

LASY W POLSCE 2007

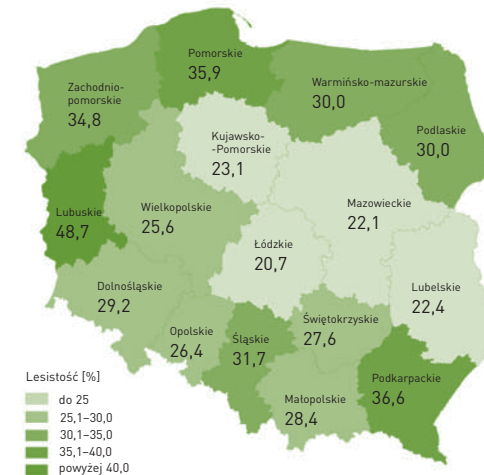


CENTRUM INFORMACYJNE
LASÓW PAŃSTWOWYCH

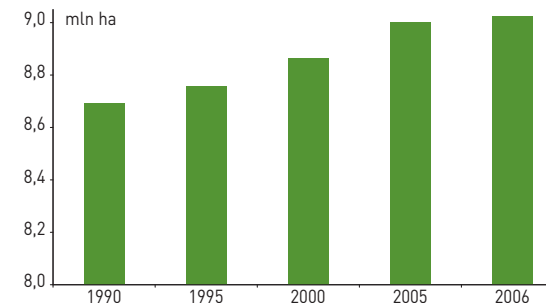
Zgodnie z postanowieniem ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r., wraz z późniejszymi zmianami (tekst jednolity: DzU nr 45 z 2005 r., poz. 435), oraz rozporządzeń i zarządzeń wydanych na podstawie tej ustawy, głównym celem Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe jest prowadzenie gospodarki leśnej według zasad powszechnej ochrony lasów, trwałości ich utrzymania, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów leśnych. Cel ten jest realizowany przez trwale zrównoważoną, wielofunkcyjną gospodarkę leśną, zgodnie z planem urządzenia lasu opracowywanym dla każdego nadleśnictwa na okres dziesięcioletni. Lasy Państwowe sprawują nadzór nad lasami będącymi własnością Skarbu Państwa (bez parków narodowych, Zasobu Agencji Nieruchomości Rolnych oraz lasów oddanych w użytkowanie wieczyste), prowadząc gospodarkę leśną oraz zarządzając gruntami i innymi nieruchomościami oraz ruchomościami związanymi z gospodarką leśną. W miarę możliwości przyrodniczych, społecznych i ekonomicznych wypełniają ustalenia wynikające z Zasad Leśnych i Agendy 21, uchwalonych w 1992 r. podczas Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro, Deklaracji Ministrów Leśnictwa w Sprawie Ochrony Lasów Europejskich (Strasburg 1990, Helsinki 1993, Lizbona 1998, Wiedeń 2003) oraz Protokołu z Kioto (1997), dotyczącego roli lasów w procesie kumulacji węgla. Po wstąpieniu Polski z dniem 1 maja 2004 r. do Unii Europejskiej, Lasy Państwowe realizują – w zakresie swoich kompetencji – wytyczne wynikające z postanowień programu Natura 2000, tj. Dyrektywy Ptasiej 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa oraz Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach zobowiązała Lasy Państwowe do corocznego sporządzania raportu o stanie lasów wszystkich własności. Niniejsza broszura jest skrótem „Raportu o stanie lasów w Polsce 2006”, opracowanego na zlecenie Dyrekcji Generalnej LP przez Instytut Badawczy Leśnictwa na podstawie materiałów własnych, Ministerstwa Środowiska, Dyrekcji Generalnej LP, Głównego Urzędu Statystycznego, Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Zostały w niej uwypuklone zagadnienia gospodarki leśnej prowadzonej przez PGL Lasy Państwowe, ukazane na tle stanu lasów wszystkich własności w Polsce w roku 2006. Dla lepszego zobrazowania tego stanu, dane statystyczne odnoszące się do roku 2006 porównano z danymi z ostatnich lat.

