

ALFRED KRÓL

Gospodarka leśna a ochrona przyrody w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie*

Forest Management and Nature Protection in the RDSF Cracow

Podstawę prawną ochrony przyrody w Polsce stanowi Ustawa z 16 października 1991 roku. W gospodarce leśnej przepisy tej ustawy znajdują dodatkowe umocnienia w Ustawie o lasach z 28 września 1991 roku, która określa zasady zachowania, ochrony i powiększania zasobów leśnych.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie sprawuje zarząd nad lasami i gruntami o łącznej powierzchni 171 256 ha, w tym powierzchni leśnej 161 387 ha. Ponadto w zasięgu RDLP znajduje się 172 030 ha lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Mroczkiewicza [11] lasy RDLP Kraków znajdują się w VI Krainie Małopolskiej, w Dzielnicach 7 do 11 oraz VIII Krainie Karpackiej Dzielnice Pogórza Środkowo-beskidzkiego, Beskidu Małego i Wyspowego, Gorców i Beskidu Sądeckiego, Beskidu Niskiego i Podhala.

Klimat kształtuje się pod wpływem gór i wyżyn i zależy przede wszystkim od wysokości nad poziom morza. Roczna ilość opadów najniższa jest w północnej, nizinnej części RDLP i wynosi 560–700 mm, w okolicach podgórskich 800 mm, na Podhalu i wyższych położeniach Beskidu Sądeckiego i Gorców 1000–1200 mm rocznie.

Geomorfologicznie teren jest bardzo zróżnicowany, najbardziej na północ wysunięte kompleksy leśne w Nadleśnictwie Miechów położone są na wyżynie lessowej z fragmentami wychodni jurajskich i kredowych, część środkowa leży w dolinie Wisły, gdzie podłoże

*Referat wygłoszony na sesji PTL pt. "Gospodarka leśna w Karpatach w zmieniających się warunkach ekologicznych" w Szczawnicy w 1995 r.

TABELA 1
Powierzchniowy i procentowy udział gatunków drzew w składzie drzewostanów

Gatunek panujący	Powierzchnia leśna /ha/	Udział /%/ 1994 r.	Udział masowy /%/
sosna, modrzew	56 492	34,2	33,2
świerk	18 727	11,3	12,4
jodła	32 686	19,8	20,0
buk	37 384	22,6	24,7
dąb, jawor, jesion	10 327	6,2	5,4
grab	1060	0,6	0,6
brzoza	3518	2,1	1,7
olsza	4636	2,8	1,9
topola	294	0,2	0,1
osika	263	0,2	0,0
Razem:	165 387	100,0	100,0

stanowią mady i piaski rzeczne, piaski tarasów akumulacyjnych oraz piaski polodowcowe. W części południowej przeważa podłoże fliszowe, występują tu łupki, margle magurskie i podmagurskie. Ze zróżnicowania geologicznego wynika różnorodność gleb od lessowych, bielcowych poprzez mady do brunatnych i torfowych włącznie. Warunki klimatyczne i glebowe stwarzają dogodne warunki do produkcji leśnej. Ze zróżnicowania gleb jak również wysokości nad poziom morza wynika duże zróżnicowanie siedlisk od borowych niżowych aż po bory wysokogórskie regla górnego. Przeważającymi typami siedliskowymi są: las górski zajmujący 47,4% powierzchni, las mieszany wyżynny i las wyżynny 23,2% oraz las mieszany górski 5,9%. Las górski dominuje w nadleśnictwach Łosie, Nawojowa i Gorlice gdzie udział jego dochodzi do 99,7%. Las wyżynny przeważa w nadleśnictwach Miechów, Gromnik, Brzesko, Krzeszowice, gdzie stanowi od 52 do 98% powierzchni.

W składzie gatunkowym drzewostanów największy udział ma sosna zwyczajna — 34,2%, buk zwyczajny 22,6%, jodła 19,8% oraz świerk pospolity 11,3% (tab. 1). W ostatnich trzydziestu latach nastąpiły dość znaczne zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów w kierunku jego dostosowania do warunków siedliskowych. Zmniejszył się udział sosny, brzozy i świerka na korzyść gatunków liściastych głównie: buka, dębu szypułkowego oraz modrzewia. Jest to wynikiem prowadzonej przebudowy drzewostanów zajmujących nieodpowiednie siedliska. Nieznacznie zmniejszył się udział jodły, która okazała się gatunkiem bardzo wrażliwym na zanieczyszczenia przemysłowe. Od kilku lat obserwowane są korzystne zmiany w żywotności jodły.

