

STEFAN MICHALIK

Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków

Ochrona przyrody w Karpatach Wschodnich

14 lutego 1993 r. Polska, Słowacja, Ukraina i Węgry utworzyły Euroregion Karpacki, obejmujący tereny przygraniczne tych państw. Ze strony polskiej w jego skład weszły województwa krośnieńskie i przemyskie. W przypadku dołączenia się do współpracy Rumunii, która jest zainteresowana tą inicjatywą, Euroregion Karpacki objąłby prawie cały obszar Karpat Wschodnich. Oprócz nawiązywania kontaktów gospodarczych, turystycznych i kulturalnych, statut Euroregionu przewiduje także znaczne rozszerzenie współpracy w dziedzinie ochrony przyrody. Warto więc z tej okazji przypomnieć przyrodnicze walory Karpat Wschodnich i dotychczasowe osiągnięcia w zakresie ich ochrony.

O obrębie rozległego łańcucha Karpat, długości około 1300 km, wydzielane są trzy jednostki: Karpaty Zachodnie ciągnące się do Przełęczy Łupkowskiej, Karpaty Wschodnie — od Przełęczy Łupkowskiej po przełęcz Predeal, i Karpaty Południowe, kończące się w przełomie Żelaznej Bramy.

Karpaty Wschodnie stanowią najdłuższy, liczący około 530 km, odcinek. W porównaniu z innymi masywami górskimi mają jeszcze dobrze zachowaną, naturalną szatę roślinną i faunę. Odnosi się to szczególnie do ekosystemów leśnych, wśród których przetrwały rozległe fragmenty pralasów bukowych, bukowo-jodłowych, jaworowych i w mniejszym stopniu — świerkowych. Na wielu powierzchniach osiągają one zasobność od 800 do 1000 m³/ha, a struktura wiekowa i zróżnicowanie pierśnicowe odpowiadają parametrom przyjmowanym przez specjalistów jako typowe dla lasów pierwotnych. Takie drzewostany występują jeszcze w Bieszczadach, na Pogórzu Przemyskim, w Gorganach, Czarnohorze i w wielu masywach rumuńskich Karpat Wschodnich (Denisuk i in. 1991).

Karpaty Wschodnie, ciągnące się ponad 450 km w ukła-

dzie północ—południe, mają bardzo zróżnicowany klimat oraz podłoże geologiczne (utwory fliszowe, granity, wapienie, utwory wulkaniczne), decydujące tu o większej niż w innych masywach górskich różnorodności biocenotycznej i gatunkowej.

Dużą zmiennością charakteryzuje się układ pięter roślinnych, który jest inny na północnych krańcach Karpat Wschodnich niż w ich centralnej i południowej części.

W Bieszczadach brak piętra górnoreglowych lasów świerkowych. Górną granicę lasu tworzą buczyny i jaworzyny na wysokości około 1150—1200 m n.p.m. Powyżej wykształca się piętro połoninowe odpowiadające częściowo piętrům kosodrzewiny i alpejskiemu. Stanowi ono swoistą cechę Karpat Wschodnich, gdyż nie wykształca się w innych częściach tego łańcucha górskiego (Z a r z y c k i 1963).

W Gorganach wykształcone są już piętra górnoreglowych borów świerkowych, kosodrzewiny i alpejskie. Analogiczna sytuacja jest w Czarnohorze i w masywach górskich położonych dalej na południe (S t o j k o i in. 1991). Na południe od Czarnohory, w Górach Rodniańskich, Kalimeńskich i dalszych, górna granica lasu i zasięg piętra górnoreglowego są podwyższone nawet do 1700 m n.p.m., w dużym stopniu w wyniku wykształcania się lasów limbowych.

Piętro zarośli subalpejskich jest w Karpatach Wschodnich bardzo zróżnicowane i ma swoisty charakter. Jest ono wyraźnie odrębne w stosunku do Karpat Południowych, a szczególnie Zachodnich. W Gorganach i Czarnohorze obok kosodrzewiny *Pinus mugo* dużą rolę odgrywa w nim olsza zielona *Alnus viridis*. Poczynając od Czarnohory częsty jest także różanecznik *Rhododendron kotschyi*, którego udział wzrasta w położonych dalej na południe masywach górskich. Zespół subalpejskich zarośli olszy zielonej *Pulmonario-Alnetum viridis* jest endemiczny dla Karpat Wschodnich. Wiele endemicznych lub szczególnie typowych dla Karpat Wschodnich zespołów występuje w piętrach połoninowym i alpejskim.

