

Bobiński, Janusz

Przyroda, jej zagrożenie i ochrona w Puszczы Kampinoskiej

Rocznik Mazowiecki 9, 55-75

1987

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JANUSZ BOBIŃSKI

PRZYRODA, JEJ ZAGROŻENIE I OCHRONA W PUSZCZY KAMPINOSKIEJ

Warszawa jest jedyną europejską metropolią, która może się pochlubić tak wielkim i przyrodniczo jeszcze przebogatym arealem puszczańskim w bezpośrednim swym zapleczu. Bogatym jeszcze pomimo zniszczeń w okresie zaborów, wojen i okupacji, mimo dynamicznie rozwijającej się wielkiej aglomeracji miejskiej w bezpośrednim sąsiedztwie.

Kampinoski Park Narodowy można uważać za reprezentatywny, jeśli chodzi o problem ochrony, dla centralnych parków narodowych (Świętokrzyskiego, Wielkopolskiego, Ojcowskiego i Pienińskiego); w pozostałych bowiem ochrona przyrody jest ułatwiona choćby z powodu znacznych ograniczeń poruszania się w strefie przygranicznej. Jeśli chodzi o analogię szkód powodowanych sąsiedztwem wielkiej aglomeracji miejskiej, to największe podobieństwo widoczne jest z Wielkopolskim i Ojcowskim Parkiem Narodowym. Zresztą Kampinoski i Ojcowski Park Narodowy wymieniane są jako skazane na wydeptanie, o ile nie skanalizowany będzie masowy ruch turystyczny.

Niniejsze opracowanie oparte jest na dwudziestoletnich własnych obserwacjach i badaniach w KPN, porównawczych z pozostałymi parkami narodowymi w Polsce¹.

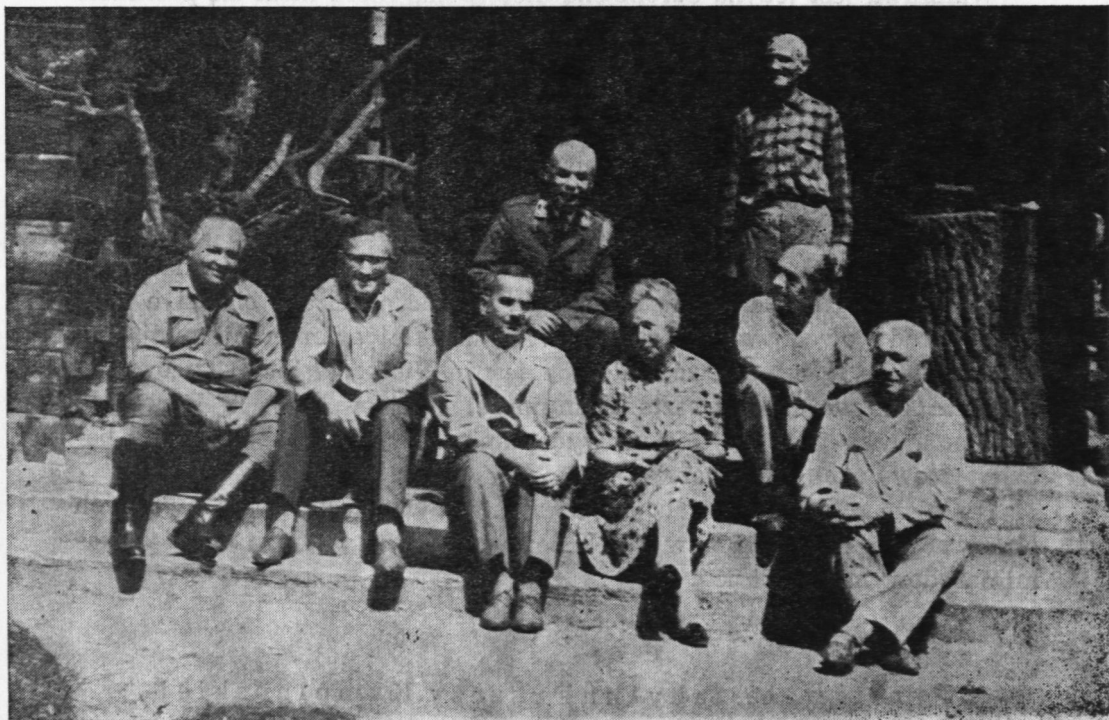
Przetrwały zabytki Puszczy Kampinoskiej

Istnieją fragmenty, uroczyska, w których przyrodnicze oblicze stosunkowo niewiele się zmieniło od czasów odradzania się Puszczy po czwartej

¹ Jest to skrót opracowanej przeze mnie pierwszej źródłowej monografii o ochronie Kampinoskiego Parku Narodowego.

wędrowce lodowca skandynawskiego, czyli od ok. 13 tys. lat. Typowymi przykładami są jałowczyska w uroczysku Niepust (uznane już jako rezerwat ścisły), rezerwat Łąki Strzeleckie, mieszane starodrzewy w pobliżu Mogiły Powstańców 1863 r. bądź w rezerwacie Sieraków, stare olszyny i inne starodrzewy, z rzadkim np. odnowieniem sosny w rejonie wsi i cmentarza Palmiry, piękne łągi wzdłuż Wisły.

Z zabytków historycznych przetrwały pomniki tysiąclecia, jak „Zamczysko”, opactwo w Czerwińsku, odbudowany obronny kościół w Brochowie z czasów najazdów szwedzkich, kuźnia i zajazd poczty konnej w Paprotni z okresu napoleońskiego, ślady okopów z I wojny światowej, rozsiane zwłaszcza we wschodniej części Puszczy. Zachowały się też resztki tartaku na „Zamczysku”, kolejki wąskotorowej z „Zamczyska” przez Piaski Królewskie do Sochaczewa, liczne cmentarze i pojedyncze mogiły oraz krzyże z okresu II wojny światowej itp.



Komisja zatwierdzająca pierwszą ekspozycję muzealną
w Muzeum Puszczy Kampinoskiej w Granicy.

Siedzą od lewej: b. nadl. A. Dębski, dyr. J. Szymczak, dyr. T. Szczęsny,
prof. J. Kobenzina, przew. Rady Parku J. Grabowski, insp. L. Skiba,
klęczy wicedyr. T. Kaempf,
stoi Jackowski.

Świat roślin obejmuje prawie po tysiąc gatunków roślin wyższych, naczyniowych oraz zarodnikowych. Spośród najbardziej unikalnych wymienić trzeba najdalej w Europie na południe wysunięte stanowisko rośliny borealnej, chamedyfny północnej w rezerwacie Sieraków oraz placówka zimoziołu północnego w byłym Nadleśnictwie Kromnów, około 200 sztuk brzozy czarnej, również reliktu północnego, z największym jej zgrupowaniem w rezerwacie Sieraków (86 szt.). Przetrwały różne ciekawe zespoły roślinne zarówno o charakterze borealnym, jak i atlantyckim. Charakterystyczne są zwłaszcza zespoły jałowczysk: borealne z dominującymi w runie chrobotkami oraz atlantyckie z panującym w runie wrzosem. Globalnie środowiska puszczańskie da się podzielić na trzy kategorie: wydmy (85% terenu), bagiennie olsy (10%) i ok. 5% najżyźniejszych grądów w postaci wznoszących się nad bagnami do 2 m wysepek.

Świat zwierząt to ok. 5 tys. gatunków, w tym ponad 4 tys. owadów i pajęczaków, kilkadziesiąt gatunków ssaków z restytuowanym w 1951 r. królem puszczańskich ostępów łosiem (aktualnie ok. 70 szt.). Poza tym jest m.in. ok. 40 borsuków, 250 dzików, 600 saren. Bogato (167 gatunków) reprezentowana jest awifauna. Z rzadszych gatunków trzeba wymienić sokoła wędrownego, gadożera, rybołowa, żurawia. Wśród płazów i gadów występują wszystkie trzy gatunki żmij: stalowa, miedziana oraz najrzadsza czarna żmija moczarowa. W latach 1952—1956 prof. K. Demel wypuścił na „Młynisku” w rezerwacie Sieraków 50 sztuk żółwia błotnego (*Emys accipiter*).

Z owadów szczególnie bogato reprezentowane są mszyce. Powodem tego jest mozaika środowisk bagiennych i wydmych oraz o ok. 10% większa wilgotność względna powietrza niż w sąsiedniej Warszawie.

Zagrożenie przyrody i jej ochrona w Puszczy Kampinoskiej

Spośród największych zagrożeń przyrody Puszczy wymienić trzeba: przemysł, ludność miejscową i masową turystykę.