1. Powierzchnia

Według danych z 31.12.2006 r. powierzchnia lasów w Polsce¹ wynosi 9026 tys. ha, co odpowiada lesistości 28,9%. W poszczególnych województwach jest zróżnicowana i kształtuje się od 248,5 tys. ha w województwie opolskim do 799,2 tys. ha w zachodniopomorskim. Największą lesistością charakteryzuje się województwo lubuskie (41,7%), najmniejszą – województwo łódzkie (20,7%), (rys. 1).



Rys. 1. Lesistość Polski wg województw (GUS)

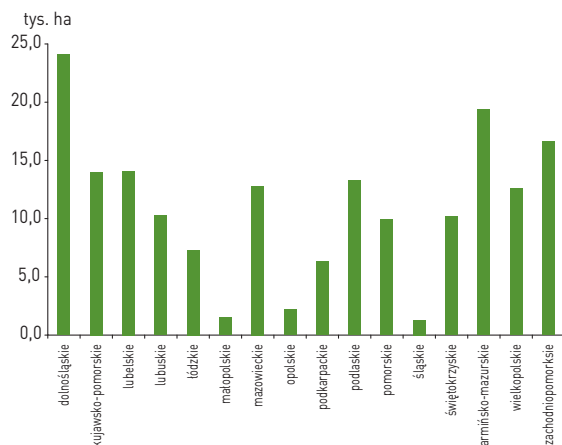


Rys. 2. Powierzchnia lasów w Polsce w latach 1990–2006 (GUS)

¹ Grunty o zwartej powierzchni, liczące co najmniej 0,1 ha, pokryte roślinnością leśną lub przejściowo jej pozbawione.

W 2006 r., w porównaniu z rokiem 2005, nastąpił w Polsce wzrost powierzchni lasów o 26 tys. ha. Od roku 1990 przybyło w kraju 332 tys. ha lasów (rys. 2 na s. 3). Lesistość w tym samym okresie wzrosła o 1,1%.

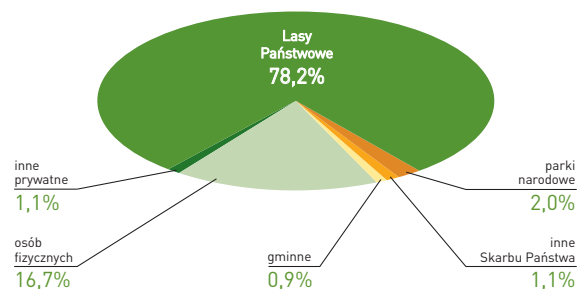
Największy wzrost powierzchni lasów w latach 1999–2006 odnotowano w województwach dolnośląskim (o 24,1 tys. ha) i warmińsko-mazurskim (o 19,4 tys. ha), najmniejszy – w śląskim (o 1,3 tys. ha) i małopolskim (o 1,5 tys. ha), (rys. 3).



Rys. 3. Wzrost powierzchni lasów w latach 1999–2006 w poszczególnych województwach (GUS)

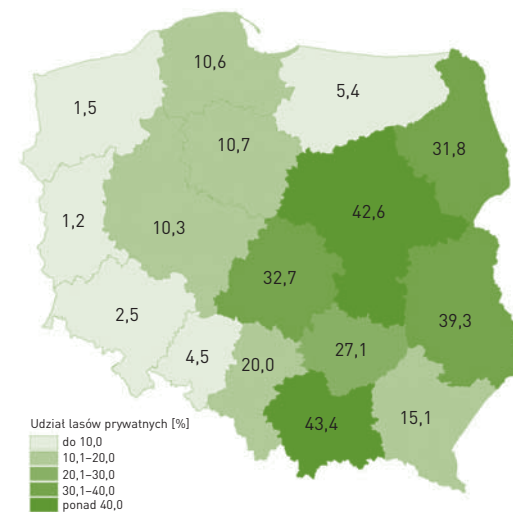
2. Struktura własności

W strukturze własnościowej lasów w Polsce dominują lasy publiczne – 82,2% powierzchni, w tym lasy w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – 78,2%. Powierzchnia lasów prywatnych odpowiada 17,8% lasów kraju (rys. 4).



