

W obrębie rezerwatów ścisłych na gruntach Skarbu Państwa jedynym celem ochrony jest zachowanie lub przywrócenie naturalnego przebiegu procesów przyrodniczych. Powierzchnia rezerwatów ścisłych wynosi 750 ha, w tym 684 ha zbiorowisk leśnych, 61 ha zbiorowisk naskalnych, 3 ha zbiorowisk łąkowych oraz 0,3 ha młak eutroficznych. Jest to doskonały obiekt do prowadzenia badań naukowych, a zwłaszcza stałej obserwacji zmian składu gatunkowego i struktury drzewostanów w zbiorowiskach leśnych oraz badania tempa i kierunku wtórnej sukcesji leśnej w zbiorowiskach nieleśnych.

Pieniński Park Narodowy jest jednym z najstarszych prawnie chronionych obszarów w Polsce a spośród innych chronionych terenów wyróżnia się zachowaną dokumentacją inwentaryzacji leśnej, wykonaną przez pomiar wszystkich drzew na całym obszarze Parku w pierwszych latach jego utworzenia. W pierwszym okresie (1936–1972) naturalnej regeneracji drzewostanów, ekspansywnym gatunkiem była jodła oraz drzewa liściaste. W rezultacie ustępowania świerka doszło do wyraźnego przekształcenia składu gatunkowego i sztucznej struktury wiekowej drzewostanów w kierunku lasu wielogatunkowego i różnowiekowego oraz odbudowy zasobności z 326 m<sup>3</sup>/ha w 1936 roku do 441 m<sup>3</sup>/ha w 1987 roku. W kolejnym okresie rozwoju lasu (1972–1987) nastąpiło dalsze ograniczenie udziału drzew iglastych na korzyść odpowiedniego zwiększenia udziału gatunków liściastych. Przy nadal postępującym ubytku świerka, zaznaczył się pewien regres jodły. Struktura wiekowa drzewostanów jest nadal wielogeneracyjna, ale doszło do znacznego zahamowania szybko odbudowującej się w pierwszym okresie zasobności lasu. Ujemny bilans wodny oraz zanieczyszczenie powietrza, przypuszczalnie są zasadniczą przyczyną gwałtownie zwiększonego wydzielania się jodły i zahamowania wzrostu zasobności drzewostanów. Jeżeli taki trend będzie się nadal utrzymywał to niedługo może dojść do przewagi ubytków nad przyrostem i ponownego obniżania się już częściowo odbudowanej zasobności w stosunku do jej możliwości potencjalnej



(Dziewolski 1991). O potencjalnych możliwościach siedlisk pienińskich świadczą liczne drzewostany o zasobności 500–600 m<sup>3</sup>/ha. W ponad dziesięciohektarowym drzewostanie na południowym zboczu Czertezika przeciętna zasobność wynosi 841 m<sup>3</sup>/ha.

Wyniki badań prowadzonych w rezerwach ścisłych Pienińskiego Parku Narodowego mają dużą wartość naukową i praktyczne znaczenie, ponieważ informują o dynamice lasu w procesie naturalnej regeneracji i wskazują kierunek dla przebudowy drzewostanów w rezerwach częściowych. Mogą one być również wykorzystane w całym obszarze Karpat, także poza obszarami chronionymi.

Bardzo cennymi zbiorowiskami w obrębie rezerwatów ścisłych są murawy naskalne i kserotermiczne. Są one miejscem występowania endemitów i reliktywów pienińskich. Ze względu na to, że występują one na stromych i twardych skałach wapiennych, nie są zagrożone w dającej się przewidzieć przyszłości sukcesją leśną.

#### *Obręb rezerwatów częściowych zbiorowisk leśnych na gruntach Skarbu Państwa*

W obrębie rezerwatów częściowych zbiorowisk leśnych na gruntach Skarbu Państwa celem ochrony jest przywrócenie lub utrzymanie lasu o składzie, strukturze i zapasie zgodnym z potencjalnymi możliwościami siedlisk. Dla osiągnięcia tego celu prowadzona jest przebudowa drzewostanów przez szeroko rozumianą rębnię stopniową-gniazdową udoskonaloną. W buczynach i jedlinach polega ona na dążeniu do zmiany struktury i wzbogacenia składu gatunkowego, natomiast w świerczynach do zmiany składu gatunkowego i w dalszej kolejności zmiany struktury na wielopiętrową. Powierzchnia tego obrębu wynosi 260 ha.

Obraz dokonujących się zmian struktury i zasobności badanych lasów w zachodniej części Pienińskiego Parku Narodowego jest w zasadzie zgodny z teoretycznymi założeniami ich przebudowy. Pewnej korekty wymaga jednak prowadzona w rezerwach częściowych działalność gospodarcza. O ile pozytywnym zjawiskiem jest wzbogacenie składu gatunkowego lasu i zmiana struktury wiekowej drzew, to jednak zaniepokojenie budzi zmniejszenie się ich liczby oraz regresja

jadły i utrzymujący się niski poziom zasobności (Dziewolski 1987). Zmiany dokonujące się w obrębie rezerwatów częściowych zbiorowisk leśnych przedstawiają się w liczbach następująco (Dziewolski 1987):

	1968 r.	1978 r.
średnia liczba drzew na 1 ha	473 szt.	430 szt.
średnia zasobność na 1 ha	221.3 m <sup>3</sup>	218.5 m <sup>3</sup>
udział gat. iglastych w szt.	99.9 %	76.7 %
udział gat. liściastych w szt.	0.1 %	23.3 %

Moim zdaniem bardzo niewielkie zmniejszenie zasobności przy prowadzeniu intensywnej przebudowy było nieuniknione i nie powinno być sygnałem alarmowym. Aby zapobiec nadmiernemu obniżaniu zapasu w przebudowywanych drzewostanach została wprowadzona zasada „postępowania za procesami przyrodniczymi”. Polega ona na ograniczaniu cięć odnowieniowych do niezbędnej korekty kształtu gniazd i luk powstających w drzewostanach pod wpływem czynników biotycznych i abiotycznych.

Ważnym warunkiem powodzenia przebudowy drzewostanów jest dysponowanie materiałem sadzeniowym wysokiej jakości. Park produkuje wystarczającą ilość sadzonek z nasion miejscowego pochodzenia. Dla zwiększenia udatności upraw niezbędne jest jednak zmodernizowanie systemu przechowywania i transportu sadzonek. W większym stopniu należy także wykorzystywać odnowienia naturalne.

#### *Obręb zbiorowisk leśnych na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa*

Pieniński Park Narodowy nadzoruje 785 ha lasów prywatnych i gminnych w Krościenku n/D., Tylce, Hałuszowej, Sromowcach Wyżnych i Sromowcach Niżnych, z których 586 ha znajduje się na terenie Parku. Lasy te stanowią obręb zbiorowisk leśnych na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa. Zasadniczo zgodnie z zatwierdzonymi przez Wojewodę Nowosądeckiego programami zagospodarowania tych lasów, w obrębie tym obowiązują te same zasady gospodarki rezerwatowej jak na gruntach Skarbu Państwa. Jednak ze względu na konieczność respektowania interesów właścicieli, przy braku możliwości wypłaty odszkodowań za ewentualne ograniczenia,

nie zawsze jest to możliwe. Warto poinformować, że nowa ustawa o ochronie przyrody umożliwia zwolnienie od podatku leśnego właścicieli, którzy wyrażą zgodę na prowadzenie gospodarki rezerwatowej w swoich lasach.

### *Obwód rezerwatów częściowych zbiorowisk nieleśnych na gruntach Skarbu Państwa*

W obrębie rezerwatów częściowych zbiorowisk nieleśnych na gruntach Skarbu Państwa celem ochrony jest utrzymanie lub przywrócenie różnorodności gatunkowej zbiorowisk nie w pełni ustabilizowanych. Powierzchnia tego obrębu wynosi 50 ha, w tym 6 ha zbiorowisk naskalnych i 44 ha zbiorowisk łąkowych, które są jednym z najistotniejszych elementów fizjocenozy Parku. Nie są one zbiorowiskami naturalnymi, a ich powstanie i utrzymanie zależy od działalności człowieka. Do 1988 roku, z powodu objęcia ochroną ścisłą, postępował proces zarastania łąk pienińskich. Opracowanie przez zespół naukowców z Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie pod kierunkiem profesora Kazimierza Zarzyckiego planu zarządzania zbiorowisk nieleśnych oraz konsekwentne jego wdrożenie przez administrację Parku pozwoliło na zahamowanie wtórnej sukcesji leśnej i utrzymanie lub stopniowe przywrócenie ich bogatego składu gatunkowego.

### *Obwód zbiorowisk nieleśnych na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa*

Powierzchnia obrębu zbiorowisk nieleśnych na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa wynosi 583 ha. Teren ten jest zajęty głównie przez zbiorowiska łąkowe i naskalne, a w mniejszym stopniu przez zbiorowiska pastwiskowe i upraw rolnych. Stan tych zbiorowisk jest zróżnicowany od bardzo wartościowych, z przyrodniczego punktu widzenia, muraw naskalnych i ciepłolubnych łąk pienińskich przez łąki całkowicie opuszczone, nie koszone od kilkunastu lat do przენawożonych azotem monokultur traw. Zbiorowiska tego obrębu najszybciej ulegają degradacji. Stworzona przez nową ustawę o ochronie przyrody możliwość zwolnienia z podatku gruntów objętych ochroną rezerwatową daje nadzieję na wyrażenie zgody przez właścicieli na przywrócenie tradycyjnego sposobu ich użytkowania. Ko-

nieczne jest jednak wykupienie części tych gruntów, tym bardziej, że posiadamy wiele ofert ich sprzedaży.

### UDOSTĘPNIANIE PARKU DO BADAŃ NAUKOWYCH

Jednym z najważniejszych zadań w Pienińskim Parku Narodowym jest podjęcie działań organizacyjnych, które umożliwią prowadzenie badań przez własnych pracowników. Obecnie z powodu braku właściwych warunków Park nie zatrudnia pracowników naukowych. W celu poprawy sytuacji w tym zakresie w 1991 roku rozpoczęto budowę stacji naukowo-badawczej w Krościenku n/D. gdzie znajdą się pokoje do pracy dla własnych i obcych pracowników naukowych, biblioteka z czytelnią, laboratorium oraz magazyn zbiorów dowodowych. Ukończenie tego budynku jest przewidziane na 1994 rok. Stworzy to warunki do prowadzenia najistotniejszych dla Parku badań przez własnych pracowników naukowych. Docelowo w pracowni naukowo-badawczej przewiduje się zatrudnienie 3 pracowników naukowych.

Do tego czasu zamierzamy się skoncentrować na:

- opracowaniu programu badań,
- opracowaniu bibliografii Pienin,
- udzielaniu pomocy prowadzącym badania,
- gromadzeniu i udostępnianiu zbiorów.

Odbywa się to w ramach sekcji udostępniania Parku do badań naukowych (pracownia naukowo-badawcza w organizacji), w której obecnie zatrudnionych jest trzech pracowników: adiunkt d/s udostępniania Parku do badań naukowych, bibliotekarz i preparator.

Oczywiście trudno wyobrazić sobie sytuację, w której Park będzie zatrudniał pracowników naukowych we wszystkich potrzebnych dyscyplinach nauki. W dalszym ciągu bardzo ważne będzie utrzymywanie ścisłego kontaktu z zewnętrznymi placówkami naukowymi, których pracownicy będą tworzyć zasadniczą część wiedzy o Parku. Aby utrzymać dotychczasowe duże zainteresowanie prowadzeniem badań naukowych (15–20 nowych tematów rocznie) w Pienińskim Parku Narodowym zamierzamy:

- informować środowisko naukowe o zapotrzebowaniu na opracowanie konkretnych tematów badawczych,
- zachęcać do prowadzenia badań w Parku przez oferowanie możliwości korzystania z pokoi gościnnych, biblioteki, laboratorium i zbiorów dowodowych,
- wprowadzić zatrudnianie pracowników kontraktowych, na czas rozwiązania problemu wynikającego z aktualnych potrzeb Parku, umożliwiając korzystanie z mieszkania służbowego bez konieczności rezygnacji z mieszkania w miejskim ośrodku naukowym,
- przez organizowanie konferencji naukowych stworzyć forum wymiany informacji o wynikach badań prowadzonych w Pieninach.

#### UDOSTĘPNIANIE PARKU DO ZWIEDZANIA

Pieniński Park Narodowy zwiedza rocznie około 200 tysięcy osób. Organizowaniem zwiedzania zajmuje się sekcja udostępniania do zwiedzania, w której są zatrudnieni: adiunkt d/s udostępniania parku do zwiedzania, leśniczy d/s organizacji zwiedzania, i 4 pracowników fizycznych.

W okresach zwiększonego ruchu turystycznego sekcja jest wzmocniana przez Straż Parku i pracowników obwodów ochronnych. W najbliższym czasie zostanie zatrudniony adiunkt d/s edukacji.

Udostępnianie Parku do zwiedzania realizujemy w dwóch etapach:

1. Przygotowanie zwiedzających do wejścia na teren Parku, które będzie głównym zadaniem adiunkta d/s edukacji. Ze względu na brak odpowiedniej bazy i pracownika, działalność ta jest ograniczona obecnie do organizowania wystaw oraz prowadzeniu prelekcji dla młodzieży szkolnej, przewodników, flisaków i w mniejszym zakresie wczasowiczów. Pełne rozwinięcie tej działalności umożliwi zbudowanie dużego pawilonu wystawowego z salą dydaktyczną w Krościenku n/D. oraz 3 pawilonów obsługi zwiedzających przy wejściach do Parku w Sromowcach Wyżnych – Kątach, Sromowcach Niżnych i Czorszynie – Majerzu (Szczocarz 1988b) (Ryc. 4). Budowa tych obiektów już się rozpoczęła. Po zrealizowaniu tego programu inwestycyjnego Pie-

niński Park Narodowy uzyska możliwość prowadzenia w pełnym zakresie:

a) zapoznawania zwiedzających z wartościami przyrodniczymi i kulturowymi Parku, warunkami jego zwiedzania oraz celami i zasadami konserwatorskiej ochrony przyrody, co przyczyni się z pewnością do podniesienia kultury zwiedzania Parku,

b) prowadzenia edukacji ekologicznej ludności miejscowej w celu uzyskania akceptacji dla istnienia Pienińskiego Parku Narodowego,

c) edukacji środowiskowej dla młodzieży na poziomie podstawowym i średnim.

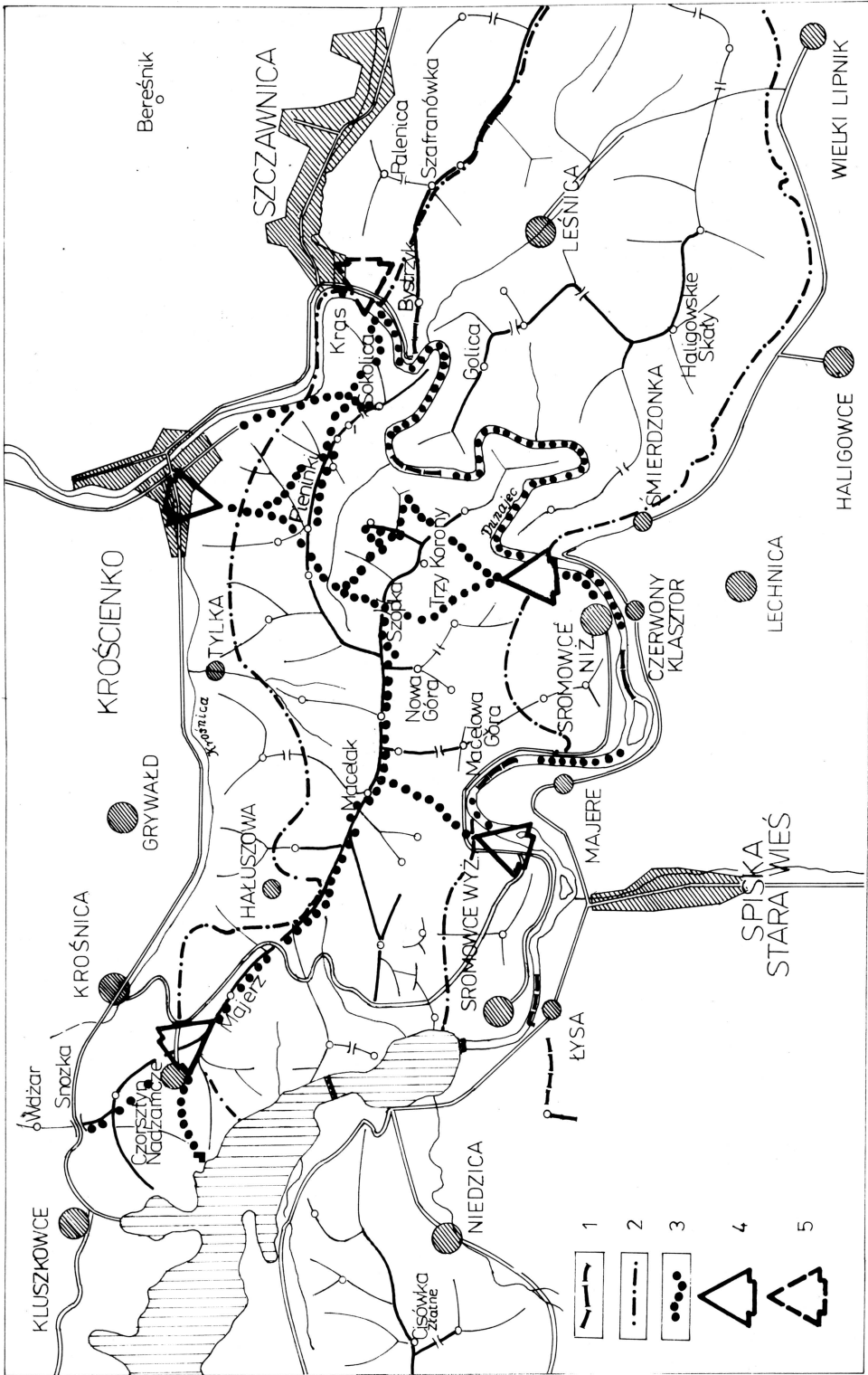
2. Zwiedzanie samego Parku, które staramy się tak zorganizować, aby przez dobry stan szlaków i urządzeń oraz informację i kontrolę zwiedzających ograniczyć do minimum szkody w przyrodzie.

W chwili obecnej Park nie dysponuje wystarczającą ilością wydawnictw dla zwiedzających. W roku bieżącym otrzymaliśmy na ten cel dotację z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, która pozwoli poprawić sytuację w tym zakresie. Będziemy dążyć do tego, aby stale były w sprzedaży mapa, przewodnik i popularny folder, w miarę możliwości obejmujące Parki po obu stronach granicy.

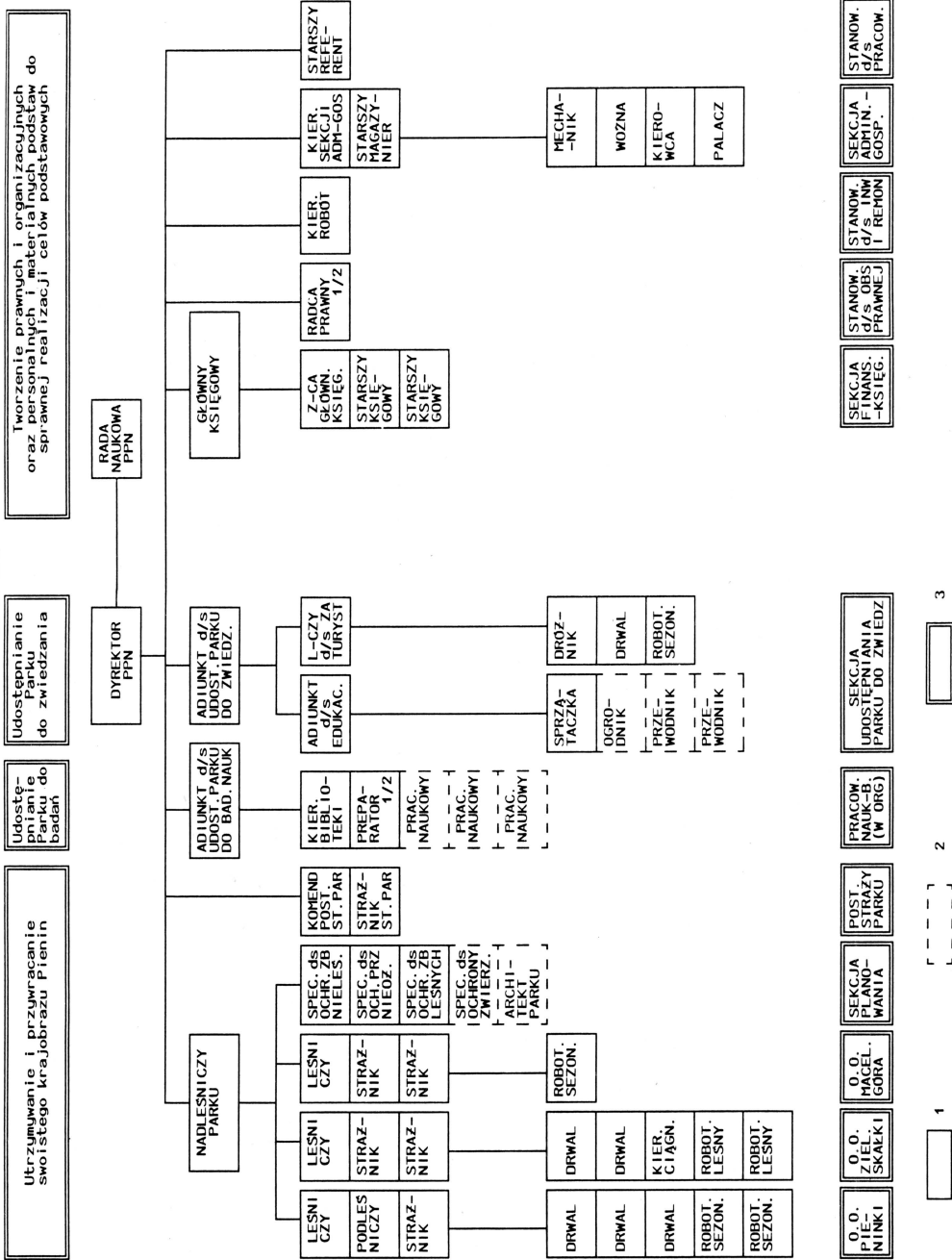
Doceniając znaczenie, jakie ma prawidłowa obsługa zwiedzających Park za pośrednictwem Spływu Przełomem Dunajca, od 1991 roku powierzyliśmy jego organizację Polskiemu Stowarzyszeniu Flisaków Pienińskich rezygnując z usług Przedsiębiorstwa Turystycznego „Podhale”. Jednocześnie przejęliśmy w bezpośredni zarząd obiekty Przystani Flisackiej w Kątach, będące własnością Parku, a dotychczas dzierżawione Przedsiębiorstwu Turystycznemu „Podhale”. Chcemy, aby po zakończeniu niezbędnych remontów i zbudowaniu pawilonu obsługi zwiedzających, przystań stała się prawdziwą wizytówką Pienińskiego Parku Narodowego.