Karpaty Wschodnie mają dużą odrębność florystyczną i faunistyczną w stosunku do innych regionów górskich. Szczególnie zaznacza się to w południowej części Karpat Wschodnich, które są centrum występowania wielu gatunków endemicznych, gdyż tu najsłabiej zaznaczył się wpływ zlodowaceń plejstocenijskich. Wśród roślin naczyniowych przykładami endemitów wschodniokarpackich są: wilczomlec karpacki *Euphorbia carpatica* i pszeniec biały *Melampyrum saxosum*, osiągające kres swego występowania w Bieszczadach Zachodnich (J a s i e w i c z 1965). Wśród fauny formy endemi-

czne są częste przede wszystkim w grupach drobnych zwierząt bezkręgowych.

Bogactwo flory i fauny Karpat Wschodnich wiąże się także z ułożeniem ich głównego grzbietu generalnie w kierunku północ—południe. Dzięki temu były one szlakiem migracji szeregu gatunków. W okresie zlodowaceń przybyło tu z północy wiele gatunków borealno-górskich. Natomiast w polodowcowym ociepleniu klimatycznym gatunki południowe, głównie bałkańskie, migrowały wzdłuż grzbietu Karpat Wschodnich ku północy i zachodowi. Nałożenie się obu tych elementów decyduje o współczesnym, wybitnym, bogactwie i różnorodności zasobów genowych flory i fauny Karpat Wschodnich.

Szczególnego podkreślenia wymaga rola Karpat Wschodnich jako najbogatszej ostoji dużych zwierząt puszczańskich w Europie Środkowej. Jest to teren wyjątkowej koncentracji drapieżników leśnych, rzadkich lub wymierających już na innych obszarach. Karpaty Wschodnie od najdawniejszych czasów były i są uważane za najbogatszą w Europie ostoję niedźwiedzia brunatnego *Ursus arctos*. Populacja niedźwiedzia w Karpatach rumuńskich oceniana jest na około 5000 osobników, koncentrujących się głównie w Karpatach Wschodnich. Gatunek ten bardzo liczny jest także na Ukrainie, a nawet na Słowacji i w Polsce w obrębie Wschodnich Karpat. Z innych dużych drapieżnych ssaków, zamieszkujących omawiany obszar górski, trzeba wymienić: rysia *Felis lynx*, żbika *Felis silvestris*, wilka *Canis lupus*, borsuka *Meles meles*, wydrę *Lutra lutra*, kunę leśną *Martes martes* i lisa *Canis vulpes*. Z ssaków kopytnych na uwagę zasługuje jelen karpacki *Cervus elaphus montanus*. Wśród ptaków zachowały się dość liczne populacje orła przedniego *Aquila chrysaetos*, puchacza *Bubo bubo* i innych gatunków drapieżnych. W Karpatach rumuńskich pojawia się sęp *Gyps fulvus*.

Należy także podkreślić, że Karpaty Wschodnie odgrywają decydującą rolę w kształtowaniu stosunków klimatycznych i hydrologicznych na dużym obszarze Europy Środkowo-Wschodniej.

W miarę jak postępowała nadmierna eksploatacja zasobów przyrodniczych Karpat Wschodnich, podejmowane były starania o ochronę tego masywu górskiego. Pierwsze rezerwaty w Karpatach Wschodnich utworzono na przełomie XIX i XX wieku. W 1907 r. powstał w Karpatach ukraińskich rezerwat „Budniszcze”. W 1912 r. utworzono rezerwat leśny „Stużica” w Bieszczadach, a w latach 1912—1914 powstały

rezerwaty dla ochrony lasów z dużym udziałem cisza na stokach Popa Iwana w rejonie Gór Marmaroskich.

Pierwszy park narodowy utworzony został w 1932 r., dzięki inicjatywie profesorów W. Szafera i S. Sokółowskiego, w Czarnohorze i obejmował powierzchnię 1512 ha. Następny, Bieszczadzki Park Narodowy utworzono w polskiej części Wschodnich Karpat dopiero 41 lat później, w 1973 r. W 1980 r. został odtworzony i powiększony dawny park w Czarnohorze pod nazwą Karpacki Park Narodowy. Kolejny park narodowy Sinewir powstał w ukraińskich Karpatach w 1989 r. (Stojko 1990, Stojko i in. 1991). Natomiast w 1990 r. utworzono 4 parki narodowe w rumuńskiej części Karpat Wschodnich (Denisiuk 1991).