W ostatnich dziesięcioleciach nastąpiła poprawa jakości drzewostanów. W strukturze klas wieku wyróżnia się duży udział drzewostanów III i IV klasy, które stanowią odpowiednio 23,6% i 19,1%. Znaczącą powierzchnię zajmują też drzewostany w klasie odnowienia, ich udział wzrósł do 14,5% (tab. 2). Od 1960 r. wzrosła również o 19,2% zasobność ze 187 m³/ha do 223 m³/ha, w analogicznym okresie zwiększył się przeciętny wiek z 55 do 66 lat.

TABELA 2
Powierzchniowy i procentowy udział klas wieku

Klasy wieku	Stan na 1.I.1994r.		Stan na 1960r.
	powierzchnia leśna w ha	%	%
Powierzchnia leśna nie zalesiona	566	0,3	1,8
I	8487	5,1	16,9
II	29 657	17,9	20,3
III	38 890	23,6	20,5
IV	31 616	19,1	19,2
V	23 889	14,5	8,5
VI	6133	3,7	4,9
VII	2073	1,3	1,8
KO+KDO	23 940	14,5	6,1
Razem	165 251	100,0	100,0

Zadania z zakresu hodowli i ochrony lasu

Trwająca od dziewiętnastego wieku działalność człowieka wywołała duże zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów. Pod wpływem niewłaściwych metod gospodarowania oraz występującego zapotrzebowania na drewno iglaste zmienił się skład gatunkowy lasów, zmniejszył się udział gatunków liściastych buka, jawora, wiązu, jesionu, dębu szypułkowego na korzyść świerka pospolitego i sosny zwyczajnej. Pierwotne lasy Karpat składały się z różnowiekowych i wielogatunkowych drzewostanów, w wyniku zastosowania zrębowego sposobu zagospodarowania nastąpiło zniekształcenie ich składu gatunkowego. W następstwie zmiany składu gatunkowego drzewostanów zniszczona została równowaga biologiczna ekosystemów leśnych powodując stan ich trwałego osłabienia. Z sytuacją taką mamy do czynienia w całych Karpatach Zachodnich, w środkowej części Karpat w Beskidzie Wyspowym, Sądeckim i w Gorcach. Dla występujących na tym terenie drzewostanów świerkowych szczególnie groźne są szkody z powodu wiatru, okiści, opieńki miodowej oraz owadów z grupy szkodników wtórnych [7]. Drzewa i drzewostany uszkodzone przez wiatr, śnieg, emisje przemysłowe i susze przy sprzyjających w okresie wiosny i lata warunkach atmosferycznych stanowią bazę dla rozwoju i rozrodu owadów z rodziny kornikowatych, a w szczególności kornika drukarza, kornika drukarczyka, rytownika pospolitego i czterooczaaka świerkowca. W krótkim okresie populacja korników wzrosła tak szybko, że stają się one bardzo groźne. Przez masowe zasiedlenie zniszczona zostaje odporność drzew żywych, a korniki skutecznie doprowadzają do ich zamierania. W uruchomionym procesie chorobowym korniki powodują zabijanie nie tylko pojedynczych drzew ale stają się przyczyną powierzchniowego zamierania drzewostanów. W zmieniających się warunkach środowiska czynniki szkodliwe aktywizują się lub działają w sposób synergiczny, w następstwie czego efekt szkodliwości jest większy [8].

Do uniknięcia błędów przy ustalaniu składu gatunkowego zalesień i odnowień, jak również zapewnienia dostatecznej zdrowotności przyszłych drzewostanów konieczne jest uwzględnianie występujących siedlisk. Przy projektowaniu prac, a w szczególności w warunkach górskich należy pamiętać o najważniejszym celu jakim powinno być osiągnięcie złożonej warstwowej struktury przyszłego drzewostanu.

W nadleśnictwach RDLP w Krakowie dominują odnowienia podostonowe. Głównymi gatunkami wprowadzanymi do odnowień w górach są jodła, buk i świerk na niżu zaś sosna i dąb szypułkowy. Odnowienia sztuczne w skali roku dokonywane są na powierzchni około 1000 ha, odnowienia naturalne uznawane są na około 300 ha. Poprawki i uzupełnienia wykonywane są na powierzchni około 250 ha rocznie, podszyty na powierzchni do 25 ha. Przewaga żyznych lasowych siedlisk powoduje konieczność pielęgnowania gleby i niszczenia chwastów przez okres 5–7 lat.