#### TWORZENIE PRAWNYCH, ORGANIZACYJNYCH, PERSONALNYCH I MATERIALNYCH PODSTAW DO SPRAWNEJ REALIZACJI CELÓW PODSTAWOWYCH

Do osiągnięcia docelowego schematu organizacyjnego niezbędne jest otrzymanie w najbliższym



Ryc. 4. Mapa położenia pawilonów obsługi zwiedzających Pieniński Park Narodowy: 1– granica państwa, 2– granica PPN/PIENAP w Polsce i Słowacji, 3– szlaki turystyczne piesze i wodne, 4– pawilony obsługi zwiedzających w budowie, 5– pawilon obsługi zwiedzających planowany do budowy po 1995 roku.  
 Map of the location of the pavilions for tourist service of the Pieniny National Park. 1– Polish borderline, 2– borderline between PNP/PIENAP in Poland and Slovakia, 3– water and foot tourist routes, 4– pavilions for tourist service constructed now, 5 – pavilion for tourist service, construction planned after 1995.



**Ryc. 5.** Powiązanie celów i struktury organizacyjnej administracji Pienińskiego Parku Narodowego. Zaangażowanie w 1992 roku: 49 pracowników. Zatrudnienie docelowe w 1995 roku: 57 pracowników. 1 – stanowiska pracy istniejące, 2 – stanowiska pracy planowane do utworzenia do 1995 roku, 3 – komórki organizacyjne PPN. Arrangement of aims and organizational structure of the management of the Pieniński National Park. Real number of the staff in 1992: 49 employees. Target number of the staff in 1995: 57 employees. 1 – current positions, 2 – positions planned to be open by 1995, 3 – organizational sections.

czasie dwóch etatów dla zatrudnienia specjalisty zoologa i architekta Parku. Po zbudowaniu stacji naukowo-badawczej i pawilonów wystawowych niezbędne będzie zwiększenie zatrudnienia o 3 pracowników naukowych, dwóch przewodników i ogrodnika (Ryc. 5).

Prawidłowe spełnianie podstawowych celów Parku jest uwarunkowane posiadaniem przez Park prawnych, organizacyjnych, personalnych i materialnych możliwości ich realizacji. Podstawy organizacyjne zapewnia dostosowana do wyznaczonych celów struktura organizacyjna określona w „Regulaminie organizacyjnym Pienińskiego Parku Narodowego”. Dla zapewnienia obsługi działalności podstawowej istnieją w Pienińskim Parku Narodowym następujące komórki organizacyjne:

- sekcja finansowo-księgowo (4 etaty),
- sekcja administracyjno-gospodarcza (6 etatów),
- stanowisko d/s inwestycji i remontów (1 etat),
- stanowisko d/s pracowniczych (1 etat),
- stanowisko d/s obsługi prawnej (1/2 etatu).

Skład i liczba pracowników tego działu w pełni zaspokajają potrzeby Parku.

Wyposażenie techniczne Parku jest w zasadzie wystarczające. Pilnej wymiany wymaga tabor samochodowy. Konieczne jest również wyposażenie Parku w sprzęt łączności bezprzewodowej.

Park posiada duże potrzeby w zakresie mieszkań służbowych z czego niezwykle pilną jest budowa dwóch osad służbowych dla leśniczych obwodów ochronnych.

#### ZAGROŻENIA PIENIŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO I MOŻLIWOŚCI ICH ELIMINACJI

Największym zagrożeniem Pienińskiego Parku Narodowego jest możliwość zmniejszenia jego różnorodności biologicznej z następujących przyczyn:

1) przewidywanego złagodzenia mezo klimatu po napełnieniu Zespołu Zbiorników Wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne, które może spowodować wyparcie gatunków endemicznych i reliktowych przez gatunki pospolite,

2) wzrostu zanieczyszczenia powietrza, które już obecnie poważnie zwiększa wydzielanie bardziej wrażliwych gatunków drzewiastych,

3) coraz większego izolowania Pienin od sąsiednich obszarów przyrodniczych przez zabudowywanie korytarzy ekologicznych,

4) rozcięcia zwartej dotąd obszaru Parku drogą o znacznym natężeniu ruchu i linią energetyczną,

5) intensyfikacji rolnictwa na gruntach prywatnych, które prowadzi do ubożenia i synantropizacji szaty roślinnej,

6) przewidywanego zwiększenia liczby zwiedzających po napełnieniu sztucznego zbiornika wodnego, który stanie się nową atrakcją turystyczną,

7) wzrastającej eutrofizacji wód Dunajca, której przyczyną jest odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych i spływ nawozów z pól,

8) zniekształcenia naturalnego rytmu przepływu Dunajca po zbudowaniu sztucznego zbiornika wodnego, co zmieni ilościowy i jakościowy skład ekosystemu Dunajca w obrębie PPN.

Dla wyeliminowania lub przynajmniej złagodzenia skutków tych zagrożeń Park powinien zrealizować następujące zamierzenia:

1. Terminowo zrealizować opracowany w 1986 roku „Program ochrony Pienińskiego Parku Narodowego przed skutkami budowy i eksploatacji Zespołu Zbiorników Wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne”, który został zatwierdzony decyzją Rządu z dnia 15 września 1990 roku. Przewiduje on między innymi sfinansowanie ze środków Okręgowej Dyrekcji Gospodarki Wodnej w Krakowie – inwestora budowy Zespołu Zbiorników Wodnych – budowy stacji naukowo-badawczej, czterech pawilonów obsługi zwiedzających Park, pokrycie 50% kosztów utrwalania ruin Zamku Czorsztyn oraz przeniesienia z terenów przeznaczonych pod zalew eksponatów geologicznych i cennych okazów roślin. Ogólny koszt tych przedsięwzięć wynosi w cenach obecnych około 18,5 miliarda złotych. Do chwili obecnej na konto Parku na ten cel zostało przekazanych 4,8 miliarda złotych, a większość zadań jest w trakcie realizacji. Zakończenie realizacji programu przewidziane jest na 1995 rok.

2. Stworzyć system stałej obserwacji zagrożeń i zachodzących pod ich wpływem zmian przez uzupełnienie składu sekcji planowania i jej technicznego wyposażenia.

3. Przeciwdziałać dalszemu przecinaniu koryta-

rzy ekologicznych przez czynny udział w opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz współpracę z ludnością miejscową.

4. Ograniczyć tempo synantropizacji przez wykup gruntów, nie zaniedbując innych możliwości utrzymania tradycyjnych form użytkowania.

5. Ograniczać wzrost zanieczyszczeń wód i powietrza ze źródeł lokalnych przez pomoc w gazyfikacji Szczawnicy i Krościenka oraz budowie oczyszczalni dla Sromowiec Niżnych.

6. Konsekwentnie realizować plan urzędzenia gospodarstwa rezerwatowego i uzupełnić go o plan urzędzenia zbiorowisk wodnych.

7. Przygotować się do opracowania planu ochrony Parku przez opracowanie nowej mapy fitosocjologicznej Parku na możliwie najbardziej aktualnym podkładzie mapowym.

8. Zwiększać bazę materialną Parku i osiągnąć do 1995 roku docelowe zatrudnienie przez zatrudnienie dodatkowych ośmiu pracowników o odpowiednich kwalifikacjach.

9. Stworzyć warunki do prowadzenia najistotniejszych dla Parku badań przez własnych pracowników naukowych.

## LITERATURA

- Dziewolski J. 1987. Zmiany struktury drzewostanów w zachodniej części Pienińskiego Parku Narodowego. — *Ochr.Przyr.* **45**: 131–156.
- Dziewolski J. 1991. Naturalny rozwój drzewostanów Pienińskiego Parku Narodowego w czasie 51 lat (1936–1987). — *Ochr.Przyr.* **49** cz. I: 111–128.
- Jablkiewicz J. i in. 1978. Plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Pienińskiego Parku Narodowego. III etap: założenia programowe. — *Biuro Studiów i Projektów Lasów Państwowych BIPROLAS. Łódź*, mpis.
- Plan urzędzenia gospodarstwa rezerwatowego Pienińskiego Parku Narodowego na lata 1989–1998. 1989. — *Biuro Urzędzenia Lasu i Geodezji Leśnej w Krakowie, Inst.Bot. PAN, Karków*. Mpis.
- Szczocarz A. 1988a. Referat na posiedzenie I Komisji Techniczno-Naukowej omawiający dotychczasową gospodarkę oraz wytyczne dla wykonywania prac terenowych w związku z okresową rewizją planu urzędzenia gospodarstwa rezerwatowego Pienińskiego Parku Narodowego na lata 1989–1998. — PPN, Krościenko n/D. Mpis.
- Szczocarz A. 1988b. Program ochrony i rozwoju Pienińskiego Parku Narodowego do 2010 roku. — PPN, Krościenko n/D. Mpis.

Szczocarz A. 1990. Regulamin organizacyjny Pienińskiego Parku Narodowego. — PPN, Krościenko n/D. Mpis.

Zarzycki K. 1982. Przegląd zbiorowisk roślinnych i ich siedlisk. (W: K. Zarzycki (red.), *Przyroda Pienin w obliczu zmian.*) — *Stud.Nat.*, ser.B **30**: 313–314.

## SUMMARY

The Pieniny National Park was established on June 1, 1932 (Fig. 1). Together with the Slovakian Nature Reserve in Pieniny established on July 12, 1932 they are the first border-line national parks in Europe. The area of the Park is 2231 ha and it will be expanded for over 100 ha in the nearest future.

The Pieniny National Park protects the area of the great view values and considerable biological diversity.

The main goal of the administrative body of the Pieniny National Park is to preserve and recover the individual landscape of the Park by introducing strict or partial reserve protection. It has been decided that further goals, subordinate to the previous one, will be to open the Park to visitors and scientific studies and to create legal, organizational, personnel, and material basis for the efficient realization of the primary goals.

The administrative body of the Park carries out its projects based on the „Plan for the organization of the reserve property of the Pieniny National Park in 1989–1998”. This plan does not include all the issues required to prepare a modern plan for the protection of a national park. However, this is the first plan in Poland which apart from forest communities also includes non-forest ones as well as plant and animal species of special care (Fig. 3). Depending on the aim of protection and the ownership, the reserve property of the Pieniny National Park has been divided into the following districts:

1. District of strict reserves in areas owned by the State.
2. District of partial reserves of forest communities areas owned by the State.
3. District of forest communities in areas not owned by the State.
4. District of partial reserves of non-forest communities in areas not owned by the State.
5. District of non-forest communities in areas not owned by the State.

In the study the condition and ways of nature protection in separate districts have been presented.

A lot of scientific studies are being carried out in the area of the Pieniny National Park. To preserve the great interest in scientific studies, the administrative body of the Park has started the construction of the scientific-research station in Krościenko on the Dunajec, where the scientists will be able to find accommodation and to use laboratory and collection samples.

About 200.000 visitors visit the Park every year. The Park may be visited on foot or in rafts. Because of the lack of the proper base, the Park is not sufficiently used for education purposes. The full use of education potential of the Park will be possible after a big exhibition pavilion and audiovisual room in Krościenko on the Dunajec are built and after three pavilions for the tourist service are built at the entrance to the Park in Sromowce Wyżne – Kąty, Sromowce Niżne, and Czorsztyn-Majerz (Fig. 4). In this way, the proper conditions will be created to introduce the visitors to the natural and cultural values of the Park and to acquaint them with the rules according to which the Park should be visited and to undertake the ecological education of the local residents and school children.

To achieve these aims, special specialized or-

ganization sections have been created in the Pieniny National Park (Fig. 2, 5).

The greatest biological threats to the biological diversity of the Pieniny National Park are the following: the forecasted softening of the mesoclimate, deformation of the natural rhythm of the flow of the Dunajec and the increase in the number of tourists after the Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne Water Reservoir Complex which is being built in the direct neighbourhood to the Park is filled with water, increase in water and air pollution, isolation of the Pieniny from other natural areas, intensified farming in private areas.

To eliminate or at least to soften the effect of the above threats the "Programme for the protection of the Pieniny National Park against the effects of the construction and exploitation of the of the Czorsztyn-Niedzica and Sromowce Wyżne Water Reservoir Complex" was prepared in 1986 and it was ratified by the Government of the Polish Republic on September 15, 1990. It is anticipated that many of the investments and scientific and organizational projects worth 18.5 milliard zł. will be carried out by the end of 1995. This programme is realized according to fixed time limits and it will allow for the reduction of the effect of the above-given threats to the physiocenosis of the Pieniny National Park.



## ***Postawy i oczekiwania zwiedzających wobec Pienińskiego Parku Narodowego w zakresie edukacji środowiskowej***

Visitors, their expectations and attitudes towards Pieniny National Park in the field of environmental education

PIOTR DĄBROWSKI, KRZYSZTOF KONIECZNY

*Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej, ul. Podchorążych 2, 31-084 Kraków*

**Abstract.** Investigation was made in the Pieniny National Park (PNP), Poland, Western Carpathians. PNP is small: 2 231 ha, but of the highest natural and cultural value. The Park is under a great anthropogenic pressure, including intensive tourist traffic. PNP offers unique natural conditions for environmental education but they are not sufficiently utilized. This investigation supplied data about: structure of tourist traffic, visitors' knowledge about PNP, why do they come there, their attitude towards national park and expectations towards environmental education.

The results obtained will be used during work upon an educational plan for PNP.

### UWAGI WSTĘPNE

W Polsce dominuje postrzeganie parków narodowych poprzez ich przyrodę, czyli sam przedmiot ochrony. Stosunkowo rzadziej dostrzega się inne aspekty tej złożonej rzeczywistości jaką stanowi park narodowy. Niewielu badaczy, jak Kolbuszewski (1990), zwraca uwagę na kulturowy wymiar funkcjonowania parków, jeszcze rzadziej przedmiotem analiz są sprawy organizacyjne, prawne czy ekonomiczne. Ten stan rzeczy znajduje naturalny wyraz w wiedzy jaką mamy na temat parków. O ile ich przyroda jest zazwyczaj dość dobrze zbadana, to różnorodne relacje społeczne pozostają raczej sferą domysłów niż faktycznych ustaleń. Nawet w tak ważnej i stosunkowo prostszej sprawie jak struktura i wielkość ruchu turystycznego brak jest aktualnych i miarodajnych danych, a przecież jest to podstawowa informacja dla prawidłowego funkcjonowania każdego parku.

Jedną z ważniejszych ról społecznych jaką mają do spełnienia parki narodowe jest edukacja środowiskowa. Wynika to, ujmując rzecz najbardziej skrótowo, z ich wysokiego potencjału edukacyjnego (Dąbrowski 1989), jak i ze znaczenia tej formy aktywności dla samego parku narodowego, dla wypełniania przezeń podstawowego celu ochronnego i sprawnego funkcjonowania parku jako instytucji (Aldridge 1975).

W wielu krajach doceniono tę edukacyjną rolę parków narodowych, która w Stanach Zjednoczonych Ameryki, czy Wielkiej Brytanii urasta do podstawowych, statutowych celów ich działania, angażując znaczącą część personelu i asygnowane środki.

Niestety sytuacja w Polsce daleko odbiega od amerykańskich i zachodnioeuropejskich standardów. Ocena aktywności polskich parków narodowych w dziedzinie edukacji środowiskowej przeprowadzona w roku 1989-tym (Dąbrowski

1990) ujawniła poważne zaniedbania w tym zakresie, tylko w części unikające z trudności finansowych. Kolejne dwa lata przyniosły pewną poprawę, lecz nadal edukacja stanowi margines instytucjonalnej działalności parków, i nie do czekała się nawet (poza nawiasową wzmianką) uwzględnienia w nowej ustawie o ochronie przyrody, chociaż inne sprawy mniejszej wagi są tam omawiane bardzo szczegółowo.

Sytuacja taka jest tym bardziej niewłaściwa, że w kraju o takich rozmiarach zagrożenia ekologicznego jak Polska wszechstronna edukacja środowiskowa jest pilnie potrzebna. Z drugiej strony, kształtowanie się w państwie systemu demokratycznego, samorządowego i wolnorynkowego stwarza, już ściśle dla terenów chronionych, nowe szanse, ale i nowe poważne problemy, których rozwiązanie będzie niemożliwe bez odpowiednich wysiłków w zakresie 'public relations'.

#### WALORY EDUKACYJNE PIENIŃSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Pieniński Park Narodowy, mimo niewielkiej powierzchni, stwarza wyjątkowe możliwości wykorzystania do celów dydaktycznych. Decydują o tym zarówno warunki naturalne jak i społeczno-ekonomiczne.

Bogactwo i zróżnicowanie przyrody Pienin, tak żywej jak i nieożywionej, jest szeroko znane. Ponadto prezentuje ona różne stopnie przekształcenia pod wpływem działalności człowieka, co jest bardzo cenne pod względem dydaktycznym. Do czynników społecznych należą: wybitna atrakcyjność turystyczna Pienin, spotęgowana dodatkowo poprzez znajdujące się na ich terenie obiekty historyczne, bliskość miejscowości o charakterze uzdrowiskowo-wypoczynkowym, a także funkcjonujący w świadomości społecznej obraz Pienin, jako perły polskiej przyrody. Jest przy tym swoistym paradoksem, że przejawy dewastacji pienińskiej przyrody, np. dokonujące się w związku z budową zbiornika czorsztyńskiego, poprzez silne oddziaływanie na sferę emocjonalną, zwiększają efektywność procesu dydaktycznego.

Prowadzenie edukacji środowiskowej jest nie tylko obowiązkiem Parku, jest mu również bardzo potrzebne aby:

- poprawić relacje z miejscową ludnością;
- ograniczyć szkodliwe oddziaływanie ruchu turystycznego;
- zwiększyć społeczne poparcie dla swojej działalności.

Osiągnięcie dwóch ostatnich celów wymaga przede wszystkim dotarcia do turystów licznie odwiedzających Park, aby po pierwsze wpłynąć na ich zachowanie, a po drugie uczynić z nich przyjaciół Parku i orędowników jego sprawy.

W celu właściwego zaplanowania takiej działalności niezbędne jest pogłębione rozpoznanie dotyczące jej adresata, tj. zgromadzenie wiarygodnych danych o wielkości i strukturze ruchu turystycznego, a także o motywach, wiedzy, poglądach i oczekiwaniach ludzi przybywających do Pienińskiego Parku Narodowego.

Dostępne informacje na ten temat są jak dotychczas bardzo skromne. Stosunkowo najwięcej danych można znaleźć o natężeniu i dystrybucji przestrzennej ruchu turystycznego (Bartyzel i in. 1981, Bolland, 1982, Fiszbach 1986), aczkolwiek podawane wartości wykazują poważne rozbieżności. Pewne informacje dot. struktury wiekowej, zawodowej, wykształcenia i miejsc pochodzenia turystów można znaleźć w pracy Fiszbacha (1986), oraz materiałach zebranych przez studentów prawa – uczestników obozu naukowego zorganizowanego w PPN w 1987r. (Sroka 1987). To ostatnie opracowanie zawiera stosunkowo najwięcej informacji, gdyż studenci starali się również ustalić poziom wiedzy z zakresu podstawowych przepisów o ochronie przyrody, organizacji ruchu turystycznego na terenie PPN, a także ocenić stosunek do problemu zbiornika czorsztyńskiego.

Aby uzyskać więcej danych przydatnych dla planowania działalności edukacyjnej, autorzy przeprowadzili latem 1990r. kolejne badanie ankietowe wśród turystów, którego wybrane rezultaty zostaną przedstawione poniżej.

#### CEL I METODA BADANIA

Celem podjęcia pracy było:

- zweryfikowanie wcześniejszych danych dotyczących struktury wieku, wykształcenia, zawodu, miejsca zamieszkania, krotności pobytów

w PPN itd. wśród turystów odwiedzających Park;

- zdiagnozowanie poziomu ich wiadomości na temat PPN;

- ustalenie jakie motywy skłaniają do odwiedzenia Parku;

- ustalenie jaki obraz PPN mają zwiedzający, zwłaszcza w zakresie działalności edukacyjno-propagandowej i stwierdzenie, czy istnieje zapotrzebowanie na tego typu ofertę wśród turystów, oraz ustalenie ewentualnych zależności między poszczególnymi parametrami.

Dla przeprowadzenia badań posłużono się ankietą zawierającą 27 pozycji, będących w zdecydowanej większości testem wyboru. Wiadomości o PPN badano za pomocą prostego testu, zawierającego 10 pytań dotyczących przyrody i spraw formalno-prawnych.

Badania ankietowe zostały przeprowadzone w lipcu i sierpniu 1990 roku, w jednym miejscu – u wejścia na szczyt Trzech Koron, przez dyżurujących tam strażników Straży Ochrony Przyrody. Takie umiejscowienie umożliwiło objęcie nimi zarówno turystów grupowych jak i indywidualnych, gdyż obie te kategorie oczekują na wejście na szczyt. W innych sytuacjach indagowanie uczestników wycieczek zbiorowych jest wysoce utrudnione, gdyż pozostali wycieczkowicze muszą czekać na ankietowanych.

Ogółem zebrano ok. 900 ankiet, z których wybrano następnie losowo 300 do dalszego opracowania. W toku pracy okazało się, że 5 z nich nie nadaje się do dalszego przetworzenia (np. te, które zawierały wyłącznie żarty), wobec czego dolosowano w ich miejsce kolejnych pięć. Użycie 300 ankiet jest już wystarczające, zgodnie z zasadami statystyki (Sobczyk, 1991), aby przy założonym poziomie ufności 0.95, dokładność badania wynosiła 6%.

Jest oczywiste, że otrzymane wyniki są reprezentatywne jedynie dla populacji zwiedzających PPN. Już tylko rzut oka na strukturę wykształcenia pokazuje, jak bardzo populacja ta różni się od populacji ogółu obywateli Polski.

Nawet jednak w obrębie populacji turystów mogą wystąpić kolejne ograniczenia. Z racji samego użytego narzędzia (samodzielnie wypełniany kwestionariusz), praktycznie nie brano pod

uwagę dzieci poniżej lat 10, które jak wynika z badań Fiszbacha (1986), stanowią ok. 14 % ogółu turystów indywidualnych. Stąd też ankieta nie dostarcza żadnych danych do planowania pracy edukacyjnej w tej grupie wiekowej.