Rys. 4. Struktura własności lasów w Polsce (GUS)

Udział lasów własności prywatnej w ogólnej powierzchni leśnej (rys. 5) jest największy w województwach: małopolskim – 43,4% ogólnej powierzchni lasów województwa (187,1 tys. ha), mazowieckim – 42,6% (337,6 tys. ha) i lubelskim – 39,3% (222,2 tys. ha). Województwami o najniższym udziale lasów prywatnych są: lubuskie – 1,2% (8,2 tys. ha), zachodniopomorskie – 1,5% (11,6 tys. ha) i dolnośląskie – 2,5% (14,4 tys. ha).



Rys. 5. Udział lasów prywatnych w ogólnej powierzchni leśnej województw (GUS)

W ciągu całego okresu powojennego struktura własności lasów zmieniła się w niewielkim tylko stopniu. W porównaniu z rokiem 1990 wzrósł o 0,8% udział lasów własności prywatnej i o tyle samo zmalał udział lasów własności publicznej (tab. 1 na s. 6). W tej drugiej grupie zauważalny jest jednak wzrost udziału powierzchni lasów parków narodowych – z 1,3% w 1990 r. do 2,0% w roku 2006.

3. Zasoby drzewne

Według ostatniej „Aktualizacja stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych”, sporządzonej na 1.01.2006 r. przez BULiGL i Lasy Państwowe, zasoby drzewne w lasach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe osiągnęły 1629,3 mln m³ grubizny brutto. Z kolei dane BULiGL (stan na 1.01.1999 r.), dotyczące zasobów w lasach prywatnych i gminnych, mówią

Tabela 1. Struktura własności lasów w Polsce

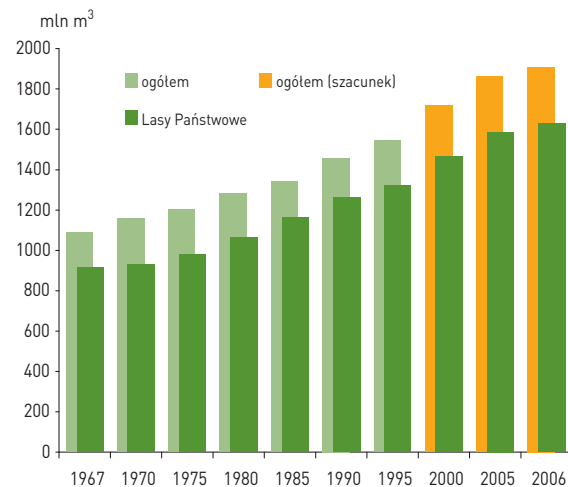
Wyszczególnienie	31.12.1990		31.12.2000		31.12.2005		31.12.2006	
	tys. ha	%	tys. ha	%	tys. ha	%	tys. ha	%
Ogółem	8694	100,0	8865 ¹⁾	100,0	9000 ¹⁾	100,0	9026 ¹⁾	100,0
Lasy publiczne	7219	83,0	7341	82,8	7410	82,3	7419	82,2
Własność Skarbu Państwa	7174	82,5	7262	81,9	7329	81,4	7337	81,3
z tego:								
w zarządzie Lasów Państwowych	6805	78,3	6953 ²⁾	78,4	7042 ²⁾	78,2	7053 ²⁾	78,2
parki narodowe	113	1,3	181	2,0	183	2,0	182	2,0
pozostałe	256	2,9	128	1,4	104	1,2	101	1,1
Własność gmin	45	0,5	79	0,9	82	0,9	82	0,9
Lasy prywatne	1475	17,0	1524	17,2	1590	17,7	1606	17,8
z tego:								
osób fizycznych	1376	15,8	1428 ³⁾	16,1	1492 ³⁾	16,6	1509 ³⁾	16,7
wspólnot gruntowych	71	0,8	69 ³⁾	0,8	73 ³⁾	0,8	67 ³⁾	0,7
rolniczych spółdzielni produkcyjnych	25	0,3	9 ³⁾	0,1	7 ³⁾	0,1	6 ³⁾	0,1
inne	3	0,0	18 ³⁾	0,2	23 ³⁾	0,2	23 ³⁾	0,3