Pielęgnacja dwukrotna dostosowana jest każdorazowo do potrzeb. Średnioroczny rozmiar tych prac wynosi około 6500 ha. Czyszczenia wczesne wykonywane są na powierzchni 1500 ha, późne na około 4000 ha. Czyszczenia późne w wielogatunkowych młodnikach z udziałem jodły, buka, świerka, a na niżu sosny, dębu szypułkowego i buka wymagają częstszego wkraczania z cięciami. Na około 80% powierzchni objętych czyszczeniami późnymi zabieg wykonywany jest dwukrotnie w dziesięcioleciu. W trzebieżach wczesnych o charakterze selekcji pozytywnej obowiązuje trwale znakowanie drzew dorodnych w liczbie 400–700 sztuk/ha w zależności od gatunku drzewa.

Ochrona przyrody realizowana jest przy zastosowaniu odpowiednich metod ochrony lasu jak również postępowania hodowlanego. Każdorazowe prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych jak również czynności związanych z pozyskaniem i zrywką drewna powinno gwarantować maksymalne ograniczenie szkodliwego wpływu na glebę i drzewostan. Program ochrony przeciwpożarowej jak również odstąpienie od stosowania pestycydów w ochronie lasów górskich są również bardzo ważnymi elementami z zakresu ochrony przyrody. Zdaniem Bernadzkiego i Żybury [2] przy formułowaniu celów i zadań hodowli lasu musimy uwzględnić fakt, że las dojrzały dzisiaj powstał w warunkach siedliskowych, ekonomicznych i społecznych końca dziewiętnastego wieku. Półnaturalną hodowlę lasu, którą staramy się realizować w drzewostanach górskich RDLP w Krakowie, postrzegamy jako możliwą do osiągnięcia przy zastosowaniu tradycyjnych metod prowadzenia lasu w zbiorowiskach o niewielkim stopniu zniekształcenia. Osiągnięcie modelu lasu półnaturalnego w warunkach siedlisk zdegradowanych oraz zespołów na gruntach porolnych wymaga zabiegów specjalnych, które nie gwarantują otrzymania lasu półnaturalnego w ciągu jednego pokolenia drzewostanu.

Przyjmując za Bernadzkim i Żyburą [2], że perspektywicznym modelem lasu w Polsce będzie las półnaturalny, zróżnicowany ekologicznie oraz wielofunkcyjny koniecznym staje się: rozpoznanie warunków siedliskowych, dobór składu gatunkowego, cięcia odnowieniowe, właściwa gospodarka nasienna, szkółkarska oraz odnowieniowa, cięcia pielęgnacyjne, przebudowę drzewostanów na gruntach porolnych przy zdyscyplinowanej gospodarce łowieckiej. Na terenie RDLP w Krakowie za najważniejsze działania w dochodzeniu do takiego stanu uznajemy w chwili obecnej doskonalenie cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach średnich i starszych klas wieku, zwiększenie udziału naturalnego odnowienia oraz kontynuowanie przebudowy drzewostanów [9, 10].

Odnowienie naturalne

W warunkach górskich, w tym przede wszystkim w odniesieniu do jodły i buka zwyczajnego, naturalne odnowienie powinno mieć szczególne znaczenie gospodarcze. Korzyści z tego sposobu odnowienia to zapewnienie ciągłej ochrony gleby, utrzymanie produktywności siedlisk, zachowanie rodzimych drzewostanów oraz zagwarantowanie ciągłości użytkowania. Odnowienia naturalne staramy się inicjować przez określenie rodzaju zabiegów hodowlanych w odpowiednio długim przedziale czasowym, pojawiające się natomiast trudności w jego uzyskaniu eliminowane są przez dostosowanie warunków do wymagań ekologicznych gatunków drzew. Wszędzie tam, gdzie nasiona nie mogą przedostać się do gleby mineralnej i odpowiednio się w niej zagłębić, zalecane jest przygotowanie gleby. W przypadku odnowienia jodły ważnych informacji dostarcza obserwacja roślin runa leśnego.