Można też przypuścić, że lokalizacja miejsca ankietowania miała pewien wpływ na cechy próbki, np. poprzez relatywnie mniejszy udział osób starszych wiekiem. Wobec szczupłości porównywalnych danych trudno stwierdzić, czy tak było w istocie. Badania ankietowe Fiszbacha (1986) dotyczyły prawie wyłącznie turystów indywidualnych, więc nie mogą być porównane, można nato-

**Tabela I.** Porównanie wybranych danych dotyczących ruchu turystycznego w PPN uzyskanych w roku 1987 i 1990.  
Selected data about structure of tourist traffic in the Pieniny National Park obtained in 1987 and 1990.

	Sroka (1987)	Dąbrowski (1990)
Struktura wiekowa Distribution of age		
< 20	26.1%	42.3%
21–40	51.5%	47.6%
> 40	22.45%	8.3%
Wykształcenie (ukończone) Education (finished)		
podstawowe – primary	25%	28%
średnie – secondary	45%	45.6%
wyższe – university	29%	22%
Miejsce zamieszkania Residence		
duże miasto – big town	67%	60%
małe miasto – small town	24%	25%
wieś – country	9%	14%

miast porównać niektóre dane uzyskane przez studentów. Zestawiono je w tabeli I.

Najbardziej zmienną różnicą w przytoczonych danych jest znacznie większy odsetek ludzi w wieku powyżej 40lat w badaniach studenckich, kosztem najmłodszych kategorii wiekowych. Może to być potwierdzeniem tezy o modyfikującym wpływie miejsca badania, jak też efektem mniejszego zwracania uwagi na wycieczki zbiorowe, w których głównie uczestniczą młodzież.

## WAŻNIEJSZE USTALENIA

### *Struktura demograficzno-społeczna*

Wśród zwiedzających PPN zdecydowanie dominują ludzie młodzi. Na 300 ankietowanych, 127 (42.3%) nie przekroczyło 21 lat życia, a w grupie do lat 31 mieści się ich aż 75%. Pod względem wykształcenia – 28% ukończyło, lub kończy,

boru zawierającego 10 pytań. Ponieważ jedno z nich było bardziej rozbudowane, maksymalna możliwa do uzyskania ilość punktów wynosiła 11. Pytania miały charakter elementarny, a dotyczyły takich kwestii jak: historia, powierzchnia, siedziba dyrekcji i regulamin PPN, gospodarka ochronna, topografia, rośliny i zwierzęta Pienin. Rozkład liczby uzyskanych punktów przedstawia tabela II.

**Tabela II.** Rozkład liczby punktów uzyskanych z testu wiadomości o Pienińskim Parku Narodowym.  
Distribution of number of points obtained as a result test about the Pieniny National Park.

Liczba punktów Number of points	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Liczba ludzi Number of people	1	2	3	6	29	42	79	63	40	25	9	1
Średnia – Average = 6.37 $\sigma=1.75$												

szkołę podstawową, 4% ma wykształcenie zawodowe, 46% średnie, a 22% wyższe. W strukturze zawodowej 31.6% to uczniowie, 22.7% studenci, 29% pracownicy umysłowi, a 10.3% fizyczni. Pozostałe osoby bądź nie pracują (emeryci, bezrobotni), bądź nie ujawniły danych. Jest charakterystyczne, że nikt nie zadeklarował zawodu rolnika. Pod względem miejsca zamieszkania dominowały osoby z miast – 85%, w tym aż 45% z dużych aglomeracji.

Blisko połowa ankietowanych zadeklarowała przynależność do jakiejś organizacji związanej z ochroną środowiska, przy czym zdecydowanie przewodzi PTTK (37% ankietowanych), a na drugim miejscu plasuje się LOP (6.3%), nierzadko są to zresztą te same osoby.

Jak widać z przytoczonych danych, populacja zwiedzających PPN zdecydowanie różni się od populacji ludności kraju, przy czym w stosunku do wcześniejszych badań nie zaszły poważniejsze zmiany w tym zakresie. Nadal typowy turysta w Pieninach to człowiek młody, wykształcony, pochodzący z miasta, często poważnie zainteresowany turystyką, co manifestuje np. przynależnością do PTTK.

### *Wiadomości na temat PPN*

Jak już wspomniano, poziom wiadomości na temat Pienin i PPN mierzono za pomocą testu wy-

Średnia ocena wynosiła 6.37, a odchylenie standardowe  $\sigma=1.75$ . Biorąc pod uwagę łatwość pytań, poziom wiedzy o Pieninach wśród turystów należy ocenić jako zaledwie dostateczny, przy czym największą trudność sprawiały pytania dotyczące przyrody.

Okazało się ponadto, że poziom wiadomości praktycznie nie zależy od wieku. Poza grupą najmłodszą, w której średnia wynosiła 6.02, pozostałe grupy wiekowe miały średnie wyrównane, odpowiednio: 6.48, 6.46, 6.42 i 6.20. Zależność od wykształcenia, chociaż oczywista, jest słaba. Najgorzej wypadły osoby mające wykształcenie zasadnicze – 5.41; dalej podstawowe – 6.25; średnie – 6.40; i wyższe – 6.66. należy zaznaczyć, że brano pod uwagę szkołę ukończoną, toteż większość osób kwalifikowanych jako posiadających wykształcenie podstawowe to młodzież szkół średnich. Natomiast wyraźna tendencja ujawnia się, gdy weźmiemy pod uwagę częstotliwość bytności w Pieninach. Obrazuje ją tabela III.

### *Powody skłaniające do odwiedzin PPN*

W zadanym pytaniu ankietowani mogli wybrać trzy spośród siedmiu podanych motywów, lub wpisać własny, przy czym możliwe było uszeregowanie motywów według hierarchii ważności. Zdecydowanie największa liczba ankietowanych wskazała jako uzasadnienie swej wizyty krótkie

**Tabela III.** Przeciętna liczba punktów uzyskanych z testu zależności od liczby pobytów w PPN.

Average number of obtained points versus number of visits in the PPN.

Liczba pobytów Number of visits	Średnia liczba punktów Number of points (average)
jeden – one	5.9
dwa – two	6.4
kilka – a few	6.6
często – often	7.2
b. często – very often	7.0

stwierdzenie: „bo tutaj jest pięknie”. Powód ten dominował zarówno wśród motywów pierwszo- i drugoplanowych (odpowiednio 27% i 24% wskazań) jak i sumarycznie – 24% ogółu wskazań. Często wskazywano też na motyw „jeszcze nie byłem na Trzech Koronach” – 21% wskazań na pierwszym miejscu i 14% ogółem; oraz „lubię zdobywać szczyty” – 20% wskazań na pierwszym miejscu i 19% ogółem (drugie miejsce). Dość często wskazywano również na podobne „rekreacyjne” motywy: „lubię ruch na świeżym powietrzu” i „wędrowka to dobry relaks” – odpowiednio 17% i 14% ogółu wskazań. Natomiast tylko 6% ankietowanych podało zainteresowanie ochroną przyrody jako główną przyczynę swojej bytności w Parku, w przekroju ogólnym liczba ta wynosi 7%.

Biorąc pod uwagę ogólną liczbę wskazań, powód „estetyczny” dominuje również niemal we wszystkich grupach wykształcenia (z wyjątkiem zawodowego), a w przekroju kategorii wiekowych jedynie najmłodszy i najstarszy deklaruje częściej, że „lubią zdobywać szczyty” i „ruch na świeżym powietrzu”.

### *PPN w oczach zwiedzających*

Kolejnych kilka pytań miało na celu ustalenie, co sądzą zwiedzający o PPN, zwłaszcza w kontekście edukacji środowiskowej. I tak pytano najpierw o źródła informacji na temat PPN. W odpowiedzi aż 41% respondentów wskazało szkołę, 24% tablice informacyjne Parku, a 13% książki, głównie przewodniki. Na kontakty z pracownikami PPN wskazało jedynie 5 osób, a dyrekcji (biura) Parku jako źródła informacji nie wymienił nikt.

Zdecydowanie negatywnie wypadła ocena zapotrzebowania w materiały informacyjne – 41% ankietowanych ocenia je jako niewystarczające, a 16% jako fatalne. Ocen dostatecznych jest 23%, dobrych 17%, a bardzo dobre stanowią margines.

Powyższe dane korespondują z ocenami roli PPN w propagowaniu ochrony przyrody, – 26% ankietowanych ocenia działalność Parku w tym zakresie jako skromną, a 39% stwierdza, że PPN zaznacza swą obecność głównie poprzez tablice na szlakach. Dużo do myślenia dają również poglądy na główne zadania pracowników Parku, które przedstawiają się następująco ( w % ogółnej liczby wskazań):

- stała kontrola stanu przyrody; 26%
- wykonywanie zabiegów ochronnych; 19%
- uczenie zasad ochrony przyrody; 12%
- pilnowanie porządku; 11%
- naprawa szlaków; 10%
- prace naukowe; 9%
- prowadzenie gospodarki leśnej; 7%
- ściąganie kłusowników; 4%
- inne i brak odpowiedzi; 3%

Ujawniają one zasadniczo prawidłowy pogląd na hierarchię zadań Parku (faktycznie wykonywanych, a nie postulowanych), ale jest też znamienne, że blisko 2/3 respondentów nie wymieniło funkcji dydaktycznych wśród trzech najważniejszych powinności, jakie PPN faktycznie spełnia.

Z wyraźną krytyczną oceną istniejącej sytuacji idzie w parze deklarowane zapotrzebowanie na edukację środowiskową. Świadczy o tym fakt, że aż 69% ankietowanych zgłosiło gotowość wzięcia udziału w wycieczkach przyrodniczych po Pieninach, nawet gdyby wiązało się to z odpłatnością.

Zwiedzający mają świadomość, że utrzymanie PPN wymaga nakładów finansowych i w większości akceptują partycypowanie w tych wydatkach. Wynika to z odpowiedzi na pytanie o stosunek do ewentualnych opłat za wstęp na teren Parku. Zgadza się na nie ponad 68% ankietowanych, przy czym 32% zastrzega, że powinno to się wiązać ze świadczeniami PPN na rzecz zwiedzających, 19% ogranicza odpłatność do wycieczek zbiorowych, zaś 17% akceptuje je bez zastrzeżeń. Odsetek kategoriycznych przeciwników odpłatności wynosi 16%. Wyniki te świadczą o akceptacji

PPN jako dobra publicznego, mimo krytycyzmu co do praktycznych aspektów jego funkcjonowania. Taką tezę potwierdza również fakt, że w innym pytaniu – 65% respondentów zgodziło się ze stwierdzeniem, że PPN „dobrze służy przyrodzie i zwiedzającym” a dalsze 27% uważało, że „dobrze służy przyrodzie, ale mało dba o zwiedzających”. Opinie negujące sens istnienia Parku stanowiły margines.

## WNIOSKI

Wyniki badań nie tylko przekonywująco uzasadniają potrzebę rozwinięcia przez PPN działalności edukacyjnej adresowanej do zwiedzających, lecz również dostarczają szeregu wskazówek, jak tę działalność programować.

Punktem wyjścia winna być przede wszystkim świadomość, że ludzie przybywają do Parku zasadniczo w szeroko rozumianych celach rekreacyjnych, dla przyjemności i dodatnich doznań emocjonalnych jakie daje obcowanie z pięknem przyrody podczas górskiej wędrowki, a nie z powziętym uprzednio zamiarem uczenia się. W pracy dydaktycznej trzeba to nastawienie respektować, a następnie wykorzystać poprzez dobór odpowiednio atrakcyjnych form kontaktu ze zwiedzającymi. Szczólnie godne polecenia są wycieczki z wykwalifikowanymi interpretatorami przyrody oraz zaaranżowanie ścieżek dydaktycznych (z wykorzystaniem istniejącej sieci szlaków) przystosowanych do samodzielnego, aktywnego zwiedzania. Widać przy tym wyraźnie, że inicjatywy tego typu mogłyby się w znacznej mierze samofinansować, a więc wymagają one bardziej inwencji, niż inwestycji.

Większość zwiedzających to ludzie młodzi, często przekorni i krytyczni ale chłonni i zaangażowani emocjonalnie. Praca z nimi wymaga bardzo umiejętnego podejścia. Trzeba wystrzegać się nadmiernego dydaktyzmu, moralizatorstwa i „naukowego” zadęcia, ale jednocześnie traktować młodzież poważnie, jak partnera we wspólnym zadaniu ochrony przyrody. Duże znaczenie ma tu postawa pracowników Parku, gdyż młodzież jest szczególnie wrażliwa na rozbieżność między deklaracjami a postępowaniem. Jeśli młodzi ludzie zetkną się z personelem właściwie przygotowa-

nym i zaangażowanym w swoją pracę, wówczas nie tylko wiele się nauczą, ale nabiorą pewności, że Park jest po to, aby chronić Pieniny właśnie dla nich. Duża część młodzieży zwiedza Pieniny w grupach zorganizowanych, co stwarza dwojakie możliwości – oddziaływania za pośrednictwem przewodników (których wiedza w zakresie ochrony przyrody winna być podstawową kwalifikacją) i dotarcia do grup w miejscach ich zamieszkania w okolicznych miejscowościach poprzez organizowanie popołudniowych, czy wieczornych imprez.

Niewątpliwie pilnej porawy wymaga zaopatrzenie w różnego rodzaju materiały informacyjne. W pewnej mierze nie obejdzie się przy tym bez zaangażowania środków ze strony PPN, ale sporo można też osiągnąć na drodze współpracy z podmiotami gospodarczymi – gdyż produkcja albumów, pocztówek, map, przezroczy, kaset video, czy rozmaitych drobiazgów reklamujących PPN może być całkiem rentowna.

W znacznie większej mierze wysiłku organizacyjnego, niż finansowego, wymaga kształtowanie bardziej wyrazistego obrazu PPN jako instytucji, która powinna być bardziej widoczna, lepiej reklamowana i jednoznacznie kojarzona z zaangażowaniem w ochronę przyrody. Można to osiągnąć m. innymi poprzez współpracę ze środkami masowego przekazu, organizacjami społecznymi, biurami turystycznymi itd., oraz organizowanie różnego rodzaju imprez mających na celu wywarć wpływ na opinię publiczną.

\* \* \*

Przedstawione wyżej uwagi dotyczą, zgodnie z zamierzeniem, relacji PPN – turyści, co jest niezwykle ważnym, ale tylko jednym z aspektów niezbędnej aktywności edukacyjnej. Dwa pozostałe tj. współpraca ze szkolnictwem wszystkich szczebli i działalność edukacyjna adresowana do lokalnej społeczności, wymagają odrębnego potraktowania.

## LITERATURA

Aldridge D. 1975. Principles of Countryside Interpretation and Interpretive Planning. Countryside Commission, Edinburgh.

- Bartyzel R., Salamon Z., Szyda E. 1981. Z problemów turystycznych w Pienińskim Parku Narodowym. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **37**(2):45–52.
- Bolland A. 1982. Ruch turystyczny w Pienińskim Parku Narodowym. (W: K.Zabierowski (red.), *Zachowanie walorów przyrodniczych a pojemność turystyczna górskich parków narodowych w Polsce.*) — *Studia Naturae Ser.A* **22**:197–226.
- Dąbrowski P. 1989. Rola obszarów chronionych w edukacji środowiskowej. Materiały z Konferencji „Parki krajobrazowe szkołą ekologicznego myślenia i działania”, Kazimierz Dolny, 1989. — *Mpis.*
- Dąbrowski P. 1990. Działalność polskich parków narodowych na polu edukacji środowiskowej. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **46**(2): 46–53.
- Fiszbach J. 1986. Wielkość i struktura ruchu turystycznego w Pienińskim Parku Narodowym. — *Mpis, PPN, Krościenko.*
- Kolbuszewski J. 1990. *Ochrona przyrody a kultura.* — PWN, Warszawa.
- Sobczyk M. 1991. *Statystyka.* — PWN, Warszawa.
- Sroka J. 1987. *Metody i środki stosowane w celu zapewnienia przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w parkach narodowych.* — *Mpis, PPN, Krościenko.*

## SUMMARY

The Pieniny National Park (PNP), however small, is one of the most attractive mountainous regions in Poland. A few hundred thousands of visitors come there every year. Additionally tourist traffic is concentrated mainly in the eastern part of the Park, being one of the factors of the great anthropogenic pressure.

Because of its high natural and cultural value the Pieniny National Park can play an important role in environmental education. Planning of educational activity needs, as the first step, collection

of data relative to natural and socio-economic conditions. In the contrary to relatively good knowledge of the PNP's nature, information about various aspects of tourist traffic is poor. Our investigation was carried out in order to obtain more data useful in environmental education planning. Over 900 visitors responded with questionnaires, out of which 300 accidentally chosen ones were processed, this was sufficient to obtain representative results:

1. Visitors are young (75% of population is less than 31 y. old), they come mainly from cities (85%), especially the big ones (45%).

Among them, 22% have university education, 23% are students and, 32% are pupils from secondary and primary schools;

2. The tourist knowledge about the Pieniny National Park is poor (see Tab.II), depending rather on frequency of visits in the Park (Tab.III) than on age or education;

3. The people were inquired as to the motives of their visits to the PNP. The most frequent responses were: “because here is beautiful” (24%), “I like climbing” (19%) etc. The response: “because I am interested in nature protection” was relatively rare (7%);

4. The visitors consider the supply of information materials and the National Park's efforts towards environmental education to be insufficient and demand more action in these fields;

5. The tourists are aware that PNP is a valuable part of national heritage which have to be supported by the society. Most of them (68%) agree that visitors should be charged for services provided by the Park.





## ***Sesja naukowa z okazji 60-lecia Pienińskiego Parku Narodowego (PPN) i Pieninského Narodného Parku na Słowacji (PIENAP)***

*(Szczawnica 29–30.06.1992 r., Červený Kláštor 1–2.07.1992 r.)*

Science lectures for the 60th anniversary of Pieniny National Park in Poland (PPN) and Pieniny National Park in Slovakia (PIENAP)

*(Szczawnica, June 29–30, 1992; Červený Kláštor, July 1–2, 1992.)*

KRZYSZTOF KARWOWSKI

*Pieniński Park Narodowy, ul. Jagiellońska 107, 34–450 Krościenko n/D.*

**Abstract.** This article is a short description of the Polish celebration of the 60th anniversary of the creation of the Slovakian Nature Reservation in the Pieniny mountains in Slovakia (today Pieniny National Park – PIENAP) and the Pieniny National Park in Poland (today Pieniny National Park – PPN).

### WSTĘP

Międzynarodowa sesja (konferencja) naukowa pt.: „Aktualne problemy ochrony pogranicznych parków narodowych i obszarów chronionych w Karpatach” została zorganizowana z okazji 60-lecia utworzenia Słowackiego Rezerwatu Przyrodniczego w Pieninach i Parku Narodowego w Pieninach po stronie polskiej.

Protectorat nad sesją przyjęli: Podsekretarz Stanu w MOŚZNiL i Główny Konserwator Przyrody Jan Komornicki, Ministerstwo Leśnictwa i Gospodarki Wodnej Republiki Słowackiej, Słowacka Komisja Ochrony Środowiska, Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (UICN) oraz Europejska Federacja Parków Narodowych i Parków Natury (FPNNE).

Pierwsza część sesji (29–30.06.1992 r.) odbyła się w Szczawnicy. Dominującym tematem części

polskiej były problemy Parku i jego otoczenia oraz omówienie gospodarki rezerwatowej. Druga część sesji (1–2.07.1992 r.) odbyła się w Czerwonym Klasztorze na Słowacji. Tematem części słowackiej była współpraca pogranicznych parków narodowych.

### SESJA PLENARNA

W sesji plenarnej uczestniczyło około 120 osób. Sesji przewodniczył prof. Kazimierz Zarzycki – Przewodniczący Rady Naukowej PPN.

Jako pierwszy zabrał głos Minister J. Komornicki. Minister stwierdził, że sesja ma nie tylko upamiętnić wspaniały jubileusz, ale także stać się praktycznym przyczynkiem do skuteczniejszej ochrony pogranicznych parków narodowych w Karpatach. Minister wyraził swój „ogromny szacunek twórcom Pienińskiego Parku – tym, któ-

rych nie ma między nami, ale którzy tu zostawili część swojego życia jako najwspanialszy pomnik, dający nam sens poświęcania życia ochronie przyrody”. Twórcą tego pomnika był obecny wśród słuchających Pan Stanisław Smólski – dyrektor PPN w latach 1935–39 i Przewodniczący Rady Parku od chwili jego reaktywowania w 1955 aż do 1991 roku.

Minister podzielił się z obecnymi refleksją, że ochrona przyrody stanowi zawsze bardzo osobistą pasję każdego z obecnych na sali. Inną przesłanką do działań na rzecz ochrony przyrody jest wynik konferencji „Szczytu Ziemi” w Rio de Janeiro, na której padło ważne sformułowanie, iż obowiązkiem ochrony przyrody jest nie tylko ochrona dziedzictwa naszych ojców, ale także ochrona dziedzictwa naszych dzieci.

Wicewojewoda Nowosądecki Pan Jacek Rogowski nakreślił wizję województwa, które w krajowym planie zagospodarowania przestrzennego ma spełniać funkcję ochrony przyrody i środowiska przyrodniczego. W planie tym przewiduje się jedynie ograniczony rozwój przemysłu. Wojewoda wyraził nadzieję, że w niedalekiej przyszłości całe województwo uda się pokryć siecią parków narodowych, parków krajobrazowych lub obszarów chronionych.

Przewodniczący Państwowej Rady Ochrony Przyrody prof. Romuald Olaczek pokrótce przypomniał historię powstania parków narodowych na świecie. Wspomnił, że gdy w Polsce istniały już parki narodowe, to nie było ich jeszcze np. we Francji i Niemczech. Następnie skupił się na problemie stosunku człowieka do przyrody. Parki narodowe zawsze pełniły rolę pionierską w torowaniu drogi do świadomości elit i szerokich rzesz społeczeństw. Zwiedzanie parków przez miliony ludzi przekazywało im prawdę o słuszności i zasadności ochrony przyrody. Powstrzymanie się od woluntarystycznej i komercyjnej eksploatacji każdego skrawka ziemi jest opłacalne na przyszłość. To, że dzisiaj idea ochrony przyrody jest uznawana za ważną ideę społeczną, niemającą w tym zasługę ma 120-letnia historia tworzenia parków narodowych.

Przewodniczący Komitetu Ochrony Przyrody prof. Ludwik Tomiałojć stwierdził, że PPN jest pomnikiem dokumentującym dalekowzroczność

myśli i wielkość ducha naszych poprzedników a dyrektor Wolińskiego Parku Narodowego mgr inż. Ireneusz Lewicki określił Pieniński Park Narodowy jako symbol zmian, jakie zachodzą w Polsce wśród młodego pokolenia, jego protestu przeciwko budowie zapory na Dunajcu.