Zanieczyszczenie powietrza to jedno z zagrożeń, jakie stwarza dla Puszczy przemysł. Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na naturalne i sztuczne. Do pierwszych należą: pyły kosmiczne, zanieczyszczenia dymami pożarowymi, wyładowania elektryczne, burze piaskowe, bakterie, szczątki organizmów roślinnych i zwierzęcych itp. Ze sztucznych zanieczyszczeń największe znaczenie mają wyziewy przemysłu, samochodów itp. Największe ilości pyłów wydzielają elektrociepłownie i huty (Huta „Warszawa”). Z kominów fabrycznych wydzielają się głównie: dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, siarkowódór, dwutlenek rtęci i inne.

Ze spalin samochodowych wydziela się przede wszystkim tlenek węgla, tlenek azotu, związki ołowiu i węglowodory azotanowe. Nawet taki wielki kompleks leśny, jakim jest Puszcza Kampinoska, nie jest w stanie w drodze fotosyntezy zużyć całej ilości wyrzucanego przez komin fabryczny dwutlenku węgla, tym bardziej że pyły z dymów przedostające się do atmosfery zatrzymują część promieniowania słonecznego, wobec czego proces fotosyntezy ulega zaburzeniom. Dwutlenek siarki wydzielany w wielkich ilościach, głównie z powodu znacznej jego zawartości w węglu, podstawowym materiale paliwowym, jest bardzo silną trucizną. Warto wspomnieć, że jeden samolot odrzutowy w czasie startu wydziela tyle gazów, ile 6800 samochodów. Tlenu zaś zużywa tyle, co 280 samochodów. Jeden zaś samochód w ciągu 300 km jazdy zużywa tyle tlenu, co człowiek przez cały rok.

Odporniejsze na ogół na zanieczyszczenia atmosfery są gatunki drzew zrzucających liście na zimę oraz modrzew. Na zwierzęta, zwłaszcza ssące, wydzielane gazy i pyły działają szkodliwie, podobnie jak na człowieka, powodując różne schorzenia chroniczne. Wszystkie zwierzęta zatrują się przy tym dodatkowo pokarmem zanieczyszczonym przez wyziewy fabryczne i inne.

Najpoważniejszym zagrożeniem powietrza i wód Puszczy są Zakłady Włókien Sztucznych w Chodakowie. Emitują one szczególnie złośliwe trucizny — głównie fluorany. Fluor zaś łatwo łączy się z wodorem, zarówno w powietrzu jak i w wodzie. Huta „Warszawa” emituje głównie związki siarkowe, które są silną trucizną, ale nie wpływają na zanieczyszczenie wód. Przeszło roczne już badania własne i przeprowadzona analiza w Stacji Wojewódzkiej San.-Epid. w Warszawie wykazały, że w ciągu roku tylko przez kilkanaście dni została przekroczona norma zanieczyszczenia dla obszarów specjalnie chronionych. Również własne lustracje drzewostanów w bezpośrednim sąsiedztwie Huty „Warszawa” nie wykazały nawet grupowego posuszu. Stwierdzono jedynie nalot sadzy, który przyczynia się na pewno do zmniejszenia fotosyntezy, a w wyniku tego — przyrostu masy drzewnej. Obserwacje skutków zanieczyszczania atmosfery przez Chodaków wykazały wysychanie całych fragmentów drzewostanów. Przyczyniło się do tego głównie pobieranie 430 m³ wody głębinowej co godzina przez te zakłady. Część tych szkód jest powodowana wyziewami z kominów. W 1979 r. badania nad zanieczyszczaniem atmosfery przez Chodaków podjął Uniwersytet Łódzki. Złagodzenie ujemnych skutków oddziaływania przez zakłady chodakowskie na przyrodę Puszczy jest dziś bardzo trudne. Łatwiej było nie dopuścić do tak nieszczęśliwej dla Puszczy lokalizacji. Zmniejszenie tych szkód jest obecnie możli-

we jedynie w drodze udoskonalenia filtrów, ewentualnie przez usprawnienie technologii samej produkcji².

Ciekawy sposób mikrobiologicznego częściowego unieszkodliwiania siarczków przedstawił w „Aurze” z 1979 r. Bis. Niewielkie ilości siarki może utleniać wiele gatunków bakterii, promieniowców, grzybów do budowy swych tkanek przez mineralizację siarki w organizmach, przez asymilowanie związków mineralnych oraz redukowanie siarczków i siarki do nieszkodliwych związków. Niektóre bakterie usuwają też z gleby toksyczne wodorotlenki siarki itp., przekształcając je na związki pokarmowe dla roślin. Siarka — dzięki współdziałaniu bakterii — spełnia w organizmie wieloraką rolę. Wchodzi w skład białka. Bierze udział w fotosyntezie, pod warunkiem, że stężenie SO_2 w glebie nie przekroczy $0,36 \text{ mg na } 1 \text{ m}^3$ gleby.

Zmniejszenie szkód w zakresie zanieczyszczenia powietrza przez przemysł można osiągnąć też poprzez zakładanie pasów ochronnych z brzozy, topoli, osiki białej, modrzewia, a więc drzew szczególnie odpornych na wylizy fabryczne. Z krzewów wymienić tu warto rokitnik i jałowiec.

Zanieczyszczenia i ochrona wód są podstawowym problemem nie tylko Kampinoskiego Parku Narodowego. Globalnie w skali Polski na potrzeby przemysłu zużywa się 71% poboru wód, z tego dla potrzeb komunalnych ok. 16%. Przed odprowadzaniem do wód powierzchniowych oczyszczanych jest tylko ok. 53% ścieków. Wymaganą przez ochronę przyrody metodą biologiczną oczyszcza się tylko 11% ścieków, zaś metodą chemiczną ok. 17%. Resztę oczyszcza się tylko mechanicznie z zawiesin stałych i tłuszczu. Pomimo dwukrotnego w latach 1970—1975 wzrostu nakładów pieniężnych na ochronę wód, zaś trzykrotnego na oczyszczanie ścieków, stan nie jest dobry.

Kary za zanieczyszczenie wód nakładane są na osoby prywatne fizyczne i na zakłady pracy. Te ostatnie są albo obligatoryjne, albo fakultatywne, czyli warunkowe. Pierwsze wymierza się za odprowadzanie ścieków do wód i do ziemi bez posiadania pozwolenia wodnoprawnego oraz za uruchomienie oczyszczalni ścieków nie odpowiadających warunkom technicznym projektu. Kary warunkowe stosuje się za niewykonanie w terminie prac zapobiegających zanieczyszczeniom wód; niewprowadzenie wymaganej zmiany w procesach wytwórczych; przeprowadzenie nie uzgodnionych zmian procesów produkcyjnych. Wysokość tych kar byłaby może wystarczająca, gdyby była w pełni egzekwowana, nie zaś — jak

² Np. przejście na mechaniczne ładowanie węgla z wprowadzaniem wystarczającej ilości powietrza do paleniska według pomysłu mgr Łęckiego z Poznania. Spore znaczenie ma wykorzystywanie odpadowych produktów odprowadzanych przedwcześnie do kominów, np. do produkcji nawozów mineralnych i tworzyw sztucznych.

to często bywa — umarzana. Wydaje się, że powinna być pobierana od zakładów przemysłowych opłata od 1 m³ zużytej i zanieczyszczonej wody. Poza tym kara za zanieczyszczanie wody powinna być pobierana w wysokości kosztów produkcji i usprawnienia oczyszczalni.

Głównym źródłem zanieczyszczania wód Puszczy — obok Chodakowa — jest cukrownia w Lesznie, która zużywa dwudziestokrotnie więcej wody, niż wytwarza cukru. Powstaje więc znaczna masa ścieków, zawierających dużo szczególnie zanieczyszczających wodę związków organicznych, do rozkładu których zużywana jest przy tym znaczna część tlenu z wody. Stosując przy oczyszczaniu raz użytą wodę nowoczesną polską metodą, polegającą na zastosowaniu mleka wapiennego oraz wprowadzając usprawnianie procesu ochładzania wody, można doprowadzić do dziesięciokrotnie mniejszego zużycia wody, co oznacza o tyleż zmniejszoną ilość ścieków. Przy drugim stopniu oczyszczania ścieków w zbiornikach akumulacyjnych w procesie samooczyszczania biologicznego woda jest na tyle czysta, że może być odprowadzana do otwartych ścieków wodnych albo ponownie użyta w następnej kampanii cukrowniczej. Istnieje pilna potrzeba wdrażania tej technologii do oczyszczania szczególnie złośliwych ścieków cukrowniczych, zwłaszcza z Leszna.