Jodła wymaga długiego okresu odnowienia, dla otrzymania drzew o dużej żywotności oraz utrzymujących dobrą kondycję do wieku rębności w warunkach Karpat powinien wynosić 50–60 lat. Krótszy okres odnowienia prowadzi do braku zróżnicowania wysokości, jak również do obniżenia żywotności i wydzielania się jodły [6]. Cięcia pielęgnacyjne powinny mieć na celu osiągnięcie zróżnicowania wysokości podrostków, jak również młodników gwarantujących wykształcenie dużych koron.

Biorąc pod uwagę wymagania ekologiczne buka zwyczajnego, jak też konieczność utrzymania ciągłej jego obecności należy stwierdzić, że gatunek ten na przeważającej powierzchni powinien być odnawiany w sposób naturalny. Aby zapewnić odpowiedni udział buka oraz konieczność otrzymania drzewostanów dobrej jakości należy pamiętać nie tylko o stworzeniu możliwości odnowienia ale również o zapewnieniu odpowiednich warunków wzrostu i rozwoju. Na siedliskowych typach lasu górskiego Zespołu *Dentario-glandulosae-Fagetum* oraz lasu mieszanego górskiego *Luzulo-nemorosae-Fagetum* najlepsze warunki dla powstania odnowienia naturalnego mają miejsce przy zwarciu 0,6–0,7 [1].

Okres odnowienia w górskich drzewostanach bukowych powinien wynosić 30–40 lat. Za kryterium oceny żywotności nalotów bukowych można przyjmować grubość pączka szczytowego, cecha ta powinna być uwzględniona przy określaniu potrzeby prowadzenia cięć odsłaniających [13]. Do odpowiedniego wykorzystywania odnowienia naturalnego w hodowli lasu konieczne jest duże doświadczenie leśnika. Uzyskanie odnowienia naturalnego nie może ograniczać możliwości produkcyjnych drzewostanów, nie może być również jedynym celem w przyjętej metodzie prowadzenia drzewostanu. Nawrót cięć nie może być w warunkach górskich obowiązującym kryterium postępu cięć. Podstawa oceny to przede wszystkim zagwarantowanie dobrej jakości odnowienia, właściwy stopień jego rozwoju i biologicznego zabezpieczenia, wyrażony przeciętną wysokością i stopniem pokrycia powierzchni lub zwarcia podrostów.

Przebudowa drzewostanów

Drzewostany niedostosowane do siedliska to przede wszystkim świerczyny na siedlisku lasu górskiego oraz przedplonowe sośniny na gruntach porolnych. Starsze drzewostany świerkowe ulegają rozpadowi w następstwie szkód od czynników atmosferycznych, opień-

ki miodowej i kornika drukarza. Po przerwaniu zwarcia pod okap wprowadza się buka i jodłę, górne piętro najczęściej usuwane jest przed osiągnięciem wieku rębności.

Duży procentowy udział sosny zwyczajnej w składzie gatunkowym drzewostanów w nadleśnictwach górskich jest wynikiem zalesień wykonywanych po drugiej wojnie światowej. Zadaniem powstałych drzewostanów przedplonowych było dokonanie zmian w warunkach ekologicznych środowiska oraz w strukturze i biologicznych właściwościach gleb. Dostosowanie składu gatunkowego do możliwości produkcyjnych siedlisk to nie tylko lepsze ich wykorzystanie ale również zwiększenie stabilności nowych zespołów. Aby to osiągnąć okres przebudowy powinien być zróżnicowany w zależności od aktualnego stanu drzewostanów sosonowych ze szczególnym uwzględnieniem zwarcia, zadrzewienia, stanu zdrowotnego i jakości hodowlanej drzew.

Ukształtowanie terenu i specyficzny układ warunków klimatycznych przemawiają za dużym urozmaiceniem składu gatunkowego. Propozycje udziału poszczególnych gatunków lasotwórczych powinny uwzględniać warunki glebowe oraz czynniki klimatyczne. W składzie gatunkowym powinny być reprezentowane buk, jodła, świerk, modrzew, jawor, jesion, wiąz, lipa drobnolistna, olsza czarna, czereśnia ptasia. Jodłę i buka jako podstawowe gatunki należy wprowadzać w miejsca o warunkach przynajmniej częściowej osłony. Do wprowadzania gatunków domieszkowych o znaczeniu uszlachetniającym i pomocniczym, wykorzystać należy dogodne warunki mikrośrodowiska i rzeźby terenu.