Inż. Kaj Romeyko-Hurko – znany miłośnik Pienin i propagator idei wstrzymania budowy zapory na Dunajcu, na początku wystąpienia wyraził nadzieję, że spotkanie za następne 60 lat nie wykaże tak przerażających zmian w przyrodzie, jakie nastąpiły od momentu jego powstania do chwili obecnej. Mówca porównał niszczone karpami krajobraz Pienin do ostrzeliwanego w tym czasie Dubrownika w Chorwacji, ulegającego podobnej „polityce kanonierek”.

Poddał pod dyskusję rolę Państwa: czy ma ono realizować aspiracje poszczególnych grup społecznych, czy też ma służyć poważniejszym celom – ochronie tożsamości narodowej w najszerszym rozumieniu, tego, co wymaga od społeczeństwa określonych nakładów finansowych, poświęceń a nawet życia. Społecznicy postrzegają Państwo w takim właśnie wymiarze i w takim wymiarze są skłonni poświęcać swoje środki, czas i zdrowie. Niestety, zatwierdzenie budowy zapory na Dunajcu jest czymś zupełnie innym i ze społeczno-ochroniarskiego punktu widzenia nawet restytucja tego terenu oraz budowa zbiornika w innym miejscu na Dunajcu, wysiłkiem społecznym i ze społecznych pieniędzy, byłaby uzasadniona.

Zastępca prezydenta Europejskiej Federacji Parków Narodowych i Parków Natury (FPNNE) pani Marija Zupančič-Vicar wyraziła zadowolenie z udziału w sesji i złożyła gratulacje w związku z 60-tą rocznicą powstania pierwszego pogranicznego obszaru chronionego w Europie. Z punktu widzenia Federacji doświadczenia polsko-słowackie są bardzo cenne i ważne dla całej rodziny parków narodowych i obszarów chronionych w Europie. Transgraniczne parki oferują sposobność do międzynarodowej współpracy i przyczyniają się do uświadamiania ludziom ich wspólnej odpowiedzialności za planetę Ziemia i prowadzenia wspólnej akcji jej ochrony.

Koordinator Międzynarodowego Centrum Dokumentacji Parków (CEDIP) prof. Giovanni Valdré stwierdził, że dla przyrody nie ma granic,

szczególnie administracyjnych. Problemy w pogranicznych parkach są wszędzie prawie takie same a ich rozwiązywanie wymaga przyjaźni. Pan prof. Valdré wyraził się, że jest optymistą co do powodzenia zadań, które stoją przed takimi parkami.

Prof. Zygmunt Denisiuk – kierownik Zakładu Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych PAN (ZOPiZN) w Krakowie poinformował zebranych, że w kraju istnieje program ochrony pogranicznych terenów wziętych pod ochronę prawną. Tym programem będzie objęty także Pieniński Park Narodowy. Na razie 3 pograniczne parki narodowe ubiegają się o miano rezerwatu biosfery: Międzynarodowy Rezerwat Biosfery w Bieszczadach, Pograniczny Rezerwat Biosfery „Tatrzański Park Narodowy” i Pograniczny Rezerwat Biosfery „Karkonoski Park Narodowy”.

Pan poseł Stanisław Żurowski poinformował, że na jednej z debat komisji sejmowej, poświęconej ochronie zabytków, przewijała się myśl o wspólnej ochronie przyrody i dziedzictwa kulturowego.

W części referatowej wystąpili: mgr inż. arch. Maria Modzelewska z referatem pt. „Pieniński Park Narodowy – problemy planistyczne jego otoczenia” (zamieszczony w niniejszym tomie), kierownik Pienińskiego národného parku (PIENAP) ze Słowacji inż. Stefan Danko z referatem pt. „Problemy ochrony i rozwoju PIENAP” oraz dyrektor Pienińskiego Parku Narodowego inż. Andrzej Szczoczarz z referatem pt. „Problemy ochrony i rozwoju PPN” (zamieszczony w niniejszym tomie).

Po wygłoszonych referatach wywiązała się ożywiona dyskusja. Prof. K. Zarzycki poruszył m.in. problem poszerzenia Pienińskiego Parku Narodowego oraz stanu drzewostanów w rezerwach ścisłych. Zgodnie z nową strategią ochrony przyrody należy stymulować zabiegi w pewnych zbiorowiskach, np. ukształtowanych przez człowieka łąkach pienińskich, które pozostawione naturalnej sukcesji uległyby szybko ekspansji ze strony zbiorowisk leśnych. W PPN podstawy teoretyczne i zasady dla tego typu działań zostały kilka lat temu wypracowane i są obecnie w pełni realizowane.

Następnie w dyskusji zabrał głos prof. Z. Deni-

siuk, nawiązując do sprawy przyłączenia do Pienińskiego Parku Narodowego Małych Pienin. Wspomniał o wariantach dotyczących włączenia do Parku tylko obszarów leśnych Skarbu Państwa. Byłaby to propozycja minimalna, ale najbardziej realna ze względu na bardzo skomplikowaną sytuację własnościową. Drugi, „pośredni”, a zarazem optymalny wariant miałby obejmować także wypasane łąki.

Minister J. Komornicki stwierdził, że problemy podniesione w referatach oraz w pierwszym głosie dyskusji mają ogólny i powtarzający się charakter w większości parków narodowych. Pierwszym instrumentem ochrony przyrody jest planowanie przestrzenne, które w obecnym stanie prawnym nie pozwala na pełne jego wykorzystanie. MOŚZNiL nie ma specjalnych uwag do założeń wojewódzkiego planu zagospodarowania przestrzennego województwa nowosądeckiego, gdyż wyczulenie na problematykę ochrony przyrody w tym regionie było i jest zawsze bardzo duże. Najważniejszym problemem jest porozumienie pomiędzy planistami a samorządami oraz dyrekcjami parków narodowych a samorządami. Podnoszone są zastrzeżenia pod adresem gospodarzy parków narodowych. Ustanawianie zasad ochrony przyrody metodami administracyjnymi jest nieskuteczne.

Minister wyraził przekonanie, że nie jest najważniejsza forma ochrony jakiegoś obszaru, lecz osiągnięcie skuteczności jego ochrony. Ostatnio, z inicjatywy Ministerstwa, tworzą się stowarzyszenia gmin wokół obszarów chronionych, które widzą swój interes w istnieniu takich obszarów, np. Białowieskiego Parku Narodowego. Takim gminom Państwo ma pomagać w rozwiązywaniu problemów, szczególnie z zakresu ochrony środowiska. Podjęto także inicjatywę utworzenia wielkiego proekologicznego związku miast i gmin regionu nowosądeckiego. W przypadku ustalenia określonej linii rozwoju, pewne organizacje międzynarodowe oraz Bank Światowy wyrażają zainteresowanie realizacją proekologicznych programów rozwoju.

Prof. K. Zarzycki omówił problem zagospodarowania łąk, pól i pastwisk wokół Parku. Rachunek ekonomiczny uprawy barwnych pólek sromowickich zmusi prawdopodobnie już w niedługim

czasie miejscową ludność do pewnych przewartościowań, których skutki mogą okazać się niekorzystne dla przyrody Parku. Profesor, nawiązując do wypowiedzi prof. Z. Denisiuka w sprawie przyłączenia Małych Pienin stwierdził, że idea ta nie cieszy się popularnością wśród miejscowej ludności i władz lokalnych, więc problem ten należy rozpatrzeć ze szczególną ostrożnością.

Prof. R. Olaczek zwrócił uwagę na łączenie planu urządzenia gospodarstwa rezerwatowego i planu zagospodarowania przestrzennego parku narodowego. Doświadczenia Pienińskiego Parku Narodowego mogą posłużyć jako przykład w rozważaniach nad metodyką sporządzania takich planów. Wskazał także na krańcowo różne zachowanie się samorządów gmin w stosunku do istniejących na ich terenie obiektów ochrony przyrody. Samorząd jednej z gmin może być ustosunkowany pozytywnie, natomiast samorząd drugiej gminy upatruje przyczyn swoich niepowodzeń właśnie w istnieniu na jej terenie takiego obiektu. Samorządy bezkrytycznie zezwalają na duże inwestycje przemysłowe tylko dlatego, że w danej chwili znajduje zatrudnienie miejscowa ludność, wpływa gotówka do kasy gminnej oraz istnieje perspektywa stałych dochodów z podatków od produkcji. Jest to często efekt niewielkiej siły przebicia finansowo słabej władzy lub lobby proekologicznego. Służby ochrony przyrody i parków narodowych powinny dysponować silnymi argumentami (także finansowymi) w rozmowach z samorządami.

Zastępca dyrektora Krajowego Zarządu Parków Narodowych (KZPN) mgr inż. L. Lubczyński powrócił do problemu Małych Pienin. Stwierdził, że włączenie samych lasów byłoby niewłaściwe ze względu na wielką nieregularność granicy rolno-leśnej. Jedynym wyjściem byłoby włączenie całych Małych Pienin, a pierwszym krokiem do tego będzie utworzenie parku krajobrazowego wraz z istniejącym tam wypasem owiec o regulowanej liczebności.

Prof. Ewa Symonides (Główny Specjalista KZPN) stwierdziła, że nawet przyłączając tereny o małej wartości przyrodniczej Park zyskuje dodatkową strefę ochronną. Na zakończenie prof. E. Symonides poświęciła sporo uwagi zagadnieniu bioróżnorodności. Przy Radzie Europy powstała

specjalna grupa ekspertów zajmująca się oceną i ochroną różnorodności gatunkowej, przede wszystkim przodków i krewniaków gatunków użytkowanych przez człowieka. Na Zachodzie jest nadprodukcja rolna, lecz istnieje duża obawa o nieprawidłowo prowadzoną selekcję odmian roślin użytkowanych przez człowieka oraz przed ubożeniem ich pul genowych. Zdaniem Pani profesor w naszych parkach narodowych, w tym i Pienińskim Parku Narodowym, istnieją skarby, których nie jesteśmy teraz w stanie docenić. Zaliczyła do nich m.in. ekstensywnie uprawiane pola i wypasane użytki zielone, które w najbliższych już latach mogą okazać się podstawowym bogactwem narodowym. Należy je utrzymać, czy to w sposób naturalny, a więc w ekstensywnej uprawie rolnej czy też, w przypadku chęci zintensyfikowania uprawy przez właściciela, oferować mu rekompensatę dla zaniechania tego. Parki narodowe mogą stać się wtedy bazą genetyczną dla roślin uprawianych przez człowieka.

#### SESJA TERENOWA: „ZAGROZENIA ZEWNETRZNE PPN”

Celem wycieczki, prowadzonej przez inż. A. Szczocarza i mgr inż. arch. M. Modzelewską, było zapoznanie uczestników z problematyką zewnętrznych zagrożeń Pienińskiego Parku Narodowego (Ryc. 1).

W Krościenku n/D. przedstawiono problem zapotrzebowania ludności miejscowej na nowe tereny budowlane oraz wodę, którą pobiera się zwykle ze źródeł znajdujących się na terenie Parku.

Na Hali Majerz przedstawiono projekt powiększenia PPN o pozostałą drugą jej część. Cała hala spełnia ważną rolę krajobrazową i biocenotyczną. Dzięki temu połączeniu zwartość obszarów chronionych, w silnie rozczłonkowanej zachodniej części Parku, ulegnie znacznemu polepszeniu. Umożliwi to właściwą ochronę roślin i zwierząt oraz zabezpieczy ten atrakcyjny teren przed zabudową.

Następny punkt postojowy znajdował się przy najbardziej uciążliwej dla Parku drodze z Krośnicy do Sromowiec. Droga powstała w wyniku budowy zapory, rozcinając Park na dwie części, po-



**Ryc. 1.** Uczestnicy sesji na granicy Pienińskiego Parku Narodowego (fot. K. Karwowski).  
Sessions' participants at the entrance of Pieniny National Park (phot. K. Karwowski).

między którymi kontakt jest utrudniony na skutek dużego ruchu samochodów (m.in. transport łodzi flisackich).

Przy zaporze na Dunajcu dyrektor Parku przedstawił problem, jaki stanowi budowa zapory oraz ingerencji tak dużego obiektu w środowisko. Jednym ze sposobów zneutralizowania dużej bryły zapory w krajobrazie będzie zamaskowanie jej przy pomocy właściwie dobranej roślinności.

Koło Niedzicy przedstawiono zagrożenia, jakie spowodowała budowa zbiornika dla Zamku Niedzickiego i Czorsztynskiego. Poruszono sprawę bardzo niekorzystnej dla Parku rozbudowy osiedla zastępczego Czorsztyn-Nadzamcze oraz projektu przeniesienia cennych budynków z czasy zbiornika poza jego obręb.

W rejonie osiedla Czorsztyn-Nadzamcze omówiono szczegóły Miejscowego Planu Ogólnego Gminy Krościenko n/D. Duże potrzeby mieszkaniowe oraz nacisk ze strony mieszkańców spowodowały, że zabudowa miejscami dochodzi do granic Parku, a w innych miejscach zagraża istnieją-

cym pomiędzy Pieninami a Gorcami korytarzom ekologicznym.

Kolacja w tym dniu miała uroczysty charakter, bowiem żegnano na niej najstarszego stażem pracownika Parku Pana mgr inż. Adama Kołodziej-skiego. Pracował w nim od chwili jego reaktywowania w 1955 roku.

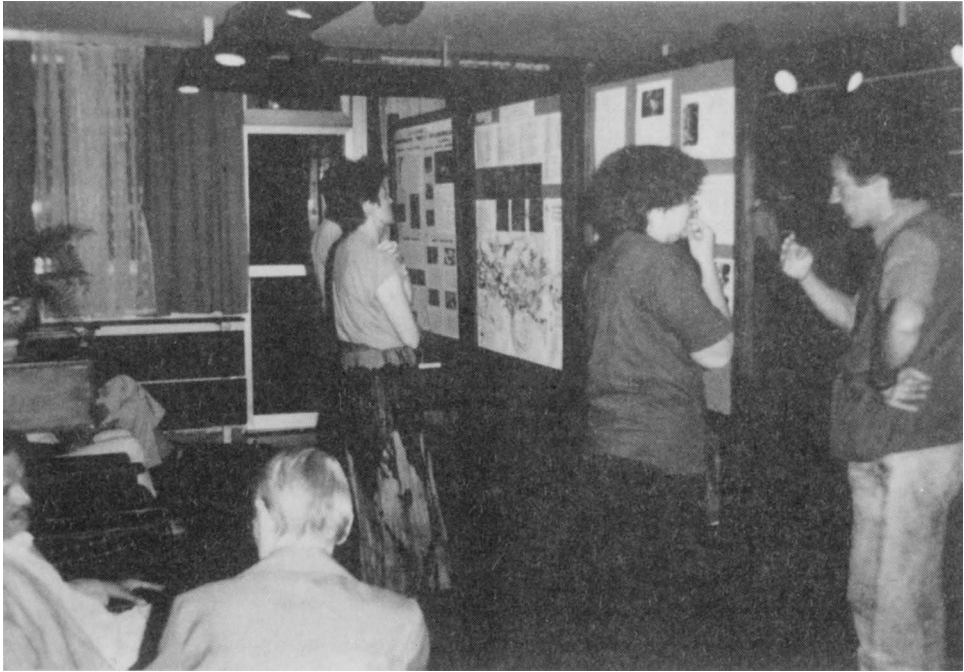
### SESJA POSTEROWA

Sesję posterową ulokowano na trzech piętrach DW „Nawigator” w Szczawnicy (Ryc. 2).

Na II piętrze zaprezentowano Regionalny Plan Rozwoju Przestrzennego województwa nowosądeckiego, opracowany przez Marię Modzelewską wraz z zespołem współpracowników z Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Nowym Sączu.

Na III piętrze eksponowano postery związane ze strukturą organizacyjną Parku, jego ochroną i rozwojem oraz zagrożeniem ze strony powstającej zapory na Dunajcu.

Zaprezentowano postery:



**Ryc. 2.** Sesja posterowa (fot. K. Karwowski).

The poster session (phot. K. Karwowski).

„Waloryzacja ekosystemów lądowych PPN” – Kazimierza Zarzyckiego z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie,

„Tak było...”, „Tak będzie...”, „Rachunek strat” – Kaja Romeyko-Hurko z Regionalnej Pracowni Krajoznawczej w Krakowie,

„Pieniński Park Narodowy – struktura własności gruntów” – Andrzeja Szczocarza, dyrektora PPN,

„Projekt systemowej ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu rejonu pienińskiego” oraz „PPN – przebieg granic otuliny” – Marii Modzelewskiej wraz z zespołem,

„Cele a system planowania i struktura organizacyjna PPN” – Andrzeja Szczocarza, dyrektora PPN,

„System wejść do PPN – projekty architektoniczne” – Zbigniewa Bielaka ze Studia Architektury i Krajobrazu w Krakowie,

„Zapora zbiornika Czorsztyn – Niedzica” oraz „Zespół Zbiorników Czorsztyn – Niedzica i Sromowce Wyżne” – HYDROPROJEKT-u Warszawa.

Na IV piętrze eksponowano postery przedsta-

wiające wyniki niektórych badań naukowych, prowadzonych na terenie Parku:

„Rozwój i przemiany drzewostanów na terenie PPN” – Jerzego Dziewolskiego z ZOPIZN PAN w Krakowie,

„Restytucja niepylaka apollo w Pienińskim Parku Narodowym” – Zbigniewa Witkowskiego z ZOPIZN PAN w Krakowie,

„Hodowla niepylaka apollo w warunkach kontrolowanych jako przykład czynnej ochrony gatunkowej” – Jerzego Budzika z Wrocławia,

„Gąsienicznikowate łąk pienińskich” oraz „Cykl rozwojowy *Cubocephalus nigriventris* na rośliniarce *Pteronidea myositidis*” – Tadeusza Kaźmierczaka z Katedry Entomologii Leśnej AR w Krakowie,

„Zmienność zanieczyszczeń powietrza w warunkach górskich na przykładzie Szczawnicy” – Janusza Miczyńskiego, Kazimierza Zawory i Janusza Kozaka z Katedry Meteorologii AR w Krakowie,

„pro Natura” – członkowie organizacji „pro Natura” z Wrocławia,

„Kształtowanie zbiorowisk nieleśnych PPN” – Kazimierza Zarzyckiego z Instytutu Botaniki PAN w Krakowie i Iwony Wróbel z PPN,

„Wtórna sukcesja leśna na polanach PPN” – Elżbiety Pancer-Kotejowej i Jana Bodziarczyka z Katedry Botaniki Leśnej i Ochrony Lasu AR w Krakowie,

„Biomasa i bogactwo łąk pienińskich” – Róży Kaźmierczakowej z ZOPIZN PAN w Krakowie,

„*Macromycetes* Pienińskiego Parku Narodowego” – Barbary Gumińskiej z Instytutu Botaniki UJ w Krakowie,

„Ocena stanu lasu na podstawie zdjęć lotniczych” – Marii Irackiej z Instytutu Geodezji i Kartografii w Warszawie,

„Ptaki Pienin zasługujące na specjalną uwagę” – Piotra Profusa z ZOPIZN PAN w Krakowie i Tadeusza Olesia z PPN.

#### SESJA TERENOWA: „OCHRONA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH”

30 czerwca odbyły się równolegle dwie sesje terenowe, zakończone wspólnym spływem Dunajcem.

Pierwsza sesja miała na celu zapoznanie uczestników z problematyką ochrony czynnej i biernej zbiorowisk leśnych PPN. Na kolejnych stanowiskach dyskusyjnych przedstawiono drzewostany objęte ochroną ścisłą i częściową oraz lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa, nadzorowane przez administrację Parku.

Na Zasowiu omówiono metody gospodarowania w lasach niepaństwowych. Dobry stan drzewostanów uzyskano stosując rębnię gniazdowo-przerębowa.

W rezerwacie „Lasek” dr J. Dziewolski przedstawił problemy przebudowy jednowiekowej świerczyny w las wielogatunkowy i różnowiekowy a doc.dr E. Pancer-Kotejowa zmiany runa w drzewostanach sztucznego pochodzenia.

Na Polanie Barbarzyna punkt postojowy znajdował się przy jednej z wielu stałych powierzchni próbnych, założonych w PPN według metody statystyczno-matematycznej inwentaryzacji i ciągłej kontroli lasu. Dr inż. J. Dziewolski scharakteryzował tę metodę oraz omówił wyniki z ostatnich pomiarów lasu.

W oddziale 46g przedstawiono przebudowę drzewostanu rębnią stopniową udoskonaloną. Naturalne procesy zachodzące w drzewostanie (grupowe wydzielanie się świerków) ukierunkowały prace hodowlane.

W Dolinie Harczygrunt mgr inż. W. Grodzki dokonał krótkiej charakterystyki zagrożeń drzewostanów na przykładzie ściany lasu powstałej po wylesieniach w związku z budową Zespołu Zbiorników Wodnych. Na obu stokach doliny wytworzyła się kilkusetmetrowa otwarta ściana drzewostanu świerkowego. Ściana ta stanowi obecnie rejon najsilniejszego na terenie PPN potencjalnego zagrożenia przez czynniki abiotyczne i szkodniki wtórne.

Po krótkim odpoczynku i posiłku uczestnicy wycieczki pojechali autokarem wzdłuż zapory a następnie trasą na Sromowce Niżne pod Obłążnią Górę, gdzie przedstawiono problematykę zalesiania gruntów porolnych.

#### SESJA TERENOWA: „OCHRONA EKOSYSTEMÓW NIELEŚNYCH”

Sesja ta miała na celu zapoznanie uczestników z problematyką ochrony czynnej i biernej zbiorowisk łąkowych Pienińskiego Parku Narodowego oraz gatunków ginących.

„Nad Gródkiem” w Krościenku n/D. przedstawiono problem stosunków własnościowych na terenie Parku. Na 2213 ha powierzchni PPN aż 1162 ha ma innych właścicieli niż Skarb Państwa. Stwarza to duże trudności gospodarcze i administracyjne, ponieważ właściciele mogą użytkować te grunty na takich samych zasadach, jak przed utworzeniem Parku. Spadek popytu na siano spowodował rezygnację z użytkowania wielu polan, które zaczęły ulegać sukcesji leśnej, natomiast na polanach dalej użytkowanych stosuje się duże nawożenie mineralne. Powoduje to zubożenie gatunkowe łąk i eutrofizację wód powierzchniowych.

Na Polanie Stolarzówka dyskutowano problem ochrony zbiorowisk łąkowych Pienińskiego Parku Narodowego. M.in. dr R. Kaźmierczakowa zaprezentowała bogactwo gatunkowe ciepłolubnych łąk pienińskich, należących do najbogatszych zbiorowisk roślinnych w kraju a doc.dr T.