W historii starań o ochronę przyrody Karpat Wschodnich szczególnie cenna była inicjatywa utworzenia międzynarodowego obszaru chronionego w Bieszczadach. W 1966 r. Słowacki Instytut Ochrony Zabytków i Przyrody wystąpił z projektem międzynarodowego rezerwatu „Krzemieniec” na słowacko-polsko-ukraińskim pograniczu (Stojko 1966, 1980, Michalik 1968, 1969, Michalik 1971). Niestety koncepcji tej nie zrealizowano. W 1974 r., podczas międzynarodowej konferencji zorganizowanej przez Zakład Ochrony Przyrody PAN, wysunięto propozycję utworzenia w Bieszczadach parku o charakterze międzynarodowym (Michalik 1977). Jego realizacja, z uwagi na nieprzychylnie stanowisko władz państwowych, była stale odkładana. Dopiero w latach dziewięćdziesiątych powstała korzystna atmosfera dla ochrony Bieszczadów. Nawiązując do rozwijającego się na świecie programu UNESCO-MAB, przygotowano projekt Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery Karpaty Wschodnie (Denisiuk 1989, 1990, Stojko 1990, Michalik 1991, Denisiuk, Stojko 1992), który został ostatecznie zatwierdzony 10 listopada 1992 r.

W Karpatach Wschodnich przestrzenny system obszarów chronionych tworzy ponad 100 rezerwatów przyrody oraz innych obiektów o podobnej kategorii, liczne parki krajobrazowe i 8 parków narodowych lub obiektów o podobnym charakterze. Trzy dalsze parki narodowe są w stadium projektów (tab. 1, ryc. 1).

Tab. 1. Liczba i powierzchnia parków narodowych oraz innych obiektów o podobnym charakterze w poszczególnych krajach

Kraj	Obiekty istniejące		Obiekty projektowane	
	liczba	pow. w ha	liczba	pow. w ha
Polska	1	27 064	1	20 000
Słowacja	—	—	1	40 000
Ukraina	3	110 602	1	80 000
Rumunia	4	100 800	—	—
Razem	8	238 466	3	140 000

Wykaz parków narodowych oraz innych obszarów chronionych o zbliżonym charakterze

P o l s k a :

1. Turnicki Park Narodowy (projekt), pow. ok. 20 000 ha. Obejmuje rozległe kompleksy leśne na Pogórzu Przemyskim w rejonie doliny Wiaru. Rozciąga się od 300 do 576 m n.p.m. Są to głównie lasy piętra pogórza i niewielkie powierzchnie regla dolnego. Doskonale zachowane naturalne starodrzewia z bogatą fauną puszczańską. Stanowiska rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

2. Bieszczadzki Park Narodowy, pow. 27 064 ha, utworzony w 1973 r. Wchodzi w skład Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. Obejmuje centralną część Bieszczadów Wysokich od 550 do 1346 m n.p.m. Występują tu dwa piętra roślinne — regiel dolny (z lasami bukowymi, bukowo-jodłowymi i świerkowymi) oraz połoniny. Bardzo bogata flora i fauna wysokogórska oraz wschodniokarpacka, w tym liczne gatunki i zespoły roślinne endemiczne dla Karpat Wschodnich. Dobrze zachowane starodrzewia leśne.

S ł o w a c j a :

3. Park Narodowy „Bukowskie Wierchy” (projekt), pow. ok. 41 000 ha. Wchodzi w skład Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Karpaty Wschodnie”. Obejmuje pasma górskie w strefie wysokościowej od 300 do 1221 m n.p.m. Występują tu lasy dębowo-grabowo-bukowe piętra pogórza, dolnoregłowe buczyny i fragmenty piętra połonin na najwyższych grzbietach. Bogata flora i fauna wschodniokarpacka. Stanowiska wielu rzadkich gatunków puszczańskich. Liczne fragmenty naturalnych starodrzewów leśnych.

Ukraina:

4. **Park Narodowy „Ukraińskie Beskidy”** (projekt), pow. ok. 80 000 ha. Położony w Gorganach (leśnictwa: Skole, Sławkowo, Drohobycz, Turka). Obejmuje piętra leśne od 800 m n.p.m., a na najwyższych szczytach, sięgających do 1363 m n.p.m., występuje piętro połonin.