Ścieki szpitala w Dziekanowie Leśnym przyczyniły się do wymierania całych drzewostanów rosnących w sąsiedztwie na powierzchni kilkudziesięciu ha. Zanieczyszczają one też wody gruntowe i powierzchniowe na znacznie większym terenie. Do 1973 r. leczyły się w nim dzieci chore na gruźlicę. Stwierdzono zachorowania saren i innej zwierzyny na tę groźną chorobę. Następnie szpital został przekształcony na Woj. Szpital Pediatryczny. Nadal jednak niezmiernie pilna jest sprawa szybkiego usprawnienia oczyszczalni ścieków. Warto tu też wspomnieć o ważnym dla stosunków wodnych puszczy fakcie, że na wydmach znaczna ilość wody opadowej wyparowuje. Powstaje tam bowiem nieprzepuszczalna warstwa próchniczo-żelazista — zaczątek orsztyńsk.

Od harmonii i bogactwa procesów glebotwórczych zależy żyzność gleby. Stanowi ona nierozzerwalną całość wraz z roślinami ją porastającymi oraz całym edafonem glebowym — mikroflorą i mikrofauną glebową itp. Po wyniszczeniu roślinności gleba w krótkim czasie staje się martwa. Dzieje się tak np. po pożarze lasu, chemicznym silnym opyleniu przeciw szkodnikom owadzim i grzybowym, zwalczaniu chwastów herbicydami itp. Wpływ człowieka na glebę może być korzystny w przypadku np. ilowania, kompostowania oraz innego organicznego użyźniania, nawożenia gleb piaszczystych, wapnowania gleb kwaśnych, wysiewu łubinu, żarnowca, nawadniania itp. Działanie zapobiegawcze polega na zapobieganiu pogarszaniu się stanu gleb, niedopuszczaniu do erozji, zachwaszczenia, przesuszenia, zabagnienia, skażenia.

Przykładem destrukcyjnego działania człowieka na glebę jest jej za-

truwanie przez przemysł i aglomerację miejską. W przypadku użytków rolnych i częściowo łąkowych musimy prowadzić płodozmian. Jako nawóz powinno się stosować w lesie wyłącznie dojrzały, co najmniej dwuletni kompost. Nawozy mineralne należy bezwarunkowo przeprowadzać przez kupy kompostowe. Pestycydy oraz nawozy mineralne zabijają w glebie część drobnoustrojów glebotwórczych, czynią hodowane rośliny mniej odpornymi na choroby, a w glebie rozwijają się silnie mikotoksyny. Wyhodowane rośliny zawierają w sobie trucizny, które powodują m.in. raka przewodu pokarmowego. Sposobem zmniejszenia szkód z tego tytułu jest stosowanie wyłącznie nawozów naturalnych oraz w maksymalnym stopniu biologicznej metody walki ze szkodnikami.

W Kampinoskim PN perspektywy polepszenia urodzajności gleb są coraz bardziej realne dzięki stopniowemu przechodzeniu na nawożenie wyłącznie kompostowe, popieraniu cennych dla gleby i całej biocenozy puszczańskiej gatunków domieszkowych w zabiegach pielęgnacyjnych, rekultywacji wyjałowionych, zmęczonych gleb rolnych przez przekształcanie ich na lasy mieszane.

Poważne naruszenie substratu glebowego nastąpiło w wyniku zakładania, zwłaszcza w początkowych latach istnienia KPN, kopalni piasku, żwiru, gliny. Walka z często spontanicznym pobieraniem tych surowców była bardzo trudna. W ten sposób uległy deformacji i zniszczeniu piękne krajobrazowo wydmy, mające przy tym walory naturalnych laboratoriów naukowych.

Coraz rzadziej zdarzające się powodzie nie tylko powodują niszczenie gleby, ale i jej użyźnianie namułami, zwłaszcza w przypadku stosowania na miejscowym powiślu wiklinowych płotków przytrzymujących te urodzajne części gleby. Nieprzypadkowo w kronicy kościoła w Leonicinie utrwalono charakterystyczny termin „błogosławieństwa powodzi”. Trzeba mieć nadzieję, że podjęte spiętrzenie wód pod Łomną i Wyszogrodem oraz sprawne gospodarowanie zastawkami i jazami na rzeczce Łasica i jej dopływach rozwiążą w znacznym stopniu groźny dla przyrody Puszczy deficyt wody.

Zalesianie wydym zmniejsza w znacznym stopniu wywiewanie części pylastych z wierzchnich warstw gleby. Pewne, nieliczne, przetrwałe jeszcze fragmenty samoutrwalających się wydym powinny być pozostawiane dla celów naukowych bez zalesiania ich, np. fragmenty wydym Białe Góry.

Do zanieczyszczenia gleby ściekami przyczyniają się liczne drobne lokalne zakłady przemysłowe, np. Zakłady Chemiczne Inco czy Wytwórnia Wód Gazowych w Izabelinie. Groźne również jest zatrucie wód i gleb przez ścieki komunalne i przemysł wszystkich miast peryferyjnych Puszczy. Ścieki osad śródpuszczańskich będą oczywiście coraz mniej groźne w miarę wysiedleń.

Zaśmiecanie terenu należy do spraw wyjątkowo drastycznych, nie-

łatwych do rozwiązania. Zaśmiecają Puszcę, zwłaszcza w pobliżu Warszawy i innych miast, niedyscyplinowani masowi turyści, a także kierowcy zakładów prywatnych i uspołecznionych, wywożąc śmieci ciężarówkami na teren Puszczy, najczęściej w bardzo wczesnych lub późnowieczorowych godzinach, co utrudnia zwalczanie tej plagi. W przypadku zapisania numeru takiego samochodu wymierzana jest przez kolegium kara pieniężna.

Jaka jest na to rada? Jeden strażnik przypadający na ponad tysiąc ha nie opanuje tej sytuacji. Pewne więc jest, że sama straż leśna, nawet z pomocą SOP, bez wydajnej pomocy ze strony turystów, mających wyrobiony zmysł estetyczny i rozumiejących potrzeby przyrody, niewiele zdziała. Turyści powinni zgłaszać do Dyrekcji KPN w Izabelinie, ul. Kraśńskiego 27, numery samochodów przywożących śmieci do Puszczy, parkujących w niedozwolonym miejscu itp. Powinni też osobiście ingerować w przypadku obserwowanego zaśmiecania terenu przez niby-turystów oraz wycieczki. Powinno się gęściej rozmieścić drewniane śmietniczki, stale uzupełniać ich ilość. Park Narodowy powinien otrzymać przydział 3 dodatkowych samochodów specjalnie do zbierania i wywożenia śmieci z bazą w Laskach, Kampinosie, Wilczych Tułowskich.

Odrębny problem stanowi ludność zamieszkała na terenie Parku i okolicy. Przybyłych do Puszczy Kampinoskiej przed wiekami mieszkańców powinno się uważać jako integralną część Puszczy. Pierwsi jej mieszkańcy — to myśliwi, pasterze, bartnicy, rybacy, późniejsi z kolei to zesłańcy polityczni i kryminalni, osadnicy do zwalczania powodzi. Ze względów antropologicznych ludność należałoby podzielić na etniczną i napływową. Ze względu na ochronę przyrody — na element pozytywny, współtwórczy, oraz destrukcyjny, negatywny.

Trzeba podkreślić, że perspektywa stałego zmniejszania się wszelakich szkód powodowanych przez mieszkańców puszczańskich jest zupełnie realna. Już dziś są one coraz mniejsze, w miarę sprawnie prowadzonych wykupów gruntów, położonych na terenie parku i jego otuliny. Wszelako, moim zdaniem, minigospodarstwa mieszkańców, którzy mogą się wykazać nienagannym stosunkiem do ochrony przyrody puszczańskiej, powinno się wyłączyć z wykupów. Takie pozostawienie na miejscu „ludzkich pomników przyrody” byłoby żywą księgą historii Puszczy — kompleksowo ujętej całości przyrody puszczańskiej oraz pamiątek narodowych.