Każmierczak rolę gąsienicznikowatych (*Ichneumonidae*), które przyczyniają się zachowania równowagi biologicznej w Parku (Ryc. 3).

Przy Pienińskim Potoku poruszono problem ochrony zbiorowisk związanych z miejscami podmokłymi. W sąsiedztwie wysięków wodnych rozwijają się młaki eutroficzne. Znaczenie tych zbiorowisk w przyrodzie jest bardzo duże, ponieważ są one naturalnymi zbiornikami retencyjnymi wody. Zachodzi jednak obawa, że młaki rozciągające się na obrzeżach PPN ulegną stopniowemu osuszeniu w związku z lokalizacją u samych granic Parku ujęć wodnych.

Podczas przerwy śniadaniowej na Budzisku prof. Z. Witkowski zapoczątkował dyskusję o aktywnej ochronie ginącego endemicznego podgatunku motyla niepylaka apollo. Zanikanie tej populacji może mieć wpływ ekspansja krzewów i drzew na piargi, na których panowały niegdyś murawy naskalne z dużym udziałem rozchodnika *Sedum maximum* – rośliny żywicielskiej gąsienic niepylaka. Dla ratowania tak cennej dla Pienin po-

pulacji opracowano program czynnej ochrony, zawierający praktyczne wskazania ochronne: odsłonięcie nadmiernie ocienionych muraw kserotermicznych, wzbogacenie bazy pokarmowej przez dosadzenie rozchodnika ze szkółki oraz wzmocnienie miejscowej populacji motyla osobnikami pochodzącymi z hodowli.

Na Polanie Pieniny dr R. Każmierczakowa przedstawiła wyniki badań z zakresu oceny biomasy łąki ziołoroślowej, która ostatnio zwiększa się. Część nie koszzonej runi tworzy warstwę nie rozłożonych martwych szczątków, utrudniając wzrost wielu drobnych roślin. W efekcie wzrasta bujność łąki i maleje różnorodność gatunków. Obecnie konieczne jest koszenie i zabieranie siana w odstępach 2–3 letnich.

Na Polanie Kosarzyska omawiano zagadnienie zahamowania wtórnej sukcesji leśnej na polanach PPN. Znaczna część łąk na terenie PPN była intensywnie użytkowana, lecz w latach 70-tych, ze względu na niską opłacalność, zaniechano tego. Przeszło 20-letnia przerwa w koszeniu polany



**Ryc. 3.** Sesja terenowa na Polanie Stolarzówka w PPN (fot. K. Karwowski).

The cantryside sessions on the "Stolarzówka" meadow in the Pieniny National Park (phot. K. Karwowski).



spowodowała wkrócenie drzew, krzewów i roślinności zrębowej. Podjęto działania zmierzające do przywrócenia polanie dawnego kształtu i wyglądu.

Na Polanie Ligarki i Łazek Niżni mgr inż. J. Bodziarczyk zapoznał uczestników sesji z wtórną sukcesją leśną na polany. Badania wykazały, że aktualną granicę lasu buduje głównie leszczyna lub jawor oraz gatunki dominujące w drzewostanach Pienin (buk, jodła); brak natomiast pionierskich gatunków drzew. Na obu polanach nastąpiła inwazja gatunków zrębowych.

### SPLYW DUNAJCEM

Po obiedzie z przystani w Sromowcach-Kątach uczestnicy sesji wyruszyli 9 łodziami do Czerwonego Klasztoru na Słowacji. Na łodziach prelegenci, głównie z Rady Naukowej Parku, prezentowali wybrane zagadnienia: „Zabytki kultury w rejonie Przełomu Dunajca” – dr S. Michalczuk, „Zanieczyszczenie środowiska atmosferycznego województwa nowosądeckiego na tle Polski” – dr inż. J. Miczyński, „Fauna kręgowców Pienin: fakty i legendy” – doc. dr hab. J. Weiner, „Ekosystemy nieleśne PPN” – prof. dr hab. K. Zarzycki, „Zbiorowiska nieleśne PPN” – dr inż. J. Dzielowski, „Problem zapory” – mgr inż. K. Romeyko-Hurko, „Wody Dunajca” – prof. dr hab. J. Starmach, „Ochrona czynna niepylaka apollo w Pieninach” – prof. dr hab. Z. Witkowski.

Około godz. 15.30 przycumowano do słowackiego brzegu w Czerwonym Klasztorze, aby uczestniczyć w uroczystościach „Pod Lipami”. O godz. 16.30, po krótkich przemówieniach, w obecności około 200 osób, nastąpiło podpisanie przez dyrektorów PPN inż. Andrzeja Szczocarza i TANAP-PIENAP inż. Ivana Vološčuka „Potwierdzenia międzynarodowej współpracy w ochronie przyrody Pienin” (Ryc. 4). Po ceremonii uczestnicy spłynęli Dunajcem.

W dniach 1–2 lipca 1992 r. kontynuowano obrady w Czerwonym Klasztorze na Słowacji.

### SUMMARY

An international science session entitled “Actual preservation problems in national parks and protected areas in the Carpathian mountains,” was held for the 60th anniversary of the creation of the Slovakian Nature Reservation in the Pieniny mountains and the Peininy National Park in Poland.

The first two day session (June 29–30, 1992) proceeded in Szczawnica, and the next two days in the Czerwony Klasztor in Slovakia. This article is a description of events of the Polish sessions.

The organization’s planning conferences took place in the “Górnik” rest house in Szczawnica. There were discussions of problems in PPN and PIENAP, and touched on many questions in the scope of nature protection in the country and in the world. Some of the themes which stood out included: threats to the park as a result of the dam construction on the Dunajec, enlargening the park to include Małe Pieniny, and co-operation problems with national park directors and planners, parish governments, local people, and the tendencies of world politics towards nature preservation in the country and in the world. Reports introduced included: “Pieniny National Park – problems planning in the environment,” and “Problems of preservation and evolution in PIENAP” and “Preservation problems and evolution in PPN”.

Half of the afternoon session was a field session dedicated to the outside threats to Pieniny National Park, applications by local people for new building construction areas, and the dam construction on the Dunajec river.

That evening three floors of the “Navigator” rest house in Szczawnica were for an open poster session. The second floor exposition was a regional plan for the spatial evolution of the Nowy Sącz province. The third floor exposition was frames of the organizational structure of the national park, its protection and evolution, and threats to the site of the dam construction. On the

**ESTABLISHMENT OF INTERNATIONAL  
COOPERATION ON NATURE PROTECTION  
IN PIENINY**

*On the occasion of*

*60-th Anniversary of Establishing of the Slovak Nature Reserve  
in Pieniny,*

*60-th Anniversary of the Polish Pieniny National Park,*

*25-th Anniversary of the Slovak Pieniny National Park,*

*the representatives of*

*the Polish and Slovak parts of the Transfrontier Protected  
Territory in Pieniny*

*solemnly proclaim the willingness*

*to further develop bilateral international cooperation on nature  
protection of the unique and for the human society irreplaceable  
Pieniny nature in the interest of preserving the Pieniny nature  
wealth for present and future generations.*

*Červený Kláštor , June 30 , 1992*

*On behalf of*

*Pieniński Park Narodowy*



*inż. Andrzej Szczocarz*

*director*

*On behalf of*

*the Tatra National Park  
and the Pieniny National Park*



*Dr. Ivan Vološčuk*

*director*

**POTWIERDZENIE MIĘDZYNARODOWEJ  
WSPÓŁPRACY W OCHRONIE PRZYRODY  
PIENIN**

Z okazji

- 60 - tej rocznicy utworzenia polskiego Parku Narodowego w Pieninach,
- 60 - tej rocznicy utworzenia Słowackiego Rezerwatu Przyrody w Pieninach,
- 25 - tej rocznicy utworzenia słowackiego Pienińskiego Parku Narodowego,

przedstawiciele

polskiej i słowackiej części pogranicznego obszaru chronionego w Pieninach

uroczyście wyrażają wolę

dalszego rozwijania dwustronnej współpracy w ochronie unikalnej i dla społeczności ludzkiej bezcennej przyrody Pienin w celu zachowania jej bogactwa dla dzisiejszych i przyszłych pokoleń.

Czerwony Klasztor , 30 czerwca 1992

Za Pieniński Park Narodowy



Dyrektor

inż. Andrzej Szczocarz

Za Tatranský národný park  
i Pieninský národný park



Dyrektor

Ing. Ivan Vološčuk, CSc.

fourth floor the results of science studies and management of national park lands were presented.

On June 30th two parallel sessions were carried out in the field, along with a float down the Dunajac river.

The first session's aims were to present the participants with problems of conservation and protection in the forest community of PPN. The second session dealt with the problems of conserva-

tion and protection of meadow communities and vanishing species in the park.

During the float down the Dunajac, lecturers with the Science Council of PPN presented chosen nature and cultural questions about area parks and surroundings. During a break the directors of the two parks: PPN and PIENAP signed the "Confirmation of international co-operation in nature preservation in Pieniny," in the Czerwony Klasztor in Slovakia.

## ***Wielka hydrotechnika w Pienińskim Parku Narodowym*** *Na podstawie materiałów Kaja Romeyko-Hurki*

Great hydrotechny in the Pieniny National Park

ANDRZEJ SZCZOCARZ

*Pieniński Park Narodowy, ul. Jagiellońska 107, 34–450 Krościenko n/D.*

**Abstract.** The article presents almost a hundred years of history on the project and building of reservoirs near Czorsztyn, which spoils the Pieniny National Park and threatens landscapes, nature, and historical monuments. Although the construction is highly advanced, many nature and monument protector's are still arguing for renouncement of the construction.

### WSTĘP

W 1960 r. VII Kongres Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody zwrócił uwagę w swej uchwale na ogólnoeuropejskie znaczenie Pienin oraz na konieczność zachowania ich w niezmiennym stanie i pięknie. Okazało się to niemożliwe. Decyzja Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów nr 273 z dn. 12.09.1964 r. rozpoczęła na zachodniej granicy Pienińskiego Parku Narodowego niewspółmiernie dużą, jak na rozmiary tego obiektu, inwestycję hydrotechniczną, którą planowano ukończyć w 1974 r. Ale budowa „Zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne” trwa do dziś i nie można liczyć na szybkie jej ukończenie.

Miejsce usytuowania zbiorników jest wyjątkowe. Zapewne nigdzie w Polsce nie istnieje obszar, gdzie na tak niewielkiej powierzchni znajdowałyby się tak wiele wybitnych zabytków przyrody i kultury, tworzących jeszcze kilka lat temu nieporównanie harmonijną i piękną krajobrazowo całość.

### PIERWSZE 60 LAT PROJEKTÓW

W 1905 r. ukazało się wydane nakładem Sejmu Krajowego we Lwowie opracowanie inż. K. Pomianowskiego pt. „Siły wodne Galicji, cz. I Dunajec”, zawierające szczegółową analizę wszystkich możliwości energetycznego wykorzystania rzeki na całej jej długości, przy czym dla niektórych odcinków rozpatrywano równocześnie kilka wariantów rozwiązań. M.in. przewidziano bardzo efektywną energetycznie możliwość przekucia tunelu pod Pieninami z rejonu Czorsztyna do Krościenka.

Kolejne koncepcje energetycznego wykorzystania Dunajca w rejonie Pienin pochodzą z lat 1909, 1911, 1914 i 1919. Ostatnia z nich wiąże się z osobą prof. G. Narutowicza i rejonem Niedzicy.

Gwałtowna powódź w lipcu 1934 r. zepchnęła na dalszy plan wykorzystanie energetycznych zasobów rzeki. Opracowano wtedy plan wielkiej kaskady dla całego dorzecza Wisły, a już w następnym roku rozpoczęto niezwykle sprawnie realizowaną budowę dużego zbiornika na Dunajcu z

zaporą w Rożnowie. Po ukończeniu tego zbiornika miano przystąpić do budowy następnego z zaporą pod zamkiem niedzickim. Wykonano wtedy wstępne badania geologiczne dla zapory betonowej typu ciężkiego i zbiornika o objętości ok. 100 mln m<sup>3</sup> (wg innych danych 38 mln m<sup>3</sup>). Projekt wspierał również ówczesny v-minister komunikacji płk. A. Bobkowski, inicjator budowy kolejki linowej na Kasprowy Wierch, który ze zbiornikiem czorsztyńskim wiązał plany wielkiego rozwoju rekreacji i sportów wodnych. Prace przerwała wojna, ale już w 1945 r. sprawa musiała stać się aktualna, gdyż XIX Zjazd Państwowej Rady Ochrony Przyrody we wniosku nr 33 stanowczo przeciwstawił się lokalizacji zbiornika w rejonie Czorsztyna. Istniała już wtedy alternatywna koncepcja dużego zbiornika, z zaporą w Jazowsku, opracowana w czasie wojny przez inż. Skrzyńskiego.

W 1946 r. wznowiono pod Czorsztynem wieloletnie badania geologiczne.

W 1947 r. prof. Z. Żmigrodzki opracował koncepcję zbiornika o obj. 350 mln m<sup>3</sup> z zaporą w Niedzicy oraz sztolniowym przerzutem wody do Kłodnego z pominięciem Przełomu Pienińskiego. Był to pierwszy z długiego ciągu projektów dużych zbiorników, o dominującej funkcji energetycznej, z zaporami zlokalizowanymi bądź pod zamkiem niedzickim, bądź w rejonie Zielonych Skałek, gdzie warunki pozwalały osiągnąć większą, niż w Niedzicy, wysokość piętrzenia i większą objętość gromadzonej wody. Zbiornik w tej wersji, opracowanej w 1952 r. przez inż. K. Czerniewskiego, miał objętość 640 mln m<sup>3</sup>, a zalew sięgałby po Łopuszną.

W latach 1953–4 powstały 3 koncepcje kaskad grn. Dunajca, każda złożona z 5–8 zbiorników.

W 1955 r. Warszawskie Biuro Siłowni Wodnych opracowało 10 koncepcji zbiorników z zaporami w Niedzicy lub Zielonych Skałkach. W tym samym roku reaktywowano Pieniński Park Narodowy w znacznie rozszerzonych, w porównaniu z latami 1932–9 granicach, sięgających od zachodniej strony po Dunajec vis a vis zamku niedzickiego. W rozporządzeniu powołującym Park umieszczono jednak zapis o konieczności przekazania budowie zbiorników, gdy do niej dojdzie, niezbędnych terenów należących do Parku. W tej

sytuacji nie mogło dojść do postulowanego jeszcze przed wojną poszerzenia Parku o spiski brzeg Dunajca z zamkiem niedzickim, masywem Złatego, cennym olsem u wylotu Dol. Falsztyńskiego Potoku i masywem Zielonych Skałek.

Do propagowania korzyści z przyszłego zbiornika włączyła się codzienna prasa i popularne tygodniki. Ta inwestycja w pełni odpowiadała ówczesnemu rozumieniu postępu i rozwoju gospodarczego. Równocześnie jednak nasilił się opór naukowych i społecznych środowisk ochrony przyrody i zabytków przeciw tej lokalizacji. Ale te protesty nie były w stanie wyostać się poza niskonakładowe pisma fachowe i popularnonaukowe.

W 1956 r. Komitet Gospodarki Wodnej PAN opracował dla Dunajca w ramach planu perspektywicznego gospodarki wodnej w Polsce na lata 1955–75, kaskadę złożoną z 19 zbiorników przeciwpowodziowych-suchych na dopływach, zbiornika retencyjnego na Popradzie oraz dużego wielozadaniowego zbiornika na Dunajcu. Nie ma pewności, czy tym ostatnim miał być „Czorsztyn”, czy „Jazowsko”, gdyż w tych latach obie lokalizacje pojawiały się zamiennie, lub nawet w ramach jednej kaskady. Takie widzenie problemu zaprezentowano m.in. na I-ej Naradzie Naukowo-Technicznej Służby Geologicznej Energetyki w maju 1956 r., gdzie jednym z pięciu proponowanych wariantów był samodzielny, duży zbiornik z zaporą w Jazowsku, a pozostałe 4 tworzyły różne kombinacje dużego zbiornika z zaporą w Zielonych Skałkach i sztolnią ciśniniową pod Pieninami do Krościenka, powiązanego z różnymi rozwiązaniami zbiornikowo-sztolniowymi w rejonie Tylmanowej i Jazowska. Fakt prowadzenia tych studiów przez Ministerstwo Energetyki stawiał cele energetyczne zbiorników wyraźnie przed przeciwpowodziowymi, a wariant I-szy miał głównie za zadanie wykazać ile straciłaby gospodarka, z tytułu rezygnacji z lokalizacji czorsztyńskiej, zwłaszcza w zestawieniu z efektami kaskady: duży „Czorsztyn” – sztolnia do Krościenka – średnie „Jazowsko”, uznanej za optymalną.

Rozwiązania sztolniowe przewidywały odprowadzenie części wody starym korytem, ale ocena niezbędnego minimum przepływu w Przełomie Pienińskim była dyskusyjna. W tym samym roku

nasilił się też społeczny opór przeciw zaporze pod Czorsztynem. Znamienne jest stanowisko PROP z tego okresu, powtarzane później parokrotnie:

*„W sprawie projektowanych siłowni wodnych Państwowa Rada Ochrony Przyrody nie zgłasza zastrzeżeń zaznaczając, że zajmuje negatywne stanowisko jedynie w stosunku do takich budowli, których realizacja prowadzi do zniszczenia wartości przyrodniczo-naukowych na terenie parków narodowych, co uzasadnia negatywne stanowisko wobec zamierzeń budowy zbiornika wodnego w rejonie Czorsztyna”.*

W 1958 r. na zorganizowanej przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich NOT ogólnopolskiej konferencji poświęconej wykorzystaniu zasobów wodnych Dunajca doszło do najostrzejszego chyba w dziejach tej sprawy, bezpośredniego konfliktu techników z obrońcami przyrody i zabytków. Reakcją na wielokubaturowe koncepcje energetyków stał się projekt opracowany przez Komitet Zagospodarowania Ziemi Górskich PAN pod kierunkiem prof. K. Figuły, zakładający utworzenie w dorzeczu grn. Dunajca 18 zbiorników różnej wielkości i przeznaczenia, o łącznej objętości całk.  $645.6 \text{ hm}^3$ . Objętość powodziowa tej kaskady miała wynieść  $296 \text{ hm}^3$  z możliwością dodatkowego nadpiętrzenia  $77.2 \text{ hm}^3$ . W kaskadzie znajdował się też zbiornik z zaporą w Zielonych Skalkach o obj. całk.  $93 \text{ hm}^3$ . Koncepcja została odrzucona jako kosztowniejsza od jednego dużego zbiornika, którego pojemnością można łatwiej sterować niż kilkunastoma samodzielnymi i odległymi od siebie obiektami. Zaletą koncepcji KZZG byłyby krótkie cykle inwestycyjne, nie zrażające na wiele lat znacznych środków.

W 1960 r., Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów zlecił Centralnemu Urzędowi Gospodarki Wodnej opracowanie założeń dla gospodarki wodnej w dorzeczu Dunajca z uwzględnieniem dużego zbiornika z zaporą w Zielonych Skalkach.

Rok później opracowano 4 warianty rozwiązania problemu, które przekonsultowano z różnymi środowiskami fachowymi, w tym również z przyrodnikami i specjalistami od ochrony zabytków. Wybór był między 3 dużymi zbiornikami z prz rzutem sztolniowym poza Przełomem Pienińskim, a średnim zbiornikiem bez sztolni z zaporą w Niedzicy. Lokalizacji zbiornika w Jazowsku i

projektu KZZG PAN nie rozważano. W tej sytuacji wybrano wariant IV jako najmniej konfliktowy. I takie też stanowisko zaprezentowali specjaliści z dziedziny ochrony przyrody i zabytków (m.in. profesorowie W. Goetel i G. Ciołek).

W 1964 r. KERM skierowuje uzgodniony projekt inwestycji do realizacji. Pierwszy etap tej historii został zamknięty. Prace miały ruszyć w 1967 r. Przy okazji warto odnotować zejście na dalszy plan energetycznego wykorzystania grn. Dunajca. Za ważniejsze uznano sprawę zabezpieczenia przed powodzią i wyrównanie przepływów, a zwłaszcza podniesienie przepływów niskich w dolnym biegu rzeki. Rosnące zużycie wody w miastach, zwłaszcza na Śląsku, wyznacza kolejny cel zbiornika: umożliwienie przerzutu wody z Dunajca, który na pocz. lat 60-ych był jeszcze rzeką czystą. Zbiornik był też zawsze traktowany jako liczące się zaplecze rekreacyjne. Przedstawiona hierarchia celów nie miała charakteru stałego, w późniejszych latach wielokrotnie ją zmieniano, np. przez postawienie na pierwszym planie przerzutu wody dla wielkich miast.

#### PIERWSZY ETAP BUDOWY

W 1965 r. zaczął się kolejny etap badań geologicznych na terenie projektowanych zbiorników, a Pracownia Urbanistyczna Wojewódzkiej Rady Narodowej w Krakowie opracowała koncepcję zagospodarowania przestrzennego ich otoczenia.

Na ogłoszony przez Stowarzyszenie Architektów Polskich konkurs na projekt zapory nadesłano 38 prac. Pierwszą nagrodę zdobył zespół B. Zaufal i J. Zgrzebnicka z Krakowa, ale ciekawa koncepcja ziemno-betonowej tamy, nawiązująca formą do tak odmiennego charakteru obu stron przełomu niedzickiego, nie została zrealizowana.

W następnym roku ruszyły prace projektowe zespołu zbiorników oraz badania walorów krajo-brazowych i zabytkowych strefy przyszłego zalewu, trwające do 1969 r. Prowadzono je pod kierunkiem dr H. Pieńkowskiej – Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Krakowie. Wyniki badań miały stanowić podstawę do projektowania otoczenia zbiorników.

Projekt, ukończony ostatecznie w 1967 r., przewidywał budowę zespołu złożonego ze zbior-

nika głównego o objętości całkowitej 234.5 hm<sup>3</sup>, (w tym rezerwa powodziowa 64.5 hm<sup>3</sup>), oraz zbiornika wyrównania dobowego o objętości całkowitej 6.34 hm<sup>3</sup>. Zbiornik główny miał mieć powierzchnię ok. 1270 ha przy maksymalnej wysokości piętrzenia 56.30 m, co odpowiada 534.5 m npm. Zapora betonowa typu ciężkiego o koronie długości 400 m i wys. 60 m, miała być wyposażona w 2 turbogeneratory o łącznej mocy instalowanej 74.4 MW, przy czym jedną z turbin przewidziano jako odwracalną, czyli mogącą w godzinach nadmiaru energii elektrycznej pracować jako pompa właczająca wodę ze zbiornika wyrównawczego z powrotem do zbiornika głównego. Zbiornik wyrównawczy zamykała zapora ziemna o długości ok. 450 m i wys. 12 m wyposażona w 1-turbinową elektrownię o mocy 1.73 MW. Korona zapory dolnej miała też przejąć funkcję mostu przez Dunajec pełnią dotąd przez most pod zamkiem Niedzica.