1) Ponadto grunty związane z gospodarką leśną: 2000 r. – 194 tys. ha, 2005 r. – 200 tys. ha, 2006 r. – 203 tys. ha.

2) Ponadto grunty związane z gospodarką leśną: 2000 r. – 189 tys. ha, 2005 r. – 194 tys. ha, 2006 r. – 196 tys. ha.

3) Łącznie z gruntami związanymi z gospodarką leśną: 2000 r. – 0,2 tys. ha we wszystkich własnościach prywatnych, 2005 r. – 0,2 tys. ha, 2006 r. – 0,4 tys. ha.

o 188,6 mln m³ grubizny brutto. Ostatnie informacje o zasobach drzewnych całego kraju (dane GUS) są dla roku 1997. Z zestawienia wielkości zasobów w PGL LP i w lasach pozostałych form własności (szacunek ekspercki), zaktualizowanych na 1.01.2006 r., wynika, że łączna ich wielkość wynosiła w tym czasie ok. 1909 mln m³ grubizny brutto. Począwszy od 1967 r., kiedy to w Lasach Państwowych wykonano pierwszą aktualizację zasobów drzewnych, rejestrowany jest ich stały wzrost. W latach 1967–2006 zwiększyły się o 75% (rys. 6).

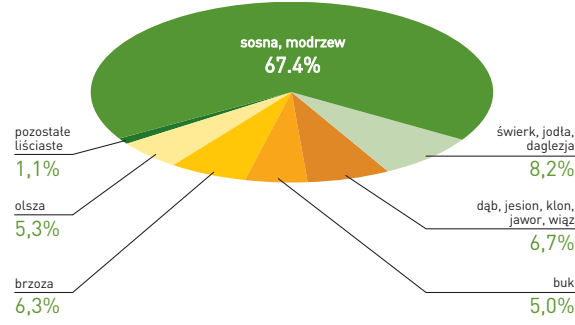


Rys. 6. Wielkość zasobów drzewnych w lasach Polski, w latach 1967–2006, w mln m³ grubizny brutto (GUS, BULiGL, IBL)

Struktura gatunkowa zasobów

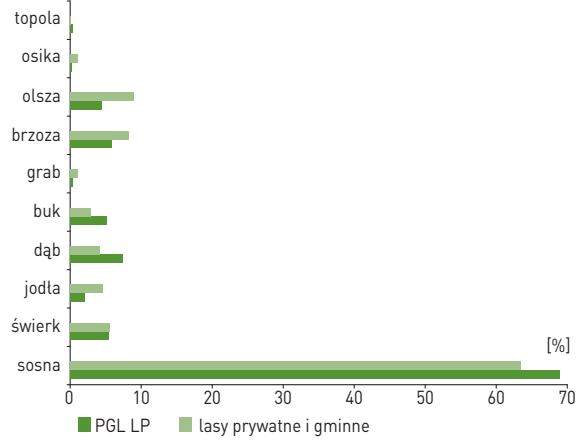
Na około 75,6% powierzchni lasów Polski dominują gatunki iglaste (rys. 7 na s. 8). Sosna (zajmująca łącznie z modrzewiem 67,4% powierzchni) znalazła w Polsce najkorzystniejsze warunki klimatyczne oraz siedliskowe w całym swoim eurazjatyckim zasięgu, dzięki czemu zdołała wytworzyć wiele cennych ekotypów (np. sosna taborska lub augustowska). Do dużego udziału gatunków iglastych przyczyniło się również ich preferowanie, począwszy od XIX w., przez przemysł przerobu drewna.