Znaczna część ogółu ludności miejscowej nie rozumiała jednak i nie doceniała potrzeb ochroniarskich Puszczy. Była obojętna albo nawet negatywnie ustosunkowana do ochrony przyrody po utworzeniu Parku Narodowego. Osiedleńcy puszczańscy korzystali z przeróżnych serwitutów. Wolno im było brać drewno na opał, budulec, zbierać owoce leśne i grzyby, grabić ściółkę na podściół pod bydło lub ogacenie chałupy, a także

wypasać bydło i pobierać siano z łąk śródleśnych. Puszcza więc kształtowała się w pojęciu większości mieszkańców jako poniekąd ich własność. Żywiła ich, częściowo odziewała (futra, len, wełna), dawała schronienie. Nie docierała do nich w ogóle możliwość ograniczenia nabytych przez wieki praw. Szkody powodowane przez ludność miejscową były i są jeszcze nadal wielkie.

Jagody leśne, a zwłaszcza borówkę czernicę, można uważać za chwasty leśne. Odznaczają się one wielką plennością. Utrudniają bądź uniemożliwiają samosiew nasion drzew i krzewów. Zakwaszają ponadto glebę, utrudniając proces humizacji, mineralizacji surowej próchnicy. Degradują więc środowisko, przyczyniając się do silniejszego bielocowania gleby. Pogarszają tym samym warunki wegetacyjne drzewostanów. Dlatego racjonalny zbiór jagód leśnych w lasach gospodarczych (wyłączając mechaniczny, np. za pomocą grzebieni), można by nie tylko tolerować, ale popierać. W Parku Narodowym zaś pokrywę runa leśnego można np. regulować poprzez właściwy skład drzewostanu.

Odwrotnie przedstawia się sprawa ze zbiorem grzybów. Wszystkie gatunki grzybów kapeluszowych naziemnych odgrywają istotną rolę w biocenozie lasu. Są bowiem w większości symbiontami roślin wyższych — poprzez rośliny runa, krzewinki i krzewy do drzew. Stanowią też pokarm dla wielu zwierząt puszczańskich, zaś np. trujące służą jako lekarstwo przewodu pokarmowego, część grzybów — roztoczy przyspiesza rozkład ściółki. Dlatego w lasach gospodarczych zbiór grzybów powinien być kontrolowany i ograniczony, np. poprzez wyłączenie co roku od zbioru jednego leśnictwa w każdym nadleśnictwie, by ułatwić pozostawienie do wysiewu zarodników starych owocników oraz odradzanie się grzybni. W parkach narodowych i rezerwach przyrody zbiór grzybów powinien być bezwzględnie zwalczany.

Niepowetowane szkody wyrządza Puszczy zrywanie na handel różnych poszukiwanych na rynku roślin, często będących pod ochroną gatunkową. Wyniszczane są więc wszystkie gatunki widłaków: goździsty (babimór), spłaszczony, jałowcowy i roczny, wykorzystywane do przystrajania stolów wielkanocnych, przez cały zaś rok na wianki nagrobne. W 1979 r. zarekwirowano kilka samochodów wianków z widłaka oraz widłaka i mchów. Zrywana jest również w dużych ilościach podlegająca częściowej ochronie gatunkowej konwalia majowa. Zrywane są „kotki” wierzbowe, niszczone przy tym różne gatunki wierzb, stanowiących cenny całoroczny pokarm dla łosia i innych zwierząt puszczańskich. Ostatnio szkody te nieco zmalały, ponieważ niektórzy gospodarze zakładają plantacje wierzbowe. Stare jałowce są wycinane i wyłamywane na biczyska i wędki. Najskuteczniejszym sposobem walki z wyniszczaniem roślin puszczańskich jest rekwirowanie „towaru” w punktach sprzedaży. Poza tym powinno się wymagać okazywania przez sprzedawców roślin chronionych

zaświadczenia wydane go przez Park Narodowy, że sprzedawane rośliny pochodzą z plantacji.

Wnykarstwo stanowi jedną z największych i najbardziej barbara-
rzyńskich klęsk powodowanych przez część ludności puszczańskiej. W gę-
stej sieci zakładanych wnyków gubią się sami kłusownicy. Zdarza się
bowiem, że straż leśna, SOP lub turyści znajdują rozkładającą się tuszę
sarny, a niekiedy i łośia na wnyku. Walka z tym jest bardzo trudna, głów-
nie ze względu na obowiązujący przepis karny, wymagający złapania
złoczyńcy na gorącym uczynku. Niezbędne jest znowelizowanie niektó-
rych obowiązujących ustaw ochroniarskich. Wystarczającym powodem
do pociągnięcia winnego do kary powinno być znalezienie szczątków zwie-
rzyny lub wnyków w obejściu gospodarczym kłusownika. Poza tym w
większym stopniu należy propagować zbieranie wnyków przez młodzież
szkolną.

Jeszcze większe szkody powodują kłusujące po całej Puszczy psy,
spuszczane na noc z łańcucha, lub bezpańskie, pozostawiane przez swych
panów z Warszawy i okolic. Walka z psimi kłusownikami jest jeszcze
trudniejsza niż z wnykarstwem. Strzelanie bowiem w nocy jest praktycz-
nie niemożliwe ze względu na strefę ciszy, małą skuteczność oraz nie-
bezpieczeństwo przypadkowego postrzelenia ludzi. Najlepsze jednak wy-
niki (i najmniej kłopotliwe) dałoby utrzymanie w Puszczy jednej rodzi-
ny wilczej. Do 1965 r. — kiedy na terenie parku przebywały 2—3 wilki —
straty w pogłowie zwierząt wynosiły rocznie kilkanaście sztuk saren i ty-
leż owiec na terenie do 40 tys. ha. Później, gdy wilków zabrakło, surową
zimą 1968/1969 r. na 500 padłych saren 495 zginęło w następstwie zga-
niania przez psy — na zapalenie płuc i udar serca.

Kłusownictwo kotów jest również przyczyną sporych strat
zwierzostanu. W poczet bajek trzeba zaliczyć twierdzenie, jakoby koty
z wiejskich osad położonych w lesie lub na jego skraju odżywiały się
głównie myszami. Ich pokarmem są pisklęta i nietoty ptaków śpiewają-
cych, co roku łupem ich pada tysiące ptaków, zwłaszcza z tych najpoży-
teczniejszych rzędu wróblowatych. Zwalczanie kłusownictwa kotów jest
znacznie trudniejsze niż psów. Należy sięgnąć do naturalnego przeciwni-
ka kotów — rysia.

Pożary są chyba najpoważniejszym z omówionych zagrożeń lasu.
Co roku idzie z dymem w Kampinoskim Parku Narodowym kilkadziesiąt
ha lasu. Straty te byłyby jeszcze większe, gdyby nie wnikliwa penetra-
cja terenu przez strażników, wykrywanie w zarodku pożarów przy po-
mocy czterech wież telewizyjnych, szybka i sprawna akcja gaszenia przez
straże lokalne oraz miejskie. Dużą pomoc okazuje zlokalizowana w cen-
tralnie położonym „Zamczysku” baza szkoły pożarniczej z Warszawy.
Pożary leśne można podzielić na 3 typy: ziemne, przyziemne i wierzchoł-
kowe. Pierwsze powstają najczęściej z niedogaszonych ognisk tam, gdzie

w podłożu znajduje się torf. Najczęściej udaje się je wykryć dopiero wtedy, gdy obejmują już większe przestrzenie i gdy zaczyna wydzielać się dym lub płomień po znalezieniu ujścia, w znacznej niekiedy odległości od zarzewia. Pożar taki może trwać całymi tygodniami. Spalają się korzenie drzew, krzewów i roślin runa. Ginie cały świat mikroorganizmów glebowych. Skuteczna akcja polega na przekopaniu głębokich rowów izolacyjnych naprzeciw kierunku posuwania się pożaru.

Najczęściej zdarzają się pożary przyziemne. Powstają przeważnie z niedopałka papierosa. Szkody są tym większe, im pożar postępuje wolniej. Ma to miejsce wtedy, gdy wiatr jest słabszy. Pamiętajmy jednak, że w czasie pożaru zwiększa się znacznie siła wiatru w następstwie gwałtownego nagrzewania się dolnych warstw powietrza. Pożar przyziemny często przeradza się w wierzchołkowy, najczęściej wówczas, gdy gałęzie dolne drzew zwieszają się do samej ziemi. Szkody są przy tym tym większe, im wiatr jest silniejszy. Przy wielkich i szybko postępujących pożarach wierzchołkowych jedynym skutecznym ratunkiem jest często zastosowanie przeciwognia, czyli podpalenie lasu naprzeciw postępującego pożaru. Wówczas w chwili zetknięcia się płomieni pożaru i przeciwognia pożar wygasa. Przeciwogień stosuje się w oparciu o naturalną przeszkodę w postaci strumyka, drogi lub szerokiej przecinki. Może stosować go tylko wprawny kierownik akcji. Bardzo ważne jest pilnowanie przez kilka dni pożarzysk. Pozostawione bowiem zarzewie najczęściej przez jakiś czas jest niewidoczne, zwłaszcza tlejące się w ziemi korzenie, warstwa niezmineralizowanej próchnicy, torfu. Wówczas pożar wybucha powtórnie często zupełnie niespodziewanie i niekiedy w znacznej odległości od już ugaszonego.

Na temat ujemnego oddziaływania turystyki na przyrodę ojczystą w ogóle, zaś parków narodowych w szczególności pisano już sporo. Niektórzy dochodzili nawet do wniosku, że pogodzenie tych dwóch głównych celów parków narodowych: prowadzenia badań naukowych w stosunkowo mało zmienionych obiektach przyrodniczych z udostępnieniem ich dla celów masowej turystyki, nie da się pogodzić. Trudno się z tym zgodzić. Park narodowy jest dość dużym obszarem, którego zwiedzanie należy udostępnić — pod pewnymi warunkami — dla celów wypoczynkowych, rekreacyjnych, wychowawczych i kulturalnych.

Turystyka w parkach narodowych była tematem wielu opracowań, m.in. zajął się tym zagadnieniem Olaf Rogalewski — *Turystyka a ochrona przyrodniczego środowiska człowieka*³. Według tego autora o nasileniu ruchu turystycznego na danym terenie decydują właściwości i walory turystyczne danego obiektu, jakość komunikacji, stopień zagospoda-

³ W dziele zbiorowym pod red. Wł. Michajłowa, *Ochrona przyrodniczego środowiska człowieka*, Warszawa 1976.

rowania turystycznego. Turysta zwraca uwagę na odmienności i niezwykłości krajobrazu, warunki estetyczno-widokowe, kulturalno-społeczne. Rogalewski dzieli obiekty turystyczne parku na obszarowe, dotyczące całości parku, liniowe, np. wzdłuż naturalnych cieków wodnych, dobrze opracowanych ścieżek dydaktycznych⁴, oraz punktowe z udostępnieniem do zwiedzania pomników przyrody⁵. Główne szkody powodowane są zbyt dużą koncentracją ruchu turystycznego⁶, niewłaściwymi formami zwiedzania wskutek braku odpowiedniego uzbrojenia turystycznego terenu, dopuszczania form wypoczynku osiedlowego, długoterminowego biwakowania, a wreszcie braku kultury, przejawiającego się w zrywaniu roślin, łamaniu drzewek lub zaśmiecaniu terenu. Ta ostatnia uwaga dotyczy wszystkich parków narodowych, a zwłaszcza tych położonych na zapleczu większych miast, jak Kampinoski. Właściwie kierowana turystyka z odpowiednim wychowywaniem jej amatorów może stać się bronią w ochronie przyrody.

Wspomniane tu zagadnienia były kilkakrotnie poruszane w „Aurze”⁷. Szkody powodowane przez masową turystykę można zmniejszyć przez limitowanie ruchu turystycznego, stopniowe kasowanie ruchu samochodowego w głębi parku narodowego (oprócz m.in. dojazdów do muzeów parkowych), dopuszczanie wyłącznie turystyki krajoznawczo-turystycznej, uwzględnienie specyfiki parku w szkoleniu przewodników turystycznych, dobre zagospodarowanie turystyczne terenu, zwiększenie liczby strażników i na koniec wprowadzenie opłat za zwiedzanie. Ostatni postulat może dotyczyć wyłącznie obszarów ogrodzonych, jak tereny badań naukowych Instytutu Ekologii PAN w Dziekanowie Leśnym, „Łosiówka” koło Sierakowa, muzeum itp. Wydaje mi się, że opłata taka powinna być niska, raczej symboliczna. Ułatwiłoby to m.in. rejestrację ruchu turystycznego, racjonalne kierowanie nim oraz zapewniłoby wpływ gotówki na rozwój muzeum i innych placówek w KPN⁸.

Inni podkreślają, że przez turystykę w klasycznym znaczeniu rozumie się sport wycieczkowy, mający na celu poznanie kraju i jego przyrody. Uważają jednak, że dominują pseudoturyci, powodujący znaczne szkody w przyrodzie parków narodowych. Według statystyki, przeprowadzonej w Kampinoskim Parku Narodowym, procent takich pseudoturystów waha się od 10%—20% w okresie zimowym i wczesnowiosennym.

⁴ W KPN opracowano już kilka takich ścieżek i wydano do nich odnośne przewodniki.

⁵ M.in. szlak prowadzący do pomnika prof. W. Plapisa, dębę im. R. Kobendzy, do starych grabów w rez. Nart.

⁶ Jednorazowo kilkadziesiąt tysięcy na terenie całego parku, zamiast dozwolonych ok. 8 000.

⁷ Cz. Okołów, *Turystyka w parkach narodowych*, „Aura”, 1977, nr 7.

⁸ Z. Kruczek, *Turystyka w parkach narodowych*, „Aura”, 1978, nr 7.

do 80% w czasie np. grzybobrań. Dlatego słuszne są apele do PTTK o zmianę sposobu organizowania wycieczek turystycznych pod kątem krajoznawczo-turystycznym. Podobne krytyczne uwagi na temat obecnej kształtu masowej turystyki można znaleźć i w innych opracowaniach⁹. Straty spowodowane przez masową turystykę w KPN są podobne do szkód wyrządzanych przez ludność miejscową. Np. ok. 80% pożarów w puszczy spowodowanych jest przez niedyscyplinowanych pseudoturystów, w tym zaś 80% powstaje z niedopałka papierosa albo rzadziej z palącej się jeszcze zapalki.

Biwakująca poza miejscami wyznaczonymi młodzież czasami powoduje pożary lasu, nie dość starannie wygaszając ogniska. Należy pamiętać, że gotująca się woda wrze w temperaturze 100° C, żarzące się drewno osiąga temperaturę ok. 300° C, zaś rozżarzony piasek — 3000° C. Dlatego ognisko musimy gasić, zaczynając od dokładnego wygaszenia czerwonego zarzewia, które należy rozrzucić w promieniu wypalanej gleby tak, by stanowiło pojedynczą warstwę, a następnie przysypać ją dwukrotnie wilgotnym piaskiem. Potem należy poczekać kilkanaście minut i obficie przysypać ziemią, ponieważ z niedokładnie zagaszonego ogniska pożar może powstać nawet po kilku dniach. Aby nie dopuścić do tego typu pożarów, trzeba ustalić i stosować odpowiednią profilaktykę, ograniczając do minimum tak niebezpieczne palenie w lesie papierosów i fajek.

Ważne są też instrukcje dla turystów na wypadek napotkania tłącej się ściółki lub załążku pożaru lasu. Trzeba szybko ocenić, czy jesteśmy w stanie sami zlikwidować niebezpieczeństwo rozszerzania się pożaru. W miarę możliwości gasimy zarzewie, depcząc palące się runo, zasypując je ziemią, zagarniając ogień ułamaną wiechą sosnową bądź brzoźową w kierunku zarzewia. Jeśli jednak zorientujemy się, że sami nie damy rady, jak najszybciej należy zawiadomić o pożarze najbliższą leśnicówkę albo strażnicówkę. Gdy na drodze natkniemy się na grupę ludzi, przed zawiadomieniem straży leśnej wzywamy napotkanych do gaszenia. Ważne jest przy tym podanie dokładnej lokalizacji pożaru. Najlepiej posłać z zawiadomieniem do straży leśnej kogoś innego, samemu zaś pospieszyć z resztą ludzi do gaszenia pożaru.

Według danych Dyrekcji parku co roku wybucha przeciętnie 40 pożarów lasu. W 1976 r. zanotowano ich 41 na łącznej powierzchni ok. 130 ha. Uruchomiono sieć łączności radiowej i zainstalowano 4 kamery telewizyjne na wysokich masztach. Wyposażenie straży w radiotelefony jest jeszcze niepełne, lecz stale uzupełniane. Musimy być bardzo ostrożni z ogniem. Pożar lasu nie tylko bowiem niszczy masę drzewną. Dewastuje

⁹ H. Żywioł, A. G. Gartner i W. Chrostowski, *Niektóre problemy wpływu turystyki i rekreacji na środowisko leśne*, „Aura”, 1976, nr 12.

też w skali dziesięcioleci całe środowisko. Nie palmy więc w lesie tytoniu. Nie rozniecajmy ognisk w miejscach niedozwolonych.

Dewastowanie grzybowisk jest kolejną klęską w parku powodowaną przez turystów, bez porównania większą niż szkody wyrządzone przez ludność miejscową. Przygodni grzybiarze, zbierając grzyby jadalne, wyniszczają grzyby niejadalne oraz trujące. Nie przestrzegają też z reguły racjonalnego zbioru owocników. Wyrrywają je wraz z płatami grzybni albo ścinają owocnik zbyt wysoko. Pozostawiony w ziemi trzon gnijąc zakaża bakteriami gnilnymi grzybnię. Zrywają najcenniejsze dla odrodzenia grzybni, najczęściej „robaczywe”, stare owocniki, tylko po to, by je wyrzucić po powrocie do miasta. Wskazane byłoby propagowanie idei stworzenia Towarzystwa Miłośników Grzybów. Członek takiego towarzystwa miałby moralny obowiązek pouczać innych o potrzebie ochrony grzybów¹⁰. W okresie wysypu owocników SOP powinien częściej niż dotychczas patrolować cały park, zwłaszcza na wlotach do puszczy od strony Warszawy, a także wzdłuż ścieżki żółtego szlaku turystycznego i jednocześnie ścieżki dydaktycznej z Wólki Węglowej do rezerwatu ściśłego Sieraków.

Wskazane jest werbowanie do SOP większej liczby leśników emerytów, przyrodników, którzy dysponują wolnym czasem, kochają las i chętnie podejmują współudział w ochronie czynnej. Mogliby oni patrolować grzybobranie również w dni powszednie. Najlepiej przy tym znają zagadnienie i mogliby nie tylko rekwirować bezprawnie zbierane w parku narodowym grzyby, ale i pouczać zbieraczy grzybów o ich znaczeniu w biocenozie, powodach zmniejszania się plonu grzybów, czy o tym, że w Puszczy Kampinoskiej wyginęły całkowicie rydze. Aczkolwiek ważną przyczyną ginięcia tego cennego gatunku grzyba jest niewątpliwie przesychnianie całych płatów młodej darni w lesie — najczęstszego środowiska rydze mleczaja, nie mniejszą rolę jednak odegrały dewastacyjne zbiory.

Niezdyscyplinowani turyści przyczyniają się do strat flory parku, zrywając wczesnowiosenne kwiaty leśne, jak zawilec, przylaszczka, przebiśnieg, konwalia. Szlaki turystyczne często zasłane są porzuconymi, zwiedłymi kwiatami. W następstwie lekkomyślnego zrywania „wszystkiego, co ładne”, znalezienie w czasie wędrowki po puszczy kwitnącej saskanki należy niestety do coraz rzadszych wypadków.

Wydeptywanie samoutrwalających się wydm powodowane jest nawet przez turystów z prawdziwego zdarzenia, którzy idą na skrót do upatrzonego obiektu albo w poszukiwaniu miejsca na opalanie.

¹⁰ Projekt ten ogłosiłem we „Wszelchwicie” w 1976 r. Zgłosiło się 50 osób. Podałem listę do Stołecznego Oddziału LOP i cisza. Nikt tej celowej — zdaniem redakcji — inicjatywy nie poparł.

Samotrwałających się wydm pozostało niewiele. Zachowały się fragmenty wydm Białe Góry, uroczyska Niepust pod Cybubicami, na terenie byłego Nadleśnictwa Kromnów itp. Dlatego wydeptywanie ich wyrządza wielkie szkody w przyrodzie puszczy. Ginią bowiem często pionierskie gatunki roślin, zwłaszcza glony, porosty, wydmuchszyce, oraz rzadkie, chronione gatunki, jak mącznica lekarska, porost islandzki. Spotyka się na szlaku wędrówek pseudogrzybiarzy całe płyty zdartej pokrywy. Ginią straż przednia zwycięskiego wkraczania roślin na niełatwe do opanowania wydmy skłonne do uruchomienia. Celem zapobiegania tej klęsce należałoby podjąć budowę kładek z krąglaków na najbardziej zagrożonych wydeptaniem fragmentach wydm. Powinny one wieść najkrótszą drogą do „widokowego miejsca”, malowniczej wydmy itp., i to nie tylko na istniejącym już szlaku turystycznym. Powinno się bowiem przyjąć jako zasadę, żeby poprowadzić i oznakować legalny szlak turystyczny tam, gdzie są wydeptywane szlaki dzikie, kasując jednocześnie odcinki mniej uczęszczane. Nie możemy jedynie sankcjonować dzikiej ścieżki wówczas, gdy wiedzie ona w pobliże jakiegoś obiektu bardzo cennego i szczególnie zagrożonego wyniszczeniem, jak np. cenne stanowiska chamaedafny północnej, czy coraz radsze — sasanki. Przykładem dzikiej ścieżki, która powinna być usankcjonowana, a którą powinna prowadzić „kładka” ze ściętych drzew, zakończona pomostem widokowym na górującej nad otoczeniem wydmy, jest wiodąca od Pomnika „Jerzyków” w Pocięzie na wydmy Niepustu. Takie miejsce widokowe widzę na Wzgórzu 103, widoczne z przystanku końcowego autobusu 110 w Dąbrowie Leśnej.

Uszkodzenie mrowisk niezmiernie pożytecznej mrówki ćmawej przez ludność miejscową jest na ogół rzadkie. Zdarzają się wypadki łowienia mrówek w butelki z cukrem dla pozyskania kwasu mrówczanego, ponoć skutecznego na reumatyzm. Wycieczkowicze zaś uszkodzają mrowiska tak poważnie, że stanowi to znaczną przeszkodę w normalnym ich rozwoju. Tymczasem trzy mrowiska średniej wielkości zabezpieczają 1 ha lasu przed szkodnikami owadziemi. Według badań własnych, co roku szkody ponosi 10% mrowisk, w tym niektóre corocznie, w tym człowiek uszkodza 60%, 30% dziki, a 10% ptaki. Szczególnie groźne są zniszczenia powodowane przy wydobywaniu z głębokich warstw mrowiska poczwerek na karmę dla ptaków hodowanych w domu, na przynętę dla ryb oraz do akwariów. Mrowisko takie — wskutek dostawania się wody — mrówki najczęściej wkrótce opuszczają. Z praktyki wiadomo, że mrówki chętnie korzystają z pomocy człowieka. Akceptują wszelką zainicjowaną przez opiekunczego przyjaciela naprawę uszkodzonego miejsca mrowiska, np. za pomocą suchych patyczków i ściółki. Dobre wyniki daje również okładanie jesienią mrowiska gałęziami, co zapobiega urządzaniu sobie przez dzika legowiska w nim na zimę. Narazone na ciągłe uszkodze-

nia mrowiska skutecznie zabezpiecza uniwersalny ochraniacz typu IBL, ale zmodyfikowany przez autora. Jest to pryzma zbity z mocnych żerdzi, ale nie w kształcie ostrosłupa pełnego, lecz ściętego, i obita siatką drucianą o okach 5×5 cm.

Płoszenie zwierzyny i ptaków to odrębny rodzaj szkód wyrządzanych przez masową turystykę. Ci, którzy zbaczają ze szlaków i wędrują na przełaj przez ostępy puszczańskie, nie zdają sobie najczęściej sprawy, że zakłócają spokój zwierzynie i ptakom. Jeśli myślą, że prędzej uda im się spotkać łosia czy inne zwierzę, to się mylą. Łosia można spotkać tylko o świcie albo o zmierzchu. I to w towarzystwie strażnika-opiekuna.

Wszystko, co pełza i skacze, narażone jest na niebezpieczeństwo, głównie ze strony dzieci i młodzieży. Zabijane są żmije, bo mogą ukąsić, niejadowite zaskrońce, łatwe do odróżnienia po żółtej plamce na głowie, pożyteczne, beznogie jaszczurki — padalce, bo podobne do żmij, a także żaby i ropuchy, bo są „obrzydliwe”. Łowi się dla zabawy motyle, bo piękne, chwytają różne owady dla ciekawości, nie mówiąc już o barbarzyńskim wybieraniu jaj ptasich z gniazd.

W ten sposób ubożeje stale fauna puszczańska. Niektóre gatunki zwierząt należą już do rzadkości. Przykładem piękny motyl paź królowej, niepyłek apollo. Coraz rzadziej spotyka się wymierającego z tęgopokrywnych jelonka. Coraz rzadziej widzi się małą, zieloną, palczastą żabkę — rzekotkę...

Na koniec wypada scharakteryzować stan uzbrojenia turystycznego parku. Są to ławy, stoły, wiaty, studnie z wodą pitną, kuchnie turystyczne, kosze na śmieci¹¹. Pomoce turystyczne rozmieszczone są głównie przy znakowanych szlakach turystycznych. W planie perspektywicznym, opracowanym przez Biuro Planowania Rozwoju Warszawy przy współudziale Parku Narodowego, przewidziano, że na wszystkich szlakach turystycznych jednorazowo może przebywać 8 tys. osób. Jest to liczba zupełnie nierealna. Jednorazowo np. w uroczysku Opaleń na 600 ha przebywa niejednokrotnie do 20 tys. osób w letnie, pogodne, wolne od pracy dni. Dopuszczalna ma być tylko turystyka piesza, rowerowa i konna. W zimie — również narciarska. Szlaki turystyczne mają być wyposażone w ok. 120 punktów wypoczynkowych i 25 pól biwakowych. Na terenie strefy ochronnej przewiduje się budowę muzeów, skansenów, zajazdów, ośrodków wypoczynkowych krótkoterminowych, moteli, parkingów i dróg dojazdowych. Do 1977 r. wykonano 30 punktów wypoczynkowych z deszczoschronami, 560 ław, w tym 400 przy szlakach turystycznych. Istnieją już cztery parkingi i dwa pola biwakowe. Uruchomiono dwa punkty informacji turystycznej i sprzedaży wydawnictw Kampinoskiego Parku Na-

¹¹ J. Szymczak, *Stan uzbrojenia turystycznego w 1977 r., wg opracowania Dyrekcji Parku, 1977,*

rodowego, materiałów propagandowych, drobnych pamiątek. Wybudowano ośrodek turystyczny w Tułowicach. Przystępuje się do budowy dwóch zajazdów — w Sadowej i w Cybulicach.

W drugim opracowaniu Dyrekcji Parku¹² dochodzi się do wniosku, że park można uratować przed „wydeptaniem” i dewastacją tylko poprzez jeszcze bardziej atrakcyjne i szybkie zagospodarowanie turystyczne Warszawskiego Zespołu Leśnego (WZL). Współpraca WZL z KPN powinna wyrażać się w skorelowaniu zagospodarowania turystycznego WZL z zagospodarowaniem turystycznym KPN; wykluczenie w Parku odpoczynku pobytowego, znaczne zwiększenie sieci szlaków turystycznych WZL¹³, przeniesienie wszelkich imprez masowych, mających wyłącznie cele wypoczynkowe, na tereny WZL. Pomimo dobrych projektów odciążenia na terenie KPN masowego ruchu turystycznego trzeba się liczyć ze stałym jego wzrostem. Dlatego — mimo wszystko — trzeba bezwzględnie zwiększyć liczbę strażników do takiej, jaką dysponują rejony uzdrowiskowe, np. nadmorskie, a więc jeden strażnik na 400—500 ha.

Na zakończenie tego rozdziału pragnąłbym wyrazić optymistyczny pogląd, że Puszcza Kampinoska — pomimo licznych niebezpieczeństw — rozwijać się może coraz wspanialej, jeżeli odbudowana będzie, jak Warszawa, wspólnym wysiłkiem całego narodu — na obszarze przeszło 40 000 ha: od granic wielkiej Warszawy po Bzurę i od Wisły po trakt Warszawa — Żelazowa Wola. Najpilniejsze jest jednak jak najszybsze uatrakcyjnienie lasów WZL i obrzeży puszczy dla odciążenia części masowego ruchu turystycznego z głębszych ostępów puszczańskich.

Szczególnie pilne zadania dla ochrony przyrody puszczańskiej

Zbyt mało uwagi poświęcano dotychczas rozszerzaniu bazy pomysłnie restytuowanego w drugiej połowie lat sześćdziesiątych cisa *taxus baccata*. Większy nacisk należałoby również położyć na zbiór nasion z nie wytypowanych dotąd w pełni własnych drzewostanów nasiennych oraz na wprowadzanie gatunków deficytowych do szkółek leśnych. Wymienić tu m.in. warto: grab, lipę, klony, wiąz, jarzębinę, większy wachlarz gatunków rodzimych krzewów, w tym i jałowca pospolitego, którego brak odczuwa się w wielu partiach borów sosnowych puszczy. Zachować należałoby dla celów badawczych i dydaktycznych niewielkie powierzchnie

¹² Dokonanej przez W. Lenartowicza w 1977 r.

¹³ Osobiście przeciwny jestem dalszemu zwiększaniu sieci szlaków turystycznych w parku, z wyjątkiem prowadzenia nielicznych nowych szlaków, sankcjonujących gęsto uczęszczane szlaki dzikie.

litych i domieszkowych drzewostanów z gatunkami nierodzimyimi, jak sosna smółowa, modrzew europejski, a nawet japoński (np. na skrzyżowaniu szos do Leoncina i Leszna w rejonie Kazunia), a wzdłuż szlaków turystycznych również niewielkie partie dębu czerwonego dla celów dekoracyjnych.

W zakresie restytucji niektórych gatunków zwierząt na czoło wysuwa się wprowadzenie rodziny wilka i rysia. Nie mniej pilne jest zmniejszenie do minimum odstrzałów selekcyjnych łośia, a wprowadzanie systematycznie co parę lat byków o płaskim porożu, np. z Polesia, dla odświeżenia krwi. Powinno się pomyśleć również o restytucji cietrzewia, a nawet głuszca, najlepiej na ogrodzonym terenie Instytutu Ekologii PAN w Dziekanowie Leśnym. Warto również w rezerwacie Sieraków stanowisko restytuowanego przez K. Demela żółwia błotnego *Emys accipiter*.

Powinno się nadal zwiększać co parę lat ilość i powierzchnię rezerwatów ścisłych. Wymienić tu warto utworzenie rezerwatu wodnego z 12 ha połączonych jeziorok Tomczyn pod Leszmem oraz jeziora koło Kazunia. Należy też połączyć część łąk Pożary z rezerwatem Nart i Zamczysko. Rezerwaty ścisłe powinno się wydzielić również z nielicznych już starodrzewi sosnowych i innych dochodzących do „wieku rębności”. Jednocześnie należałoby jak najszybciej uznać jako pomniki przyrody stare drzewa, dochodzące do wieku rębny, a rozsiane po całej Puszczy w rezerwacie częściowym.

Niezbędne jest znowelizowanie istniejących ustaw ochroniarskich, jak ustawy z 20 grudnia 1949 r. o państwowych gospodarstwach leśnych¹⁴. W artykule 9 tej ustawy jako jedno z trzech zadań głównych gospodarki leśnej wymienia się zabezpieczenie korzystnego wpływu lasu na klimat kraju, gospodarkę wodną oraz zdrowie ludności. Realizacja tych zadań wymaga wielorakich zabiegów, także o charakterze prawnym i organizacyjnym. Aktualne akty prawne nie zapewniają w pełni skutecznej ochrony przyrody parków narodowych. Niezbędne więc jest szybkie unormowanie i usprawnienie przepisów prawnych. Unikniemy w ten sposób wielu nowych klęsk coraz silniejszego dewastowania przyrody, zwłaszcza tej najcenniejszej, będącej w parkach narodowych i rezerwach przyrody.

Zmodyfikowania i uaktualnienia wymagają przepisy prawne dotyczące lokalizacji zakładów przemysłowych, zwłaszcza konieczne jest dodanie jako warunku zgody na lokalizację kontrasygnaty odnośnych władz ochroniarskich. Kary powinny być obliczane według przewidywanych kosztów modyfikacji zakładów przemysłowych w drodze założenia nowych filtrów, budowy nowych lub usprawniania starych oczyszczalni ścieków itp., aby

¹⁴ Dziennik Ustaw, nr 63, poz. 494.

uniknąć sytuacji, że tańsze będzie zapłacenie kary, niż wprowadzenie wymaganego przez władze ochroniarskie usprawnienia. Kary te powinny być przy tym progresywne. Tym większe, im uchybienie trwa dłużej i jest intensywniejsze. W odniesieniu do osób odpowiedzialnych personalnie za szkody powinno się stosować sankcje karne.

Szczególnie szybkiej nowelizacji wymaga ustawa o szkodnictwie leśnym i polnym. Niezbędne jest m.in. wprowadzenie zmian upraszczających sposób pociągania do odpowiedzialności za wnykarstwo, jak to wcześniej powiedziano. Podnieść należy wysokość mandatów karnych za nielegalny zbiór grzybów, zrywanie innych roślin.

W zakresie turystyki akty ustawodawcze nie nadążają za dynamicznie rozwijającym się ruchem turystycznym i nie zapewniają należytej ochrony przyrodzie puszczańskiej¹⁵. Uzupełnieniem wyjściowych przepisów podstawowych w zakresie ochrony przyrody parku jest zarządzenie ministra leśnictwa i przemysłu drzewnego z 2 marca 1959 r. w sprawie określenia granic KPN i ograniczeń obowiązujących na jego terenie oraz w sprawie zarządzania parkiem¹⁶. W celu zapewnienia skutecznej ochrony obszaru parku i zwiększenia jego lesistości oraz ze względu na szczególne potrzeby w zakresie ochrony przyrodniczego środowiska wydana została uchwała Rady Ministrów nr 139/76 z 18 lipca 1975 r. w sprawie przejęcia przez państwo w drodze wyłączenia gruntów położonych na obszarze KPN i jego otuliny. Ale dotychczasowa strefa ochronna została przedwcześnie skasowana. Należałoby jak najszybciej ustalić nową strefę ochronną, traktując jako otulinę grunty obce w obrębie granic parku oraz najbliższe zaplecze, a więc na północy Wisłę, na zachodzie Bzurę, na wschodzie granice wielkiej Warszawy, na południu szosę Warszawa — Żelazowa Wola.

Szersze rozważania na te tematy przekraczają ramy niniejszego opracowania. Ogólnie trzeba powiedzieć, że nowelizacja aktualnego ustawodawstwa ochroniarskiego powinna iść w kierunku opracowania zbiorczej ustawy o ochronie przyrody w parkach narodowych i rezerwach przyrody, z odnośnymi odsyłaczami dla poszczególnych parków narodowych.

Istnieje również pilna potrzeba usprawnienia propagandy ochrony przyrody. Przykładem czynnej propagandy będzie np. organizowanie dla

¹⁵ Podstawą prawną ustalenia potrzeby i stosowania zasad ochrony w odniesieniu do KPN jest rozporządzenie Rady Ministrów z 16 I 1959 r. (Dz.U., nr 17, poz. 91) w sprawie powołania parku oraz rozporządzenie Rady Ministrów z 18 VII 1975 r. (§ 1 ust. 1 pkt 1, 2 ww rozp., zmieniającego rozporządzenie) w sprawie utworzenia KPN (Dz.U., nr 28, poz. 144). Rozporządzenia te wymieniają m.in. wszystkie obowiązujące nakazy i zakazy, jednak do przepisów obowiązujących stosuje się — jak wykazała własna statystyka — zaledwie 20% turystów, a ok. 60% częściowo, 20% łącznie je systematycznie.

¹⁶ Monitor Polski, nr 25, poz. 107.

młodzieży pokazów przykrywania odsłoniętej grzybni i maskowanie starych, zarodnikonośnych owocników bądź reperacji uszkodzonego mrowiska. W czasie tych poglądowych lekcji w terenie można też zapoczątkować wspólne umacnianie rozdeptywanych wydm gałęziami, kamieniami, dokarmianie zwierzyny i ptaków, zakładanie sztucznych gniazd i karmników. Można podjąć kopanie sztucznych zbiorników wodnych i większych pojmików dla zwierzyny, z zaznaczeniem na umieszczonej obok tablicy przez jaką szkołę zostały wykonane. Ogólnie do czynnej propagandy powinno się zaliczyć wszystkie konkretne prace społeczne, mające typowy charakter ochroniarski w odpowiednim dydaktycznym ujęciu.

Bierne metody propagandy ochrony przyrody obejmują rozpowszechnianie haseł w specjalnych ulotkach, na afiszach. W KPN Muzeum w Granicy i punkty informacji turystycznej rozprawdają ulotki i broszury ochroniarskie wydawane przez LOP, Park Narodowy i inne.

Nie stosuje się natomiast w wystarczającym stopniu reklamy haseł ochroniarskich przemawiających do wyobraźni, np. „Stare drzewo — to historia”, „Puszcza to żywa księga przyrody i historii — Uszanuj ją”, „Kwiat leśny im piękniejszy, tym szybciej więdnie — Nie zrywaj go”, „Jałowiec jest pięknym składnikiem architektury krajobrazu Puszczy — Nie niszczyć go”, „Obfitość ptaków — to zdrowie Puszczy — Nie płosz ich, dokarmiaj w zimie”, „Pies spuszczoney z łańcucha lub smyczy płoszy i gania zwierzynę — Nie puszczaj go samopas”.

Przy dzisiejszej technice są wielorakie możliwości propagandy ochrony przyrody. Mamy jedną piękną, stałą pozycję wydawniczą — „Aurę”, poświęconą ochronie i kształtowaniu środowiska, ponieważ jednak grono jej czytelników ogranicza się głównie do ochroniarzy, nie można uważać jej za środek masowej propagandy. Miesięcznik „Przyroda Polska” czytany jest przeważnie przez zrzeszonych już członków LOP. Odczuwa się brak podobnego tygodnika albo choćby miesięcznika, jakim były w okresie międzywojennym „Echa Leśne”, gdzie autorami byli m.in. Żerómski, Ejsmond, Staff.

Niewątpliwie potrzebna jest stała rubryka we wszystkich dziennikach i tygodnikach prasy ogólnej, gdyż propaganda ochrony przyrody musi być sączona w społeczeństwo systematycznie. Nie ujarzmianie przyrody, lecz jej podpatrywanie i zrozumienie da nam lepszą przyszłość. Trzeba sprawić, by ochrona przyrody stała się oczywista i zrozumiała dla wszystkich, aby przeciętny czytelnik równie chętnie sięgał po „Przyrodę Polską”, a z czasem i po „Aurę”, jak po „Karuzelę” czy „Szpilki”. Również czasopisma przyrodnicze, „Wszechświat”, „Kosmos”, powinny podjąć propagandę ochrony przyrody.

Uświadomienie w tym zakresie w naszym społeczeństwie jest bardzo niskie, nawet wśród części przyrodników, nie wyłączając niektórych leśników. Pomimo obecności Polski w czołówce światowej, jeśli chodzi o orga-

nizację ochrony przyrody i takie osiągnięcia, jak ocalenie od zagłady żubra, codzienna praktyka w tym zakresie budzi często ironiczny uśmiech.

Polskie Radio ma nie mniej piękne tradycje w zakresie propagandy ochrony przyrody niż prasa, ale dlaczego umilkło? Dlaczego nie ma miejsca na kącik np. „Z naszych kniei”, znanych autorów tu nie zabraknie, by przypomnieć nieodżałowanej pamięci Leonarda Chociłowskiego. Są zresztą i gotowe teksty klasyczne. Szczególnie telewizja wydaje się znakomitym środkiem upowszechniania idei ochrony przyrody, ma ogromne możliwości w tym zakresie. Z pewnością cieszyłyby się powodzeniem całe cykle pod wspólnym, atrakcyjnym tytułem.

Gawędy przyrodnicze powinny być opracowywane dla różnych odbiorców, młodzieży szkolnej i przeciętnego bywalca parku narodowego. Warto by przypomnieć wyświetlany parę lat temu film nieodżałowanej pamięci Wł. Puchalskiego „Jesień Puszczy Kampinoskiej”. Sądzę, że można wykorzystać również kina. Podobnie jak reklamy handlowe i przemysłowe, na które wykorzystuje się kilka minut przed rozpoczęciem seansu i między kroniką a filmem, powinny znaleźć się na ekranie treści propagujące ochronę przyrody. Pewną rolę mogą odegrać również odczyty. Dotychczasowe, prowadzone przez LOP, SITLiD, PTTK, miały w pewnym stopniu charakter elitarny, bardziej naukowy niż popularny. Istnieje wciąż potrzeba podjęcia propagandowych odczytów z ochrony przyrody przez Wiedzę Powszechną, Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika, co najmniej raz w tygodniu, na poziomie popularnym. Warto też rozważyć projekt utworzenia Towarzystwa Przyjaciół Puszczy Kampinoskiej, członków z pewnością by nie zabrakło spośród wielotysięcznej rzeszy stałych jej bywalców.

Wobec dość powszechnego analfabetyzmu przyrodniczego i ochroniarskiego w naszym społeczeństwie ograniczenie się jedynie do propagandy uświadamiającej nie wystarczy, trzeba podjęcia powszechnej edukacji narodowej w tym zakresie, jak się wyraził prof. H. Zimny „od przedszkoli po wyższe uczelnie”.

Zatem należy pomyśleć o zweryfikowaniu pod tym kątem programów nauczania w szkołach wszystkich stopni i typów, poczynając od odnośnych lektur, których w naszej literaturze nie brak.