Ponadto program, który wydano w 1968 r (lub 1969 r.) w formie kolorowej broszury, przewidywał:

- przepławki dla ryb przy obu zaporach;
- obwałowanie ochronne wsi Dębno i Frydman, które po napełnieniu zbiornika znajdują się w depresji oraz wykonanie dla nich drenażu odwadniającego;
- budowę osiedli, które zastąpią przeznaczone do zalania wsie: Czorsztyn, Maniowy oraz fragmenty Kluszkowiec, Niedzicy i Sromowiec Wyżnych;
- budowę nowego układu drogowego, który zastąpi przeznaczony do zalania,
- zabezpieczenie wzgórz zamków w Niedzicy i Czorsztynie,
- przeniesienie do skansenu 2 zabytkowych kaplic i oddanie do dyspozycji władz konserwatorskich wszystkich uznanych za wartościowe obiektów budownictwa zagrodowego, a także wykonanie przez władze konserwatorskie na koszt inwestora dokumentacji inwentaryzacyjnej wszystkich obiektów zabytkowych z terenu zalewu;
- budowa linii energetycznej 110 kV łączącej elektrownię przy zaporze z siecią krajową oraz budowa wokół zbiorników linii 15 kV.

W broszurze nie uwzględniono jednak potrzeb ochrony przyrody i działań na rzecz zminimalizowania wpływu budowanych zbiorników na Park

Narodowy i 3 rezerwy przyrody, których powierzchnię planowana inwestycja uszczuplała.

Duża ilość artykułów, jakie wtedy wypełniały prasę, tworzyła korzystny klimat wokół inwestycji. Przypominano też o kataklizmach powodziowych, jakich Dunajec w ciągu ostatnich stu lat nie oszczędzał.

Wg projektanta zbiorniki czorszyńskie wpłyną na zdecydowanie na wyrównanie przepływów Wisły, podnosząc je w rejonie Kars prawie dwukrotnie (zapewne wspólnie ze zbiornikami Rożnów – Czchów). Falę katastrofalną z 1934 r., szacowaną w przekroju Czorsztyna na 1690 m<sup>3</sup>/sek., czyli o prawdopodobieństwie występowania raz na 400 lat, zmniejszyłyby do dużo mniejszej fali o prawdopodobieństwie występowania raz na 22 lata. Ponadto wskazywano na efekty z podniesienia przepływów niskich Dunajca oraz korzyści jakie da energetyka szczytowa i rozwój rekreacji.

W 1968 r. Komisja Planowania przy Radzie Ministrów zatwierdziła projekt wstępny i tym samym termin rozpoczęcia prac przesunął się na 1970r. Ale właśnie wtedy zmiana przepisów o sposobie sporządzania i zatwierdzania dokumentacji zmusiła do podziału inwestycji na dwa zadania: zagospodarowanie otoczenia przyszłych zbiorników i budowę ich samych. Realizację I-go etapu zaczęto, jak donosiła ówczesna prasa, bez zwłoki. Natomiast rozpoczęcie budowy zapory głównej znów uległo opóźnieniu. Istotny wpływ miał na to niekorzystny wynik zaktualizowanych badań geologicznych. Podłoże przełomu niedzickiego, gdzie zaplanowano posadowienie zapory okazało się zbyt niejednorodne, by ryzykować konstrukcję betonową. Koncepcję zapory zmieniono na ziemną, zabezpieczoną od strony wody ekranem asfaltowym, co wymagało dodatkowych prac projektowych.

Bez większych zakłóceń przebiegała za to realizacja, kontrowersyjnych często, elementów infrastruktury związanej ze zbiornikami. Przez PPN zbudowano nową szosę, która miała zastąpić biegnącą wzdłuż Dunajca historyczną „Via Regia”, łączącą Krościenko ze Sromowcami Wyżnymi i Niżnymi, służącą m.in. do przewozu łodzi fliśackich i turystów do nowej przystani spływu w Kątach. Również przez Park przeprowadzono linię napowietrzną 110 kV. Przy projektowaniu i re-



alizacji drogi i linii brano pod uwagę wyłącznie minimalizację kosztów. Niebawem sporego rozgłosu nabrała sprawa lokalizacji i architektury Nowych Maniów. Wieś posadowiono na odsłoniętej wypukłości południowego stoku Gorców, bez dbałości o estetykę oraz wygodę i potrzeby przyszłych mieszkańców. Niestety z popełnionych tam błędów nie wyciągnięto właściwych wniosków i kilka lat później Kluszkowce, Mizerna, a przede wszystkim Czorsztyn-Nadzamcze, były realizowane w podobny sposób. Dotyczy to również rozrostu Frydmana, Dębna i Niedzicy, a także innych wsi regionu.

Zatwierdzenie Założeń Techniczno-Ekonomicznych dla Zadania II (obiekty podstawowe) nastąpiło w 1974 r., lecz bez rozwiązania konstrukcji elektrowni przy zaporze głównej, ponieważ sfinalizowanie sprawy dostawy turbin nastąpiło dopiero w 1978 r., po podpisaniu umowy z czechosłowacką firmą „Skoda-Blansko”.

Mimo tych komplikacji, realizację Zadania II zaczęto w 1975 r., a równocześnie prowadzono uzupełniające badania geologiczne.

Zmiana podziału administracyjnego kraju i przejęcie inwestycji przez nowo powstałe województwo nowosądeckie skomplikowało sprawy budowy jeszcze bardziej.

Sezon spływu w 1976 r. zaczął się już od nowej przystani w Sromowcach-Kątach. Był o ok. 9 km. krótszy od dawnej trasy, zaczynającej się pod zamkiem Niedzica. W tymże roku uchwała ICOS-MOS-UNESCO uznała konieczność ochrony zamków Czorsztyn i Niedzica wraz z ich otoczeniem, jako „zabytkowej struktury przestrzennej”. Kontynuacja budowy uniemożliwiała taką formę ochrony.

Władze zakładały, że zbiornik czorsztyński zostanie ukończony w 1985 r., a w myśl decyzji Prezydium Rządu nr 142/76 do roku 2000 na Dunajcu miały powstać jeszcze 3 zbiorniki: „Czchów II”, „Olszyny” i „Czarny Dunajec”. Planowano też przerzut wody z dolnego biegu rzeki do Krakowa i na Śląsk.

W 1977 r. asfaltowe uszczelnienie powierzchniowe zapory głównej zastąpiono centralnie usytuowanym rdzeniem ilowym. Korektę projektu ukończono w 1979 r.

W 1979 r. inż. F.Weydlich, dyrektor Wydziału

Gospodarki Terenowej Ochrony Środowiska Urzędu Wojew. w Nowym Sączu wysunął zastrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa sejsmicznego budowanej zapory. Sprawa nabrała rozgłosu w następnym roku, w związku ze złagodzeniem cenzury w środkach masowego przekazu. Do władz i Sejmu po raz kolejny zaczęły wpływać protesty organizacji społecznych i stowarzyszeń twórczych. Argumentowano, że budowa zapory głównej, jak dotąd nie spowodowała poważniejszych zniszczeń znajdujących się tam zabytków przyrody i historii, a wybudowane w związku z inwestycją obiekty infrastruktury zostałyby w większości wykorzystane. Równocześnie dawał się już odczuć kryzys gospodarczy osłabiający i tak powolne tempo realizacji wszystkich większych inwestycji. Były więc argumenty przeciw, ale nie spotkały się one ze zrozumieniem. V-premier H. Kisiel stwierdził, że zaawansowanie inwestycji jest zbyt poważne, by wycofać się i zaczynać w innym miejscu od nowa. Ta argumentacja również w przyszłości okaże się decydująca. Od 1980 r. nacisk społeczny narastał, ale prace na budowie wciąż prowadzono, a ich postęp zależał tylko od aktualnych możliwości finansowych i materiałowych inwestora.

W otoczeniu przyszłych zbiorników narastał chaos urbanistyczny, ale nie było nadal planu zagospodarowania przestrzennego mimo, że istniały interesujące propozycje w postaci wyników konkursu ogłoszonego na zlecenie władz Nowego Sącza przez SARP.

Prasa informowała o coraz poważniejszym zanieczyszczeniu bakteriologicznym wód górnego Dunajca. Traktowanie go nadal jako potencjalnego zasobu wody pitnej dla Śląska i Krakowa straciło uzasadnienie, ale taką koncepcję stworzono i była ona technicznie racjonalna. Pobór wody odbywałby się ze zbiornika i dopływów Dunajca powyżej Czorsztyna, skąd byłaby ona przepompowywana przez niską Przełęcz Sieniawską, lub Pieniążkowicką. Stamtąd odbywałby się otwarty spływ Rabą do końcowego wtedy zbiornika Dobczyckiego, lub Skawą do przyszłego zbiornika „Świnna Poręba”. Rozwiązanie to byłoby zagrożeniem dla warunków przyrodniczych Pienin, co podnosiła Rada Naukowa Pienińskiego Parku Narodowego.

Do walki z zaporą czorsztyńską włączył się nowo powstały (1981 r.) Polski Klub Ekologiczny. W 1982 r. przekazał on Sejmowi specjalistyczną ekspertyzę pt. „Zagadnienia gospodarki wodnej na ziemiach górskich w dorzeczu Wisły ze szczególnym uwzględnieniem zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne” opracowaną przez dr S. Augustyniaka. Skutkiem tej ekspertyzy było zlecenie PAN-owi przez Sejm, przygotowania wytycznych do decyzji Rządu w sprawie dalszych losów inwestycji.

Ekspertyza opracowana pod kierunkiem prof. B. Malisza przyjęła trzy warianty rozwiązań, które miały być podstawą decyzji rządowej: 1. zaniechanie inwestycji; 2. przyspieszenie zakończenia inwestycji; 3. prowadzenie inwestycji w tempie dotychczasowym. Trzeci wariant ekspertyza uznała za najmniej korzystny.

Wiosną 1984 r. Stowarzyszenie Historyków Sztuki zorganizowało w zamku Niedzica wystawę pt. „Zamki w ginącym krajobrazie”, będącą katalogiem strat i zmian, jakie wywoła ukończenie i napełnienie zbiorników.

Do lata 1984 r. kotlina między zamkami w Czorsztynie i Niedzicy nie wykazywała jeszcze zbyt wielu zniszczeń wywołanych przez budowę poza samym podnóżem wzgórza niedzickiego, gdzie powstawała zapora główna. Zmiany te oceniano jako stosunkowo łatwe do rekultywacji przy założeniu dużego udziału samoczynnej sukcesji roślinnej i tego argumentu używano domagając się odstąpienia od budowy.

Tymczasem inwestor rozpoczął usuwanie zieleni z terenu przeznaczonego do zalania. Z uwagi na odsunięcie terminu rozpoczęcia napełniania zbiorników na 1991 r. było to działanie przedwczesne.

Tempo budowy w następnych latach zależało od stanu finansów i możliwości materiałowych inwestora. Nie ustawały również protesty przeciw budowie, zwłaszcza ze strony historyków sztuki. Należący do nich zamek niedzicki stojący na kruchym i niejednorodnym geologicznie wzgórzu był szczególnie zagrożony. Zgłaszano i inne zastrzeżenia. Nie udało się utworzyć skansenów ratowniczych dla budownictwa spiskiego i podhalańskiego z terenu zalewu. Nie poprawiła się też czystość, bardzo już zanieczyszczonych wód w

zlewni zbiornika. Nadal też postępowała niekontrolowana urbanizacja otoczenia zbiorników, które dzięki nim miało stać się niebawem dużą atrakcją rekreacyjną.

Zarządzić tym problemom miało Postanowienie Prezydium Rządu nr 37/86 zalecające przyspieszenie budowy zbiorników oraz wykonanie całej niezbędnej infrastruktury, gwarantującej uzyskanie w zbiorniku wody o parametrach pitnych. Program, którego wykonanie zlecono wojewodzie nowosądeckiemu, obejmował m.in. budowę oczyszczalni ścieków, kanalizacji, wysypisk śmieci oraz poprawę zalesienia w zlewni zbiornika. Nie było tam natomiast żadnych dyspozycji dotyczących ochrony przyrody i zabytków. Realizacja programu, dla którego zagwarantowano środki finansowe, miała zostać ukończona w 1991 r.

W 1987 r. budowę zbiorników objęto zamówieniem rządowym, co spowodowało przyspieszenie prac.

11 listopada 1988 r. nurt Dunajca został skierowany do sztolni wykutych w skale na prawym brzegu doliny i można było zacząć budowę korpusu zapory.

W tym samym czasie Komisja Parków Narodowych Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (CNPPA IUCN) wpisała PPN na listę obiektów zagrożonych w swym istnieniu. Jako przyczynę wymieniono budowę zapory czorsztyńskiej.

#### OSTATNI OKRES: 1989–1992

Sprawę zapory czorsztyńskiej poruszono także podczas obrad Okrągłego Stołu przy „podstoliku ekologicznym” w marcu 1989 r. Przeważał argument o zaawansowaniu budowy i ustalono, że będzie ona kontynuowana, ale należy opracować program minimalizujący zniszczenia środowiska przyrodniczego. Zadanie takie otrzymał zespół prof. A. Kleczkowskiego. Nie zmieniło to stanowiska organizacji społecznych, które od lat kwestionowały zasadność tej inwestycji. W tym też czasie do akcji protestacyjnych włączyły się alternatywne ruchy młodzieżowe, takie jak „Wolność i Pokój”, „Federacja Anarchistyczna”, „Wolę Być” i wiele innych.

W lipcu 1990 r. V-marszałek Senatu RP prof.

Z. Kuratowska zwołała do Nowych Maniów wszystkie zainteresowane strony, z przedstawicielami resortu ochrony środowiska oraz miejscowej ludności włącznie. Spotkanie wykazało, że większość miejscowej ludności opowiada się za budową. Stwierdzono też brak jednoznacznego sprecyzowania hierarchii zadań zbiorników, natomiast resort ochrony środowiska potwierdził, że tylko kontynuacja budowy gwarantuje sfinansowanie 80% kosztu budowy oczyszczalni ścieków w zlewni zbiornika ze środków budżetu centralnego. Budowę poparły też władze terenowe wszystkich szczebli oraz Kościół.

Koniec tego roku przyniósł publiczną gwarancję ówczesnego ministra ochrony środowiska, dr B. Kamińskiego, że napełnienie zbiorników nie nastąpi przed osiągnięciem zadawalającej czystości wody w zlewni.

Inwestor wciąż koncentrował wszystkie siły na zaporze co można zrozumieć z uwagi na fakt, że już od wielu lat nie było na Dunajcu dużej powodzi, więc zagrożenie stale rośnie, w tym także groźba zniszczenia niedokończonej zapory. Skutkiem tego opóźniła się realizacja oczyszczalni ścieków i innych obiektów infrastruktury ochrony środowiska. Ukończyć udało się tylko oczyszczalnię ścieków dla Mizerej, ale brak kanalizacji uniemożliwił jej uruchomienie. Zaawansowanie innych obiektów jest małe. Potrzeby zaś wg niektórych szacunków sięgają ponad 30 różnych oczyszczalni ścieków i ok. 1000 km rurociągów kanalizacyjnych.

Jesień 1991 r. zamyka w zasadzie sprawę ratowania kaplic z terenu zalewu. Wszystkie znalazły się już w nowych wsiach. Prawie wszystkie zbudowano od nowa wg starego wzoru.

Nowym ministrem ochrony środowiska został w 1991 r. jeden z liderów społecznego ruchu ekologicznego – prof. S. Kozłowski. W lutym 1992 r., zorganizował w Niedzicy spotkanie stron sporu. Jego wynikiem było powołanie przez ministra zespołu, do ponownego rozpatrzenia skutków kontynuacji budowy, lub odstąpienia od niej. Kierownictwo zespołu powierzono prof. A. Kleczkowskiemu – autorowi ekspertyzy dla Okrągłego Stołu.

Pod koniec lutego OBOP badając stosunek społeczeństwa do zapory wykazał przewagę zwolenników kończenia inwestycji.

Ostatnio pojawiają się znów sygnały, że koncepcja poboru wody dla Krakowa powyżej zbiornika czorsztyńskiego, od której przez ponad 10 lat odżegnywano się, znów jest aktualna, pomimo negatywnego stanowiska w tej sprawie Rady Naukowej Pienińskiego Parku Narodowego.

\*\*\*\*\*

Straty, jakie dotąd nastąpiły w wyniku budowy zbiornika czorsztyńskiego, są duże, ale te które dopiero nastąpią, będą poważniejsze. Dlatego warto jeszcze raz zestawić wszystkie za i przeciw.

### *Problemy zagrożenia dziedzictwa kulturowego i naturalnego:*

1. Kontrolno-obronny system dawnej granicy polsko-węgierskiej, opartej o rzekę Dunajec, złożony z zamków Czorsztyń i Niedzica wraz z ich otoczeniem:

- urbanistycznym (pozostałości 2 wsi, zespół dworski, średniowieczna droga tranzytowa, zabudowa XIX/XX w. o charakterze letniskowo-uzdrowiskowym),

- przyrodniczym (zachodnia część Pienińskiego Parku Narodowego, 2 rezerwy przyrody, liczne pomnikowe masywy skalne oraz inne osobliwości geologiczne i florystyczne),

- krajobrazowym (głęboka dolina o bogatej rzeźbie stromych zboczy, zamknięta u wlotu i wylotu wąskimi skalnymi bramami), nie ucierpiał jak dotąd w swej najcenniejszej substancji na tyle, by dyskusja nad odstąpieniem od tej inwestycji, nie była wciąż celowa.

Nadal też istnieje część zabytków budownictwa we wsi Maniowy.

Bez strat są na razie zabezpieczone wałami wsie Frydman i Dębno (Ryc. 1–3, Appendix).

2. Nie jest możliwe całkowite odtworzenie pierwotnego stanu doliny, w której całkowicie zniszczono żwirowe tarasy rzeczne, ale system różnych działań, głównie maskujących, jest w stanie częściowo odtworzyć krajobraz najcenniejszego jej fragmentu w stopniu uzasadniającym takie działanie.

3. Kontynuacja budowy i uruchomienie inwestycji spowoduje:

- zubożenie historycznego krajobrazu i wy-

mienionego w p.1 zespołu zabytkowego, a w tym zalanie licznych, wciąż jeszcze istniejących na dnie i zboczach doliny, zabytków przyrody (głównie nieożywionej) i resztek budownictwa (Ryc. 4–9, Appendix),

- zdynamizowanie negatywnych antropogenicznych zmian już zachodzących w chronionych ekosystemach na styku z inwestycją i jej infrastrukturą,

- uruchomienie zmian w ekosystemach zachodniej części Parku i w rezerwach przyrody oraz w Dunajcu poniżej zapór,

- wyraźne dalsze pogarszanie się jakości wody w Dunajcu poniżej zapór (Ryc. 10, Appendix).

#### 5. Odstąpienie od budowy oznacza:

- w sytuacji niekorzystnej zostawienie swemu losowi i naturalnej sukcesji roślinnej terenu budowy, co wydłużyłoby czas całej operacji i dałoby efekt mało zadowalający, choć możliwy do korygowania po latach, gdy znajdą się na to środki;

- w optymalnych okolicznościach działania techniczne uwzględniające maksymalnie czynnik samoregeneracji w taki sposób, by uzyskać przy możliwie małych nakładach finansowych maksymalny efekt korekcji i zamaskowania zniszczeń.

- zachowanie, mimo bardzo wyniszczonego detalu, najcenniejszego fragmentu doliny między Zielonymi Skalkami i Przełomem Niedzickim oraz resztek jej zabytków jako, jednolitego zespołu,

- uchronienie ekosystemów Parku i rezerwatów przed niewiadomym co do skali, odkształcającym oddziaływaniem zbiorników,

- możliwość wyłączenia z użytkowania drogi Krośnica-Kąty, lub jej likwidacji,

- usunięcie z Parku groźnej, zwłaszcza dla awifauny, linii energetycznej 110 kV,

- uchronienie zamków Czorsztyn i Niedzica przed niemożliwym do całkowitego wykluczenia negatywnym oddziaływaniem zbiorników,

- spadek atrakcyjności rekreacyjnej terenu, a przez to zahamowanie dalszego rozwoju osiedli na obrzeżu budowanego zbiornika,

6. Bez względu na to czy inwestycja będzie kończona, czy nie, konieczne jest doprowadzenie do zbudowania skansenów ratowniczych dla budownictwa Podhala i Spisza, opanowanie żywiołu urbanizacyjnego w sąsiedztwie budowanego zbior-

nika, a także możliwie szybkie uzyskanie poprawy czystości wód Dunajca.

#### *Problemy gospodarki wodnej:*

1. Rząd obiecał, że zostanie zrobione wszystko, by woda gromadzona w zbiorniku czorsztyńskim była czysta. Dopiero po zrealizowaniu tych zadań rozpocznie się napełnianie zbiornika wodą. Jednakże:

- zaawansowanie budowy oczyszczalni ścieków jest małe,

- ilość planowanych oczyszczalni jest mniejsza od potrzeb tego regionu o utrudniającej skanalizowanie rzeźbie terenu,

- wybitnie rozproszona zabudowa każe uwzględnić wielką ilość urządzeń kanalizacyjnych, co niepomernie podnosi koszt całego przedsięwzięcia,

- oczyszczalnie nie będą w stanie przechwycić zanieczyszczeń spływających z pól, które wymagają odejścia od upraw ornych na rzecz łąkarstwa i zalesienia części zlewni, a także rezygnacji ze stosowania chemicznego nawożenia i środków ochrony roślin.

2. Osiągnięcie planowanych efektów czystości wody w zbiorniku przy założeniu, że uda się wykonać wszystkie konieczne urządzenia i instalacje, opiera się na mało realnym założeniu, że mieszkańcy tego bardzo gęsto zaludnionego regionu będą dokładnie stosować się do ostrych rygorów stawianych przez obecność zbiornika, dotyczących zrzutu ścieków, szczelności i opróżniania szamb, gromadzenia śmieci i sposobu użytkowania terenów rolnych i leśnych.

3. Opracowane przez Zakład Biologii Wód PAN prognozy zmian jakości wody dla zbiornika czorsztyńskiego, każą traktować powyższe obawy z powagą, którą umacniają dane o zanieczyszczeniu zbiornika rożnowskiego.

4. Ze względu na trwałość zbiornika konieczna jest pilna realizacja zadań, które hamując zamulanie zbiornika, wpłyną również na wzrost retencji naturalnej, takich jak system małych zbiorników na dopływach i poprawa stanu zalesienia na stokach gór.

5. Kompleksowe uporządkowanie gospodarki ściekowej na Podtatrze, które aspiruje do rangi regionu turystycznego pierwszej kategorii, jest ko-

nieczne bez względu na to, czy powstanie tam zbiornik, czy nie. Ponieważ jednak rzeka na planowanym do zalania odcinku posiada wyjątkowo dużą zdolność do samooczyszczania, właśnie kończenie zbiorników wymusza pilne uporządkowanie gospodarki ściekowej.

Kraków, wiosna 1992.

## WYKORZYSTANA LITERATURA

- Augustyniak S. 1982. Zagadnienia gospodarki wodnej na ziemiach górskich w dorzeczu Wisły ze szczególnym uwzględnieniem zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne" (Opinia dla Z.G. PKE). — Mpis, Kraków.
- Birkenmajer K. 1957. Zabytki przyrody nieożywionej Pienińskiego Pasa Skałkowego – cz. I. — *Ochr.Przyr.* **24**: 157–174.
- Birkenmajer K. 1958. Zastrzeżenia w sprawie projektu budowy zapory wodnej koło Czorsztyna ze stanowiska geologicznego. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **6**: 33–42.
- Czerniewski K. 1958. Wykorzystanie sił wodnych górnego Dunajca. (Referat na konferencję naukowo-techniczną p.t. „Wykorzystanie rzeki Dunajec”, SEP NOT, 4.03. 1958). — Mpis powielony, Warszawa.
- Decyzja... 1990. Decyzja Urzędu Wojew. w Nowym Sączu nr OS.IV.7211/31/9G (wydanie pozwolenia wodnoprawnego dla zadania inwestycyjnego „Zespół Zbiorników Wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne” z dn. 19.09.90). — Mpis, Nowy Sącz.
- Figuła K. 1958. Zbiorniki energetyczne a postulaty rolnictwa w zakresie gospodarki wodnej. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **6**: 43–46.
- Figuła K. (red.) 1961. Studium nad możliwością organizacji gospodarki wodnej na górnym Dunajcu. — *Zesz.Probl.Post. Nauk Roln.* **30**.
- Grodzińska K., Olaczek R. (red.) 1985. Zagrożenie Parków Narodowych w Polsce. — PWN, Warszawa, ss. 115–133.
- Informacja... 1990. Informacja o budowie zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne. Podsekretarz Stanu w MOŚZNiL. — Mpis, Warszawa.
- Kleczkowski A. (red.) 1990. Program ratowania środowiska przyrodniczego zagrożonego budową zapory w Czorsztynie. — Mpis, Kraków.
- Klimek H. 1958. Wykorzystanie sił wodnych górnego Dunajca z punktu widzenia leśnictwa. (Referat na konferencję naukowo-techniczną p.t. „Wykorzystanie rzeki Dunajec”, SEP NOT, 4.03.1958). — Mpis powielony, Warszawa.
- Kocan T. 1958. Sprawa projektowanej zapory wodnej w Czorsztynie ze stanowiska resortu leśnictwa. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **6**: 47–48.
- Leszczyński K. 1984. Uwagi do Ekspertyzy nt „Dalsze losy zespołu.....” opracowanej przez Zespół Ekspertów PAN pod kierunkiem prof. dr B. Malisza. — Mpis, Warszawa.
- Lagosz T. 1990. Informacja o stanie realizacji budowy „Zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne” — Mpis, Kraków.
- Łaski A. 1958. Uwagi do referatów na konferencję naukowo-techniczną p.t. „Wykorzystanie rzeki Dunajec” (SEP NOT, 4.03.1958). — Mpis powielony, Warszawa.
- Łaski A. 1966. Ogólne koncepcje budowy zbiornika wodnego w Czorsztynie. — Mpis, Warszawa. (podpisu datow.: W-wa 19.04.1966 r.).
- Luczyńska-Bruzda M. 1985. Krajobraz i gospodarka przestrzenna rejonu Pienin – Aktualny stan i perspektywy. — *Teka Kom.Urbanist.Arch.* **19**: 249–254.
- Łukaszek R., Niedzielski H. 1976. Problemy geologiczno-inżynierskie zapory betonowej i zbiornika Czorsztyn-Niedzica. — *Zesz.Nauk Polit.Krak.* — *Budow. Wodne Inż.Sanit.* **2**.
- Malisz B. (red.) 1984. Ekspertyza n/t Dalszych losów budowy zespołu zbiorników Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne. — PAN, Warszawa.
- Milata W. 1955. Klimat Kotliny Nowotarskiej i jego zmiany spowodowane budową zbiorników wodnych w dolinie Dunajca. — *Wszczęświat* **2**.
- Murczyński S. 1967. Konkurs na projekt zapory wodnej w Niedzicy. — *Architektura* **7**: 282–287.
- Pieńkowska H. (red.) 1971–2. Materiały i sprawozdania konserwatorskie województwa krakowskiego. Kraków.
- Pieńkowska H. 1956. W sprawie zapory czorsztynskiej na Dunajcu. — *Problemy* **9**(126): 668–671.
- Pomianowski K. 1905. Siły wodne Galicji – cz. I. Dunajec. — Nakładem Sejmu Krajowego, Lwów.
- Postanowienie...1986. Postanowienie Prezydium Rządu nr 37/86 z dn. 19.09.86 r. w sprawie kompleksowej realizacji zespołu zbiorników wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne. — Mpis, Warszawa.
- Rudnicki B. 1958. Osiem lat sporu o Czorsztyn. (Referat na konferencję naukowo-techniczną p.t. „Wykorzystanie rzeki Dunajec”, SEP NOT, 3.04.1958) — Mpis powielony, Warszawa.
- Starmach J. (red.). 1989. Dunajec – wczoraj, dziś i jutro. Materiały z Sympozjum naukowego w Niedzicy – 15.06.1989 r. — Mpis, Warszawa.
- Stępień P. 1983. Wartości zabytkowe zamków w Czorsztynie i Niedzicy w obliczu rewitalizacji zbiornika wodnego (materiały do ekspertyzy). — Mpis, PKE Kraków.
- Szczęśny T. 1958. Sprawa projektu budowy zapory wodnej na Dunajcu w okolicy Czorsztyna ze stanowiska ochrony przyrody. — *Chrońmy Przyr.Ojcz.* **6**: 15–32.
- Threatened protected areas of the world: additions for 1989. 1988. Newsletter Commission on National Parks and Protected Areas IUCN **45**: 8.

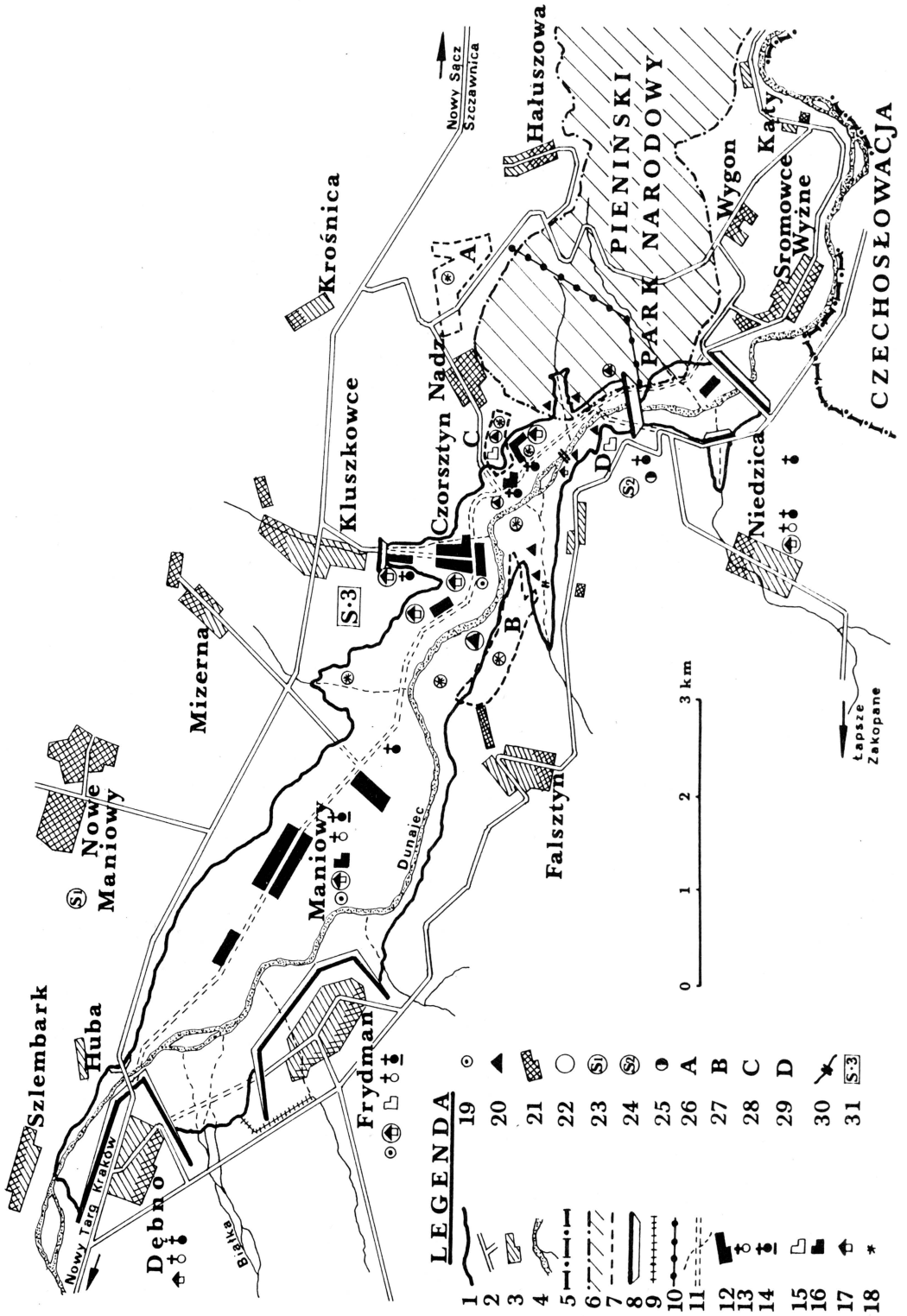
- Trajdos T. 1980. Zmiany w środowisku naturalnym i kulturowym po wpływie budowy zapory czorsztyńskiej. — TUP, Materiały. **99**: 173–180.
- Trajdos T. 1983. Ekspertyza strat i zagrożeń da zespołów zabytkowych w dol. Dunajca w wyniku realizacji Zapory Czorsztyńskiej. — Mpis, PKE Warszawa.
- Weber W. 1958. Uwagi do referatu w sprawie wykorzystania sił wodnych Dunajca. (Referat na konferencję naukowo-techniczną p.t. „Wykorzystanie rzeki Dunajec”, SEP NOT, 4.03.1958). — Mpis powielony, Warszawa.
- Zarzycki K. (red.) 1982. Przyroda Pienin w obliczu zmian. *Studia Naturae Ser.B.* **30**.
- Zespół... ok. 1969. Zespół zbiorników Czorsztyń-Niedzica i Sromowce Wyżne. — CUGW. (broшуra informacyjna bez danych bibliogr.).
- Zych S., Żółcik-Boniecka H. 1962. Klimat miejscowy Pienin, a projektowane za pory na Dunajcu. — *Acta Geographica Lodziensia* **13**.
- Żmigrodzki Z. 1958. Rola zbiorników wodnych w gospodarce wodnej i energetycznej Polski. (Referat na konferencję naukowo-techniczną p.t. „Wykorzystanie rzeki Dunajec”, SEP NOT 3.04.1958). — Mpis powielony, Warszawa.

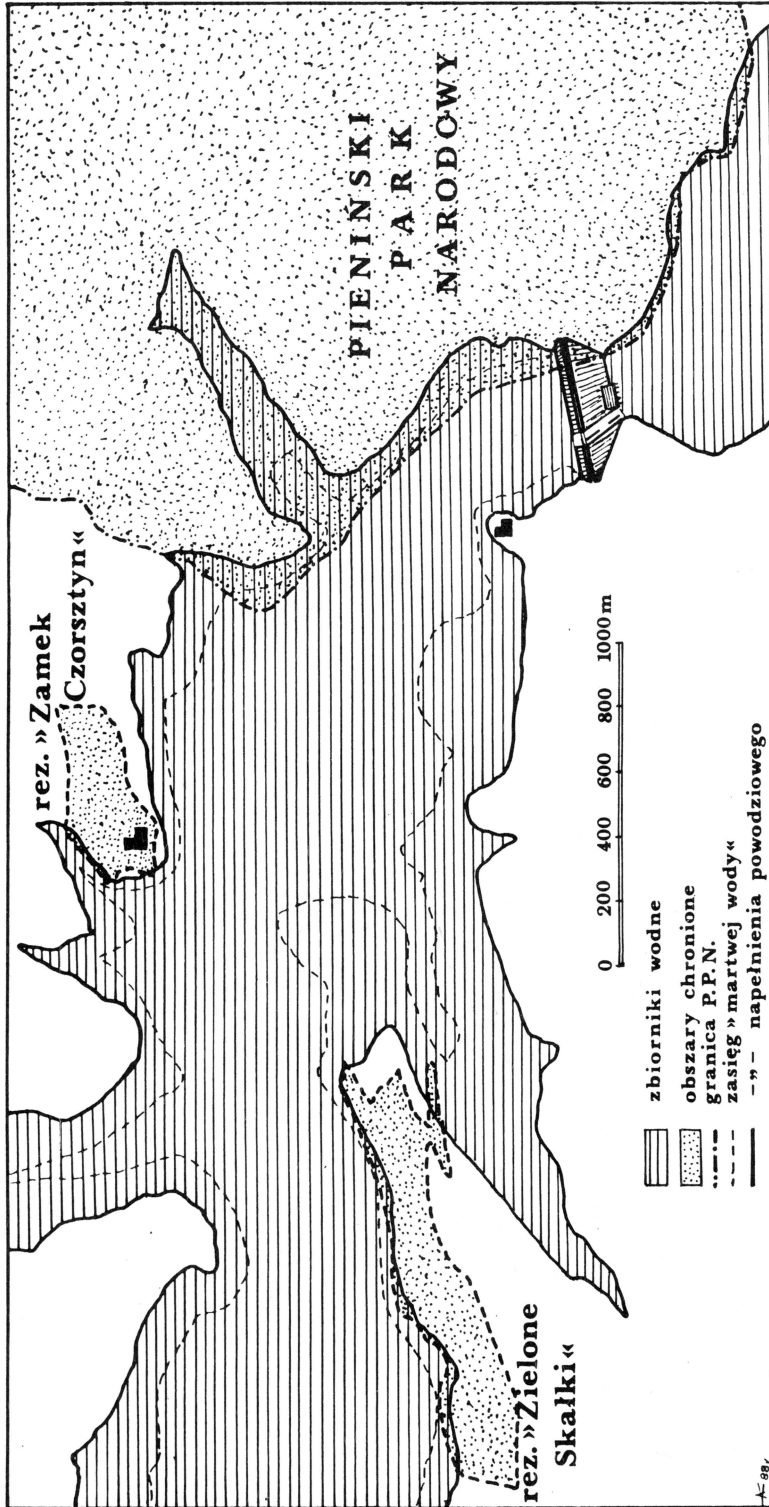
## APPENDIX

---

**Ryc. 1** Zabytki przyrody i kultury zagrożone przez budowę zbiorników wodnych Czorsztyń-Niedzica i Sromowce Wyżne. 1– granice zalewu, 2– drogi, 3– osiedla, 4– rzeki i potoki, 5– granica państwowa, 6– granica PPN-u, 7– granice rezerwatów, 8– zapory wodne i obwałowania ochronne, 9– koryta potoków do przerzucania, 10– linia energetyczna 110 kV, 11– drogi i potoki zalewane, 12– wsie i przysiółki zalewane, 13– zabytkowe kościoły, 14– zabytkowe kaplice (kreska pod spodem oznacza kilka obiektów w danej miejscowości), 15– zamki i kasztele, 16– zabytkowe dwory, 17– inne zabytki budownictwa, 18– zabytki przyrody ożywionej, 19– zabytkowe układy przestrzenne, 20– zabytki przyrody nieożywionej, 21– nowa, szpecąca krajobraz zabudowa, 22– oznaczenie zespołu zabytków określonego typu, 23– projektowana (druga) lokalizacja skansenu budownictwa podhalańskiego, 24– projektowana lokalizacja skansenu budownictwa spiskiego, 25– lokalizacja ośrodka wypoczynkowego kopalni w. b. „Bełchatów”, 26– rezerwat przyr. „Lasek”, 27– rezerwat przyr. „Zamek Czorsztyń”, 28– rezerwat przyr. „Zielone Skalki”, 29– zamek Niedzica, 30– wodospady i progi, 31– proponowana (trzecia) lokalizacja skansenu podhalańskiego z funkcją wczasowiskową.

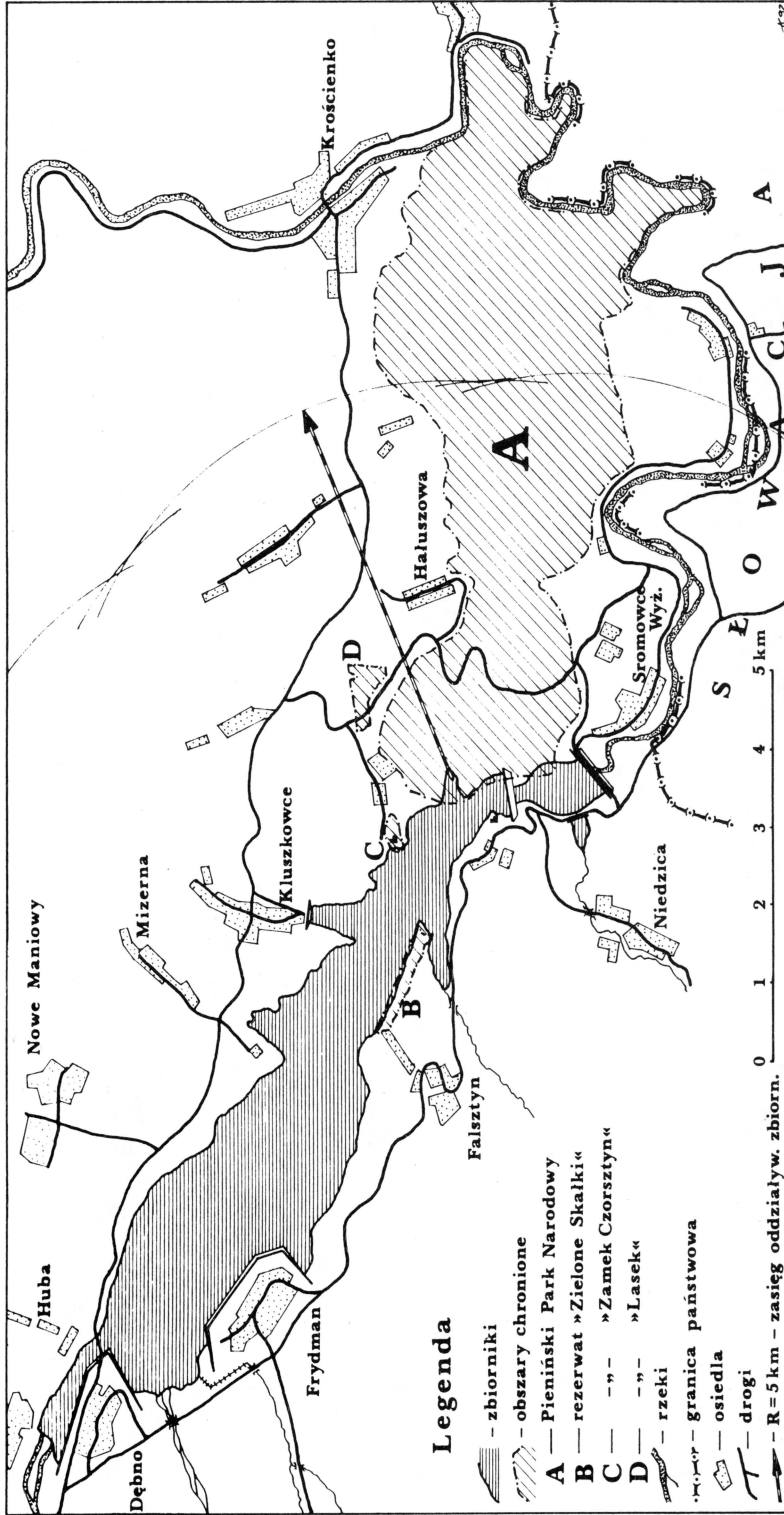
Monuments of nature and history threatened with building of water reservoirs in Czorsztyń-Niedzica and Sromowce Wyżne. 1– outlines of reservoir, 2– roads, 3– villages (hamlets), 4– rivers and streams, 5– state border, 6– borders of Pieniny National Park, 7– borders of sanctuaries, 8– dams and embankments, 9– stream-beds which have to be changed, 10– electrical lines 110 kV, 11– roads and streams which have to be flooded, 12– villages and hamlets which have to be flooded, 13– churches, 14– chapels (the underline means several objects in the locality), 15– castles, 16– manor-houses, 17– other buildings, 18– monuments of animated nature, 19– structural compositions, 20– monuments of in animate nature, 21– new unsightly structure, 22– complex of monuments of one kind, 23– (second) location of Tatra Highlands (Podhale) Skansen museum, forseen in the plans, 24– location of Spisz Skansen museum, forseen in the plans, 25– location of rest-house of “Bełchatów” mine, 26– “Lasek” sanctuary, 27– “Zamek Czorsztyń” sanctuary, 28– “Zielone Skalki” sanctuary, 29– Niedzica Castle, 30– waterfalls and rapids, 31– (third) location of Tatra Highlands (Podhale) Skansen museum (as rest-camp), forseen in the plans.



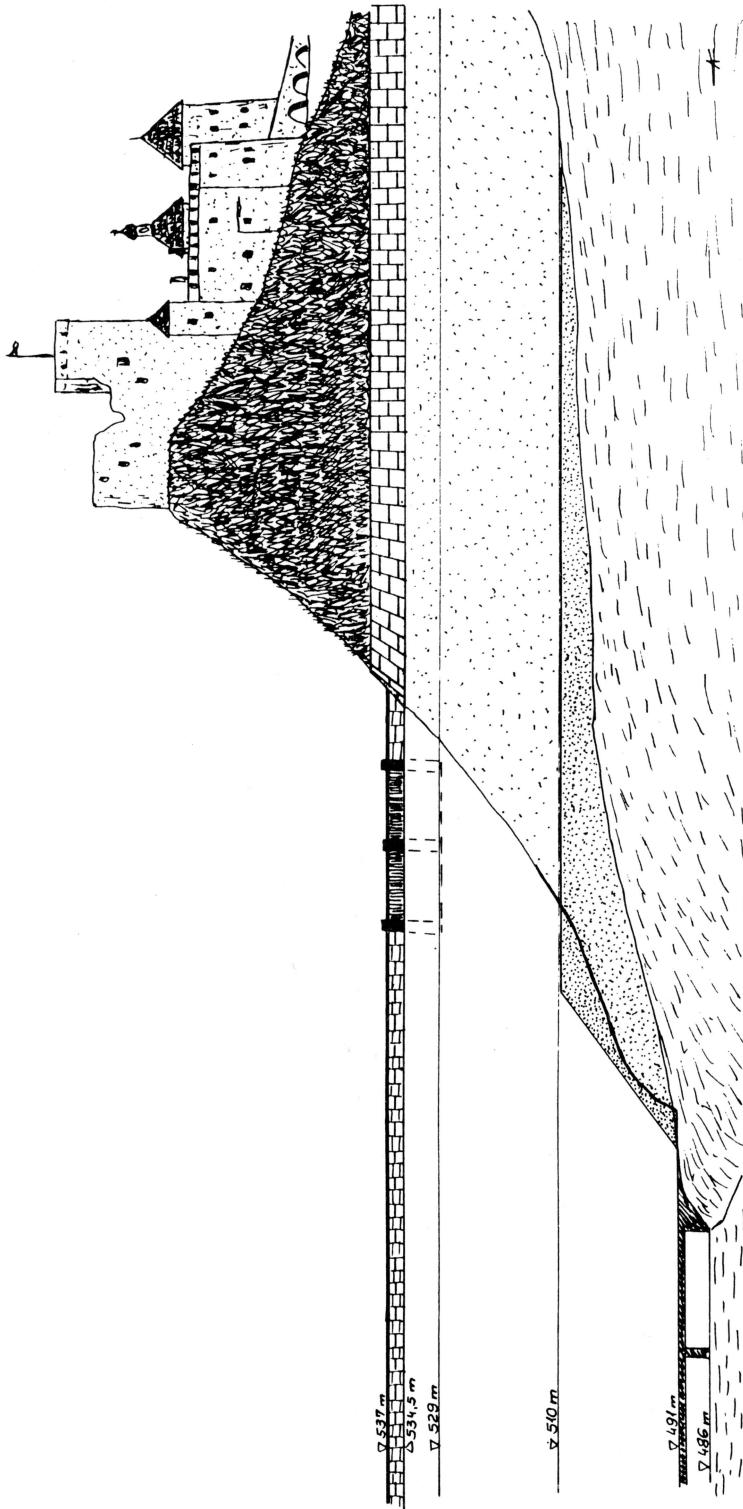


Ryc. 2. Straty terytorialne Pienińskiego Parku Narodowego i rezerwatów przyrody na rzecz zbiorników Czorsztyń-Niedzica i Stromowce Wyżne. 1– zbiorniki wodne, 2– obszary chronione, 3– granica Pienińskiego Parku Narodowego, 4– zasięg „martwej wody”, 5– zasięg napełnienia powodziowego. Territorial losses of Pieniny National Park and sanctuaries for the benefit of the reservoirs Czorsztyń-Niedzica and Stromowce Wyżne. 1– water reservoirs, 2– protected territories, 3– borders of Pieniny National Park, 4– lowest possible level of water, 5– flood level.





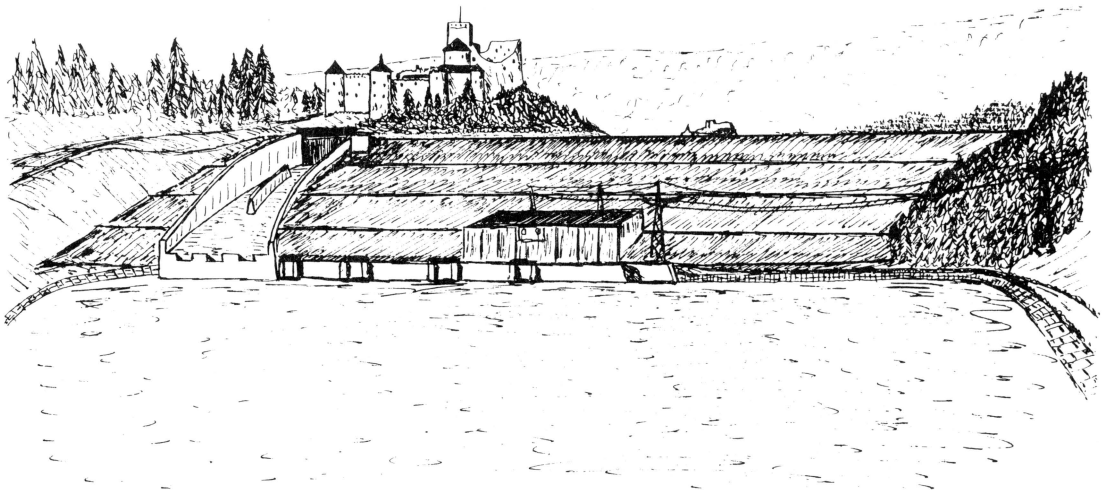
Ryc. 3. Zbiorniki wodne Czorsztyn-Niedzica i Stromowce Wyżne, a Pieniński Park Narodowy i rezerwat przyrody „Zielone Skalki”, „Zamek Czorsztyn” i „Lasek”. Porównanie powierzchni i zasięg oddziaływania zbiorników. 1- zbiorniki, 2- obszary chronione, 3- Pieniński Park Narodowy, 4- rezerwat „Zielone Skalki”, 5- rezerwat „Zamek Czorsztyn”, 6- rezerwat „Lasek”, 7- rzeki, 8- granica państwowa, 9- osiedla, 10- drogi, 11-R = 5 km- zasięg oddziaływania zbiorników.  
 Water reservoirs Czorsztyn-Niedzica and Stromowce Wyżne versus Pieniński National Park and sanctuaries “Zielone Skalki”, “Zamek Czorsztyn” and “Lasek”. Comparison of areas and ranges of reservoir effect. 1- reservoirs, 2- protected territories, 3- Pieniński National Park, 4- “Zielone Skalki” sanctuary, 5- “Zamek Czorsztyn” sanctuary, 6- “Lasek” sanctuary, 7- rivers, 8- state border, 9- hamlets, 10- roads, 11-R = 5 km- ranges of reservoirs effects.



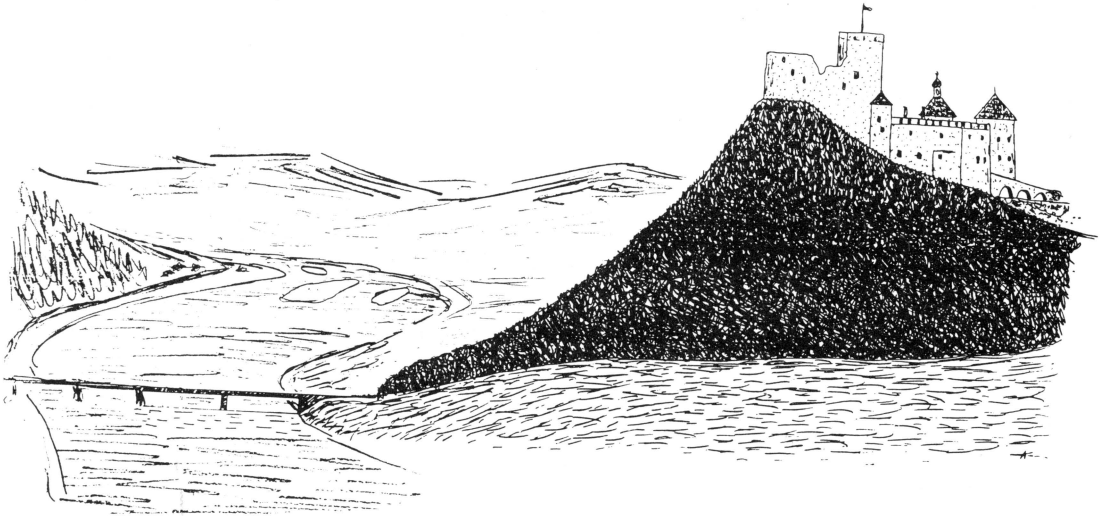
**Ryc. 4.** Zamek Niedzicki i poziom piętrzenia zbiornika Czorsztyń-Niedzica. Utrata cech warowni górskiej.  
Niedzica castle and dam level of Czorsztyń-Niedzica reservoir. Loss of fortress character.



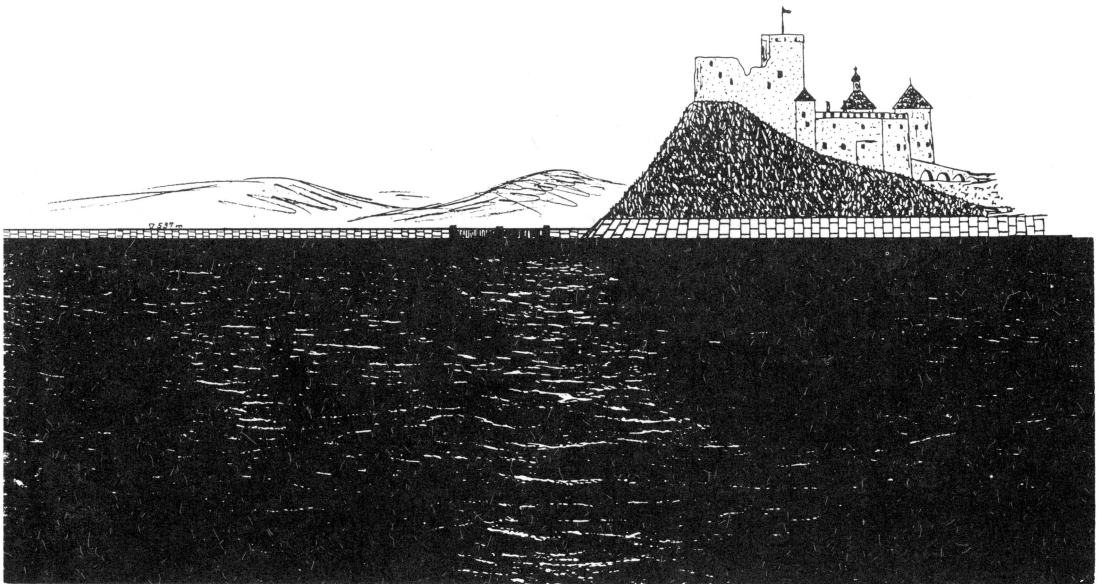
**Ryc. 5.** Dawny wygląd osi widokowej doliny Dunajca z zamkami w Czorszynie i Niedzicy. Widok od strony południowej.  
Former vista of Dunajec valley with castles in Czorszryn and Niedzica. View on the south side.



**Ryc. 6.** Prawdopodobny wygląd osi widokowej doliny Dunajca z zamkami w Czorszynie i Niedzicy od strony południowej po ukończeniu i napełnieniu zbiorników.  
Probable vista of Dunajec valley with castles in Czorszryn and Niedzica – south view– when reservoirs are built and filled with water.



**Ryc. 7.** Zamek Niedzicki od strony Czorsztyna – widok sprzed budowy zbiorników wodnych.  
Niedzica castle on Czorsztyn side – a view from before the reservoirs are built.

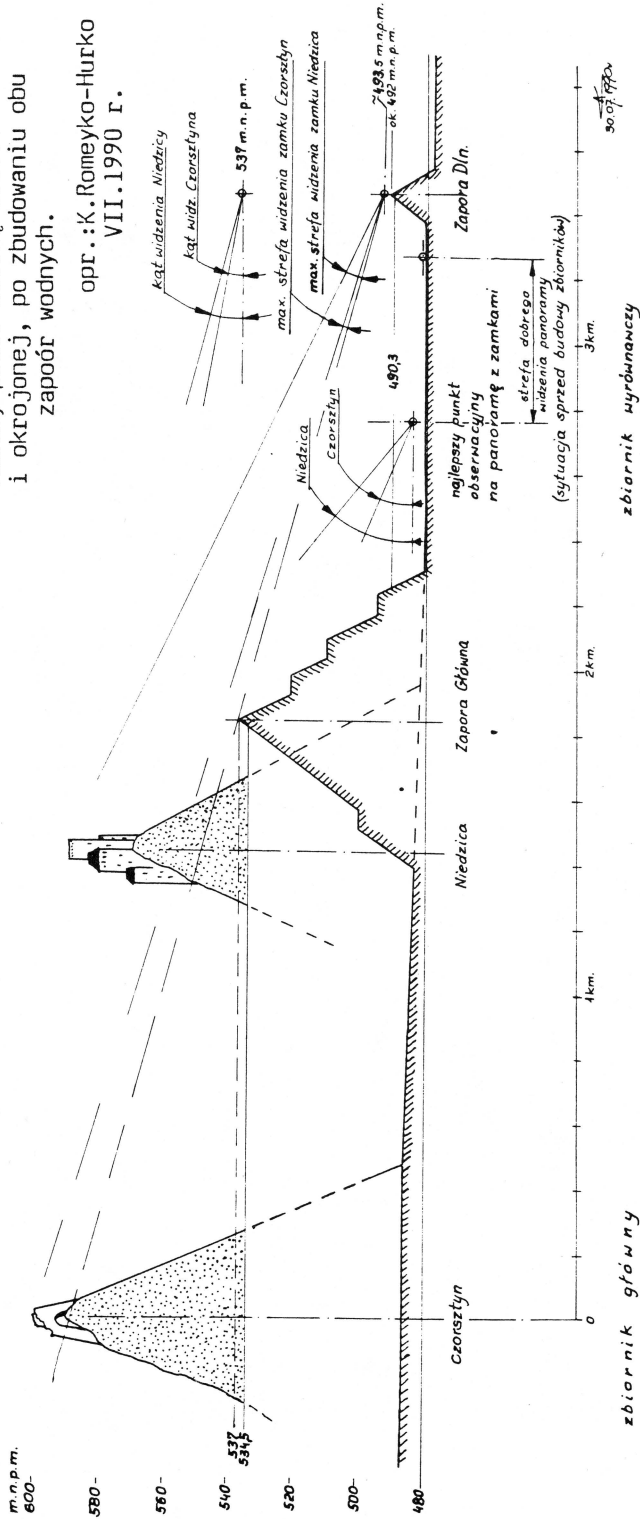


**Ryc. 8.** Zamek Niedzicki od strony Czorsztyna – widok po napełnieniu zbiorników wodnych.  
Niedzica castle on Czorsztyn side – a view after the reservoirs are filled.

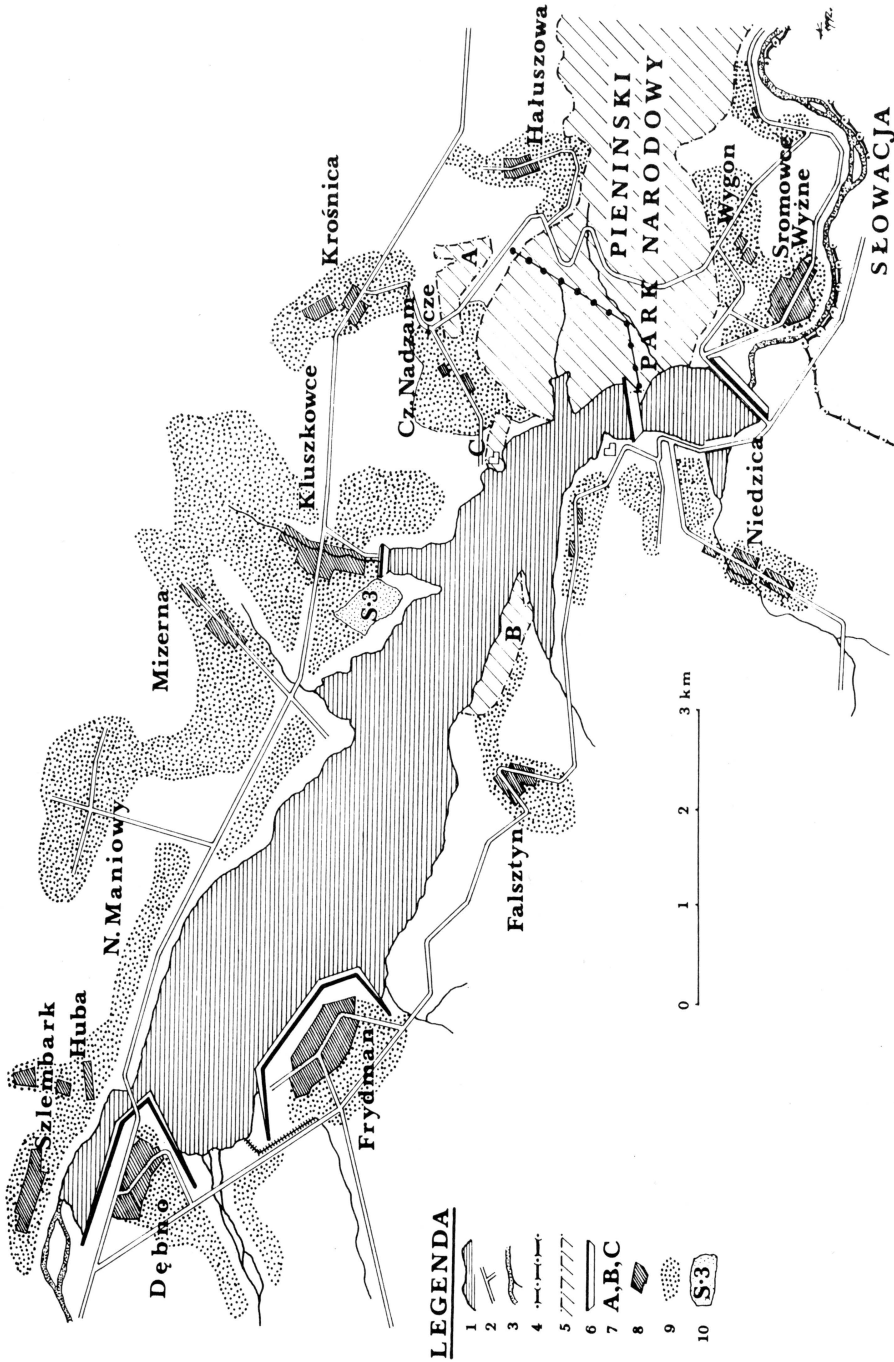
NAJWSPANIALSZA PANORAMA  
wnętrza doliny Dunajca  
z zamkami Czorsztyń i  
Niedzica od strony Sromowiec.

Możliwości widzenia pełnej pa-  
noramy przed budową zbiorników  
i okrojonej, po zbudowaniu obu  
zapoór wodnych.

opr.: K. Romejko-Hurko  
VII.1990 r.



Ryc. 9. Analiza możliwości widzenia najwartościowszej panoramy z zamkami w Czorszynie i Niedzicy od strony południowej po ukończeniu inwestycji czorsztyńskiej.  
Analysis – most valuable panorama with the castles in Czorsztyń and Niedzica on the south side, when the building is completed.



**Ryc. 10.** Przepuszczalna dalsza urbanizacja otoczenia zbiorników wodnych Czorsztyń-Niedzica i Sromowce Wyzne oraz Pienińskiego Parku Narodowego. 1– powierzchnia zalewu, 2–drogi, 3– rzeki i potoki, 4– granica państwowa, 5– obszary chronione (PPN i rezerwat), 6– zapory wodne i waly ochronne, 7– A– rezerwat przyrody „Lasek”, B– rezerwat przyrody „Zielone Skalki”, C– rezerwat przyrody „Zamek Czorsztyń”, 8– miejscowości istniejące, 9– przepuszczalna dalsza urbanizacja otoczenia zbiorników wodnych i PPN-u, 10– aktualna proponowana lokalizacja skansenu ratowniczego dla zabytkowego budownictwa z terenu zalewu.

Further presumable urbanization of surroundings of water reservoirs Czorsztyń-Niedzica and Sromowce Wyzne and Pieniny National Park. 1– reservoir surface, 2–roads, 3–rivers and streams, 4– State border, 5– protected territories (PNP and sanctuaries), 6– dams and embankments, 7– A– “Lasek” sanctuary, B– “Zielone Skalki” sanctuary, C– “Zamek Czorsztyń” sanctuary, 8– existing localities, 9– further presumable urbanization of surroundings of water reservoirs and PNP, 10– current suggested location of Skansen museum for buildings from the reservoir area.

## SUMMARY

The first conceptions of the hydrotechnic building of Dunajec river near Czorsztyn date back from the beginning of the century. Only the great flood of 1934 resulted in the construction of a big reservoir in the middle of the river. A small dam near Czorsztyn was also designed at that time. The planning resumed after the Second World War and several plans and designs were considered between 1945–1964.

Most of the plans were for dams of great cubature (cubic meters). The optimal dam site is partly situated in the Pieniny National Park. The Pieniny National Park is a modestly sized park of 2.231 ha. that contains many valuable plant species and monuments of cultural significance. Unfortunately, other locations were not accepted by authorities and hydrotechnologists.

The project's conception included a main reservoir of 234.000 cubic meters, and a small reservoir for twenty-four hour leveling was approved in 1964. The construction was to be completed by 1975, but still continues. From the beginning the dam project has been raising many controversies because of the historical monuments and nature (a few include: two medieval fortified castles, one national park, three sanctuaries, and many monuments of inanimate nature) in this area. The construction of this dam will irretrievably devastate many of the monuments and the mountain land-

scape of the region. The current landscape will be turned into one of a lake district.

The filling of the reservoirs will result in changes which will slowly transform the nature of the park, sanctuaries, and the biology of the Dunajec river. Even now many negative changes and losses of monuments are visible.

The reservoirs are being constructed to prevent floods, to level flows and raise the lowest ones. The man-made lakes will also be used as recreation areas and as a water supply for surrounding towns. For many years the Dunajec river has been contaminated by tourism, small industry in the region, and agriculture. However, almost 85% of the construction is finished, and the building of water protection facilities lags far behind.

The government has upheld the decision to complete the construction, but permission to start filling the reservoirs will only be granted when there is a guarantee for clean water for the reservoirs. There is also the need to transport the remains of monuments from the lake area and to protect the castles against lake effects. Architectural turmoil in the midst of construction and the national park must be settled.

Protests against the dam construction still continue. Many ecologists and scientists maintain that the most valuable objects can be saved as long as the reservoirs are not filled. There is also the fear that an economic crisis or dangerous flood will cause resignation of protection actions.