5. **Park Narodowy „Sinewir”**, pow. 40 400 ha, utworzony w 1989 r. Położony jest w Gorganach, w zakresie wysokości od 450 do 1500 m n.p.m. Na terenie parku znajduje się największe jezioro w ukraińskich Karpatach. Obejmuje fragmenty piętra pogórza, regiel dolny i górny. Szczególnie interesujące są torfowiska grzbietowe. Liczne gatunki wschodniokarpackie i bogata fauna zwierząt puszczańskich. Park ten nie jest wymieniany w wykazach IUCN, gdyż stosowane w nim formy ochrony i zasady udostępniania odbiegają od definicji parku narodowego przyjętej przez tę organizację.

6. **Karpacki Park Narodowy**, pow. 50 303 ha, utworzony w 1980 r. Położony jest w Czarnohorze i Gorganach. Obejmuje tereny od 450 do 2061 m n.p.m. Występują tu fragmenty lasów piętra pogórza, piętro dolnoreglowe z lasami bukowymi i bukowo-jodłowymi (do 1200 m n.p.m.). Piętro lasów świerkowych regła górnego sięga do 1660 m n.p.m. Od 1600 do 1860 m rozciąga się piętro zarośli subalpejskich z kosówką, olszą zieloną i jałowcem *Juniperus sibirica*. Partie szczytowe zajmują alpejskie murawy. Bogata flora i fauna wschodniokarpacka (bardzo liczne endemity) oraz wysokogórska. Liczne stanowiska rzadkich gatunków puszczańskich.

7. **Karpacki Dierżawnyj Zapowiednik**, pow. 19 899 ha, utworzony w latach 1978—1980. Pod względem wartości i zasad ochrony jest obiektem zbliżonym do parków narodowych w rozumieniu definicji IUCN. Składa się z trzech kompleksów: 1) Czarnohory, który obejmuje lasy regła dolnego i górnego, piętro zarośli subalpejskich i alpejskich muraw na najwyższych szczytach (Howerla, Brezkuł, Turkuł); 2) Ugolsko-Szerokokołymskiego, który chroni naturalne starodrzewia

Ryc. 1. Rozmieszczenie parków narodowych i rezerwatów przyrody w Karpatach Wschodnich: a — parki narodowe utworzone, b — parki narodowe projektowane (numeracja parków zgodna z wykazem w tekście), c — ważniejsze rezerваты przyrody. — The locations of National Parks and nature reserves in the Eastern Carpathians: a — national parks already established, b — national parks being planned (the numbering of the parks corresponds to that in the text), c — nature reserves of major importance



bukowe regła dolnego; 3) Hystki (tzw. Dolina Narcyzów), który obejmuje wilgotne łąki z masowym występowaniem narcyza *Narcissus angustifolius* i innymi rzadkimi gatunkami roślin.

Rumunia:

8. Park Narodowy Rodna, pow. 56 700 ha, utworzony w 1990 r. Obejmuje centralną część masywu Gór Rodniańskich, z najwyższym szczytem Pietrosul (2303 m n.p.m.). W Parku znajduje się jedno z największych w Rumunii stanowisk lasów limbowych *Piceetum cembrae carpaticum* występujących na wysokości od 1450 do 1800 m n.p.m. Wyżej limba jest składnikiem zespołu kosodrzewiny *Pinetum mughi cembrosum*. Bardzo bogata flora i fauna wysokogórska, a szczególnie wschodniokarpacka z licznymi endemitami. Bogate populacje dużych drapieżników puszczańskich.

9. Park Narodowy Caliman, pow. 15 300 ha, utworzony w 1990 r. Obejmuje centralną część masywu Gór Kalimeńskich sięgających 2100 m n.p.m. W dolnej części Parku występują lasy bukowo-jodłowe, wyżej bory jodłowo-świerkowe i świerkowe. Od 1500 m n.p.m. rosną lasy limbowe. Limba wchodzi też w strefę kosodrzewiny w formie pojedynczych egzemplarzy.

10. Park Narodowy Ceahliu, pow. 17 200 ha, utworzony w 1990 r. Obejmuje masyw górski wznoszący się do 1907 m n.p.m.

11. Park Narodowy Cheile Bicazului, pow. 11 600 ha, utworzony w 1990 r. Położony w obszarze źródlisk rzeki Bicaz, z najwyższymi wzniesieniami sięgającymi do 1792 m n.p.m.