Udział gatunków iglastych w Lasach Państwowych wynosi 76,4%, w tym sosny 69,0%. W porównaniu z PGL LP, lasy prywatne charakteryzują się mniejszym udziałem sosny w ogólnej ich powierzchni. Większy jest udział jodły, a z gatunków liściastych – olszy i brzozy. W parkach narodowych duży udział powierzchniowy, poza sosną, mają buk i świerk (tab. 2 na s. 9).



Rys. 7. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Lasach Państwowych, parkach narodowych, lasach prywatnych i gminnych – łącznie (BULiGL, GUS)

Na sosnę przypada ponad 70% zasobów drzewnych w PGL LP. W lasach prywatnych i gminnych udział tego gatunku w ogólnych zasobach wynosi niecałe 55% (rys. 8, tab. 3 na s. 10). W porównaniu z Lasami Państwowymi lasy prywatne charakteryzują się natomiast większym udziałem jodły, olchy i brzozy w zasobach ogółem.



Rys. 8. Udział miąższościowy gatunków panujących w Lasach Państwowych oraz lasach prywatnych i gminnych (BULiGL, GUS)

W latach 1945–2006 struktura gatunkowa polskich lasów uległa istotnym przemianom, co można dobrze prześledzić na przykładzie lasów PGL LP. W tym czasie zwiększył się m.in. udział drzewostanów z przewagą gatunków liściastych z 13,0 do 23,6% (rys. 9 na s. 10).

Tabela 2. Powierzchnia lasów według grup rodzajowych drzew

Wyszczególnienie	Las Państwowe ¹⁾		Parki narodowe ²⁾		Las prywatne i gminne ³⁾	
	tys. ha	%	tys. ha	%	tys. ha	%
Opółciem	7042,5	100,0	180,0	100,0	1590,6	100,0
Drzewa iglaste	5383,0	76,4	107,4	59,7	1170,4	73,6
Sosna i modrzew	4838,2	69,0	88,2	37,9	1008,9	63,4
Świerk	384,1	5,4	30,1	16,7	89,2	5,6
Jodła i jedlica	140,7	2,0	9,1	5,0	72,3	4,6
Drzewa liściaste	1659,5	23,6	72,6	40,3	420,2	26,4
Dąb, jesion, klon, jawor, wiąz	518,4	7,4	8,4	4,7	65,4	4,1
Buk	357,8	5,1	37,2	20,7	45,2	2,8
Grab	20,3	0,3	1,0	0,5	17,2	1,1
Brzoza i robinia akacjowa	410,6	5,8	11,1	6,2	131,7	8,3
Olcha	309,0	4,4	13,4	7,4	143,1	9,0
Osika, lipa, wierzba	16,5	0,2	1,5	0,8	15,7	1,0
Topola	26,9	0,4	1,9	1,1	1,9	0,1

¹⁾ Lasy Państwowe, stan na 1.01.2006 r.

²⁾ Parki narodowe, stan na 31.12.1998 r.

³⁾ Lasy prywatne i gminne, stan na 1.01.1999 r.

Źródło: BULiGL - Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych – stan na dzień 1.01.2006 r.

BULiGL - Ocena stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa – stan na dzień 1.01.1999 r.

GUS: Leśnictwo 1999, za Ryszard Sumiński: „Parki Narodowe” nr 3/1999.

Tabela 3. Zasoby miąższości grubizny brutto według grup rodzajowych drzew