Prowadzony kierunek hodowli lasu opartej na podstawach siedliskowych napotyka na trudności z powodu występowania szkód od zwierząt łownych, a w tym głównie od jelenia europejskiego i sarny. Wzrost stanu liczbowego zwierząt obserwowany jest od lat siedemdziesiątych spowodował nasilenie szkód w uprawach, młodnikach i klasach odnowienia. Zwierzęta łownych stały się w niektórych terenach czynnikiem, który uniemożliwia wyhodowanie młodników o składzie gatunkowym zgodnym z przyjętym celem hodowlanym. Obecność zwierząt w ekosystemie leśnym nie może być barierą w osiągnięciu wielogatunkowych drzewostanów.

Ochrona przyrody

Cele leśnictwa od dawna związane są z celami ochrony przyrody. Pierwszymi, którzy tworzyli parki narodowe byli leśnicy. Polityka ekologiczna, o której tak często ostatnio dyskutujemy, znajdowała dogodne warunki i sprzyjającą atmosferę na Ziemi krakowskiej. Poprzez działalność na naszym terenie Władysława Szafera, Walerego Goetla, Stefana Myczkowskiego konserwatorska ochrona przyrody znalazła szczególny wyraz.

Na terenie działania naszej dyrekcji obecnych jest 6 z 20 parków narodowych w kraju. Są to: Babiogórski Park Narodowy, Gorceński, Magurski, Ojcowski, Pieniński i Tatrzański. Problematyka ochrony przyrody ma również szczególne miejsce w Popradzkim Parku Krajobrazowym i Jurajskim Parku Krajobrazowym.

Zapis w Ustawie o lasach z 28 września 1991 roku o szczególnych funkcjach ochrony lasów był tu właściwie rozumiany również w okresie wcześniejszym. W ciągu ostatnich 40 lat powierzchnia rezerwatów przyrody w lasach zarządzanych przez RDLP w Krakowie wzrosła z 27,97 ha w roku 1953 do 1659 ha w roku 1995. Z 60 rezerwatów przyrody 17 to

rezerwaty o ochronie ścisłej (tab. 3). Udział rezerwatów — z uwzględnieniem rodzajów ochronności jest następujący:

rezerwaty	sztuk	pow. w ha
leśne	26	652
krajobrazowe	13	928
geologiczne	7	55
florystyczne	6	62
stepowe	6	60
torfowiskowe	1	50
faunistyczne	1	19

W istniejących rezerwach ścisłych nie wykonuje się czynności gospodarczych, przemiany zachodzące w tych zbiorowiskach następują tylko w sposób naturalny. Czynności jakimi objęte są rezerwaty polegają jedynie na ich udostępnianiu do badań naukowych, celów dydaktycznych i turystycznych w zakresie określonym przez wojewódzkich konserwatorów ochrony przyrody.

W rezerwach częściowych zabiegi prowadzone są pod nadzorem konserwatorów przyrody, zakres ich uwzględnia zachowanie celu ochrony. W obiektach leśnych zabiegi dostosowane są do stanu drzewostanów i uwzględniają stan sanitarny, tendencje rozwojowe drzew i drzewostanów, strukturę i skład gatunkowy. W drzewostanach objętych ochroną rezerwatową hodowlane zabiegi różnią się od wykonywanych w lasach gospodarczych. Dla zachowania bioróżnorodności pozostawiana jest pewna liczba drzew o gorszej wartości jakościowej.

Pozostawiane są stare drzewa jeżeli nie stanowi to zagrożenia wynikającego z rozrodu szkodliwych gatunków owadów. Drzewa takie odgrywają ważną rolę biocenotyczną, gwarantują rozwój oraz obecność wielu gatunków rodzimej fauny. Taki sposób postępowania nigdy nie był przez leśników kwestionowany, umożliwiała to osiągnięcie pełnego zrozumienia i dobrej współpracy z wojewódzkimi konserwatorami ochrony przyrody, jak również z przedstawicielami organizacji zajmującymi się ochroną przyrody i środowiska. Podobne zasady postępowania gospodarczego realizowane są w lasach ochronnych, w których zadania produkcyjne schodzą na plan dalszy.

Pojedyncze obiekty przyrodnicze, przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnych wartościach naukowych, kulturowych i krajobrazowych uznawane są według ogólnie przyjętych zasad za pomniki przyrody. W nadleśnictwach znajduje się pełna rejestracja stanowisk gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie, pozwala to na zastosowanie protekcyjnych metod czynności gospodarczych z uwzględnieniem sposobu i czasu ich wykorzystania.

Dużo uwagi przywiązuje się do ochrony gatunków zwierząt prawnie chronionych. Zlokalizowanie miejsc lęgowych niektórych gatunków ptaków np. kruką czarnego, bociana czarnego, a następnie wyłączenie wydzieleń z użytkowania doprowadziło do wzrostu ich liczebności. Dzięki zabiegom hodowlanym na niektórych ciekach i zbiornikach wodnych w nadleśnictwach Krzeszowice, Niepołomice, Łosie, udało się odtworzyć i utrzymać

TABELA 3
Zestawienie powierzchni leśnej RDLP Kraków według grup lasu

Grupa lasu	Powierzchnia leśna wg stanu na 1 stycznia														
	1978	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995			
Rezerwaty	1266	1318	993	993	993	993	1109	1135	1135	1659	1659	1659			
Lasy ochronne	90 334	95 383	102 972	103 834	117 563	117 563	128 271	134 368	134 368	139 937	139 937	136 783			
Lasy gospodarcze	78 368	68 036	60 797	59 996	47 035	47 025	35 808	29 655	29 732	23 791	23 655	27 067			
Razem	169 968	164 737	164 762	164 823	165 591	165 581	165 188	165 158	165 235	165 387	165 251	165 509			

populację bobrów. Od kilku lat objęte zostały ochroną duże drapieżniki: wilk i ryś, mieszkańcy lasów karpackich. Posiadane aktualnie informacje wynikające z obserwacji liczebności tych gatunków nie dają jeszcze upoważnienia do formowania wniosków.

Lasy ochronne

Coraz większą uwagę zwraca się na ochronne i estetyczne zagospodarowanie lasów, dotyczy to w szczególności terenów górskich, lasów w pobliżu wielkich miast, uzdrowisk i powierzchni przeznaczonych do celów rekreacyjnych. Powierzchnia lasów ochronnych wynosi 136 783 ha, co stanowi 82,6% ogólnej powierzchni leśnej. Od 1978 roku następuje systematyczny wzrost powierzchni lasów ochronnych. Zakres zmian w układzie powierzchniowym przedstawiono w tabelach 3 i 4. Gospodarka leśna prowadzona jest w tych drzewostanach według ściśle określonych zasad, które zapewniają wypełnianie przez nie funkcji dla których zostały wydzielone.

TABELA 4
Powierzchniowy i procentowy udział lasów według kategorii ochronności

Kategoria ochronności	Powierzchnia w ha	Udział w %
Lasy glebochronne	9320	6,8
Lasy wodochronne	76 797	56,1
Lasy uzdrowiskowo-klim.	20 284	14,8
Lasy strefy zieleni wysokiej	822	0,6
Lasy krajobrazowe	1622	1,2
Lasy masowego wypoczynku	13 486	9,9
Lasy w strefie oddziaływania przemysłu	14 452	10,6
Razem:	136 783	100,0

Nadrzędną zasadą przestrzeganą we wszystkich lasach zaliczanych do ochronnych, jest zabezpieczenie trwałości lasów, właściwy stopień rozwoju i biologicznego zabezpieczenia odnowienia powierzchni. W lasach tych istnieje zgodność dotychczasowych celów produkcyjnych ze społecznymi wymaganiami w zakresie ich funkcji pozaprodukcyjnych. Rozwijająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa zobowiązuje nas do dostosowywania działań w zakresie szerokiego i pełnego pogodzenia gospodarki leśnej z wymogami ochrony przyrody. Zakres zadań jakie mogą być ujęte w programie ochrony przyrody nadleśnictw jest bardzo szeroki i powinien uwzględniać bogactwo i różnorodność zasobów [14]. Ważna rola w określaniu elementów z zakresu ochrony przyrody przypadnie specjalistom z zakresu zarządzania lasu [4, 5, 12].

Od 1990 roku rozmiar w użytkowaniu rębny i przedrębny łącznie nie przekracza wyliczonego etatu zatwierdzonego przez Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Wykonanie cięć mieści się w granicach 91–99% etatu pomimo znacznie większego wykonania cięć przygodnych i sanitarnych, które stanowią w ostatnich

latach 30–35% ilości pozyskanego drewna. Zwiększone pozyskanie użytków przygodnych i sanitarnych wpływa na zmniejszenie pozyskania drewna w cięciach rębnych. Przyjęte sposoby zagospodarowania, stosowane metody i terminy cięć dostosowane są przede wszystkim do ochronnych potrzeb młodego pokolenia. Prowadzone sposoby użytkowania lasu uwzględniają funkcje lasu w krajobrazie. Dążenie do wielogatunkowego lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej ma na celu zwiększenie jego atrakcyjności dla społeczeństwa. Hodowla lasu w prawidłowym rozumieniu utożsamiana powinna być z jego pielęgnowaniem.

Literatura

- [1] **Bernadzki E.**: Cięcia odnowieniowe. Warszawa: PWRiL 1974.
- [2] **Bernadzki E., Żybura H.**: Konsekwencje hodowlane polityki kompleksowej ochrony zasobów leśnych. W ekspertyzie MOŚZNiL Warszawa 1994.
- [3] **Fabijanowski J., Jaworski A.**: Lasy i ich ochrona w pracy "Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego" Warszawa – Kraków: PWN 1978
- [4] **Głaz J.**: Urzędzeniowe aspekty ochrony przyrody w pracy zbiorowej "Kierunki ochrony przyrody w lasach zagospodarowanych" Warszawa: Wydział Leśny SGGW 1995
- [5] **Grzyb M.**: Program ochrony przyrody w nadleśnictwie, propozycja zwiększenia zakresu prac urzędzeniowych. w pracy zbiorowej "Kierunki ochrony przyrody w lasach zagospodarowanych", Warszawa: Wydział Leśny SGGW 1995
- [6] **Jaworski A.**: Wzrost i żywotność podrostów jodły (*Abies alba* Mill.) w drzewostanach o różnej strukturze na przykładzie wybranych powierzchni w Karpatach i Sudetach. Acta Agraria et Silv. ser Silv. 1979 Vol. 18
- [7] **Koehler W.**: Hylopatologiczna Charakterystyka Lasów Polski. Warszawa: PWRiL 1971.
- [8] **Król A.**: Prognozowanie i zwalczanie korników świerka. Las Polski 1994 nr 8.
- [9] **Król A.**: Potencjalne możliwości naturalnego odnowienia lasu w górach na przykładzie RDLP w Krakowie. Materiały na sesję PTL, Rytyro 1994
- [10] **Król A.**: Ochrona różnorodności biologicznej w lasach górskich na przykładzie RDLP w Krakowie. Sesja PTL, Warszawa 1995.
- [11] **Mroczkiewicz L.**: Podział Polski na krainy i dzielnice przyrodniczo-leśne. Warszawa: PWRiL 1952
- [12] **Szempliński A.**: Zagadnienia ochrony przyrody i środowiska w aktualnej instrukcji zarządzania lasu. w pracy zbiorowej: "Kierunki ochrony przyrody w lasach zagospodarowanych" Warszawa: Wydział Leśny SGGW 1995.

- [13] **Wałęcki M.:** Charakterystyka ilościowa odnowień buka (*Fagus sylvatica* L.) i wpływ niektórych czynników środowiska na jego odnawianie się. *Acta Agraria et Silv.*, ser. Silv. 1983, Vol. 22.
- [14] **Zielony R.:** Kierunki ochrony przyrody w lasach zagospodarowanych. Warszawa Wydział Leśny SGGW 1995.

Summary

Forest management and nature protection in the RDSF Cracow

The Regional Directorate of State Forests (RDSF) in Cracow has an authority upon forests and grounds of State Treasure on the total area of 171 256 ha, in which 161 386 ha of forest. Moreover, within the range of its activity there are 172 030 ha of forests that are not the property of State Treasure.

The conservatory protection of nature finds a special expression in the activity of forest administration workers since several years. At present there are 6 from among 20 national parks, and 2 landscape parks on the area that is under the authority of the RDSF Cracow.

In the last 40 years the acreage of nature reservations was enlarged significantly; it increased from 27.97 ha in 1953 to 1659 ha in 1995.

A still greater attention is being paid to protection and aesthetic management of forests; this concerns especially mountain areas, forests around big cities, health resorts, and areas destined for recreation purposes. The area of protection forests is 82.6% of the total forest area.

Improving of tending cuttings in stands of medium and older age classes, increasing the share of natural regeneration and continuing restructuration of stands are considered to be the most important activities for ensuring sustainability of forests and their protective functions. Achieving of a state when the silviculture will mean the forest tending is our goal.