Dotychczas utworzone oraz projektowane parki narodowe i inne obszary chronione o podobnej wartości (ryc. 1) są ważnymi ogniwami tworzącymi zarys korytarza ekologicznego, który powinien powstać wzdłuż całego, głównego grzbietu Karpat. Dalszy rozwój systemu obszarów chronionych winien polegać zarówno na tworzeniu nowych obiektów o charakterze parków narodowych oraz rezerwatów, jak i na łączeniu ich systemem obszarów ochrony krajobrazowej. Można mieć nadzieję, że międzynarodowa współpraca w ramach utworzonego Euroregionu Karpat Wschodnich ułatwi i przyspieszy realizację tego zadania.

SUMMARY

Nature protection in the Eastern Carpathians

The Eastern Carpathians constitute the longest (about 530 km) part of the Carpathian mountain range. They are distinguished by high natural value and have a number of characteristic features. The most important of those features are: well preserved environment, a unique type of altitude vegetation belts differentiation, large areas of natural primeval forest, outstanding biocenotic and specific diversity, the existence of endemic species and associations and rich populations of rare species endangered in other regions of Europe. The Eastern Carpathians also play a major role in shaping the climate and water conditions over a large area.

As excessive exploitation of the natural resources of the Eastern Carpathians progressed, efforts to protect this mountain range were made. The first nature reserves were created here in the years 1907—1914. In 1932 the first national park, 1512 ha in area, was established in the Czarnohora range. The next one to be created was the Bieszczady National Park, but that only happened 41 years later, in 1973. At present, there are over 100 nature reserves, 8 National Parks with the combined area of 238 452 ha with three more being planned.

A particularly valuable initiative in the history of nature protection in the Eastern Carpathians has been the creation of an international protected area in the Bieszczady Mts. The efforts had been made since 1966, but only in 1992 International Biosphere Reserve "Eastern Carpathians" was created. It combines the protected areas lying close to the borders of Poland, Slovakia and Ukraine.

Translated by author.

PIŚMIENNICTWO

Denisiuk Z. 1989. *Międzynarodowy Park w Bieszczadach*. *Aura* 6: 3—6.

Denisiuk Z. 1990. *Projektowany Międzynarodowy Park w Bieszczadach*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 46, 6: 5—16.

Denisiuk Z. 1991. *Parki narodowe krajów Europy Środkowej i Wschodniej*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 47, 6: 5—18.

Denisiuk Z., Stojko S. 1992. *O powołanie Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Beskidy Wschodnie” w Karpatach*. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 48, 2: 14—38.

Denisiuk Z., Dziewolski J., Pilipowicz W. 1991. *Lasy*

mieszane wybranych rezerwatów karpackich w Rumunii. Parki Nar. i Rez. Przyr. 10, 3/4: 81—92.

Jasiewicz A. 1965. *Rośliny naczyniowe Bieszczadów Zachodnich. Monogr. Bot.* 20: 1—340.

Michalik S. 1968. *Międzynarodowy rezerwat w Bieszczadach Zachodnich. Przyr. Pol.* 12, 2: 6—7.

Michalik S. 1969. „*Krzemieniec*” projektowany międzynarodowy rezerwat przyrody w Bieszczadach Zachodnich. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 25, 3: 14—25.

Michalik S. 1977. *Projekt międzynarodowego parku w Bieszczadach Zachodnich. Chrońmy Przyr. Ojcz.* 33, 2: 5—18.

Michalik S. 1991. *Międzynarodowy program ochrony Bieszczadów Zachodnich. Parki Nar. i Rez. Przyr.* 10, 1/2: 129—139.

Mihalik S. 1971. *Kremenec — nas prispevok k medzinarodnej spolupraci. Pamiatki-Priroda* 3/4: 20—23.

Stojko S. M. 1966. *Zapovidniki ta pamiatki prirody Ukrainskich Karpat. Wyd. Uniw. Lwowskiego*, ss. 142, Lwów.

Stojko S. M. (red.) 1980. *Ochrona przyrody Ukrainskich Karpat ta prileglich teritorij. Wyd. „Naukova Dumka”, ss. 264.*

Stojko S. M. 1990. *Ekologiceskije osnovy organizaczi nacjonalnych parkov na Ukrainie. Ekologiceskaja Kooperacija*, 1—2 (1990): 32—37, Bratysława.

Stojko S., Gadacz E., Szimon T., Michalik S. 1991. *Zapovidni ekosistemi Karpat. Wyd. Świt, Lwów*, ss. 247.

Zarzycki K. 1963. *Lasy Bieszczadów Zachodnich. Acta Agr. et Silv. ser. Silv.* 3: 1—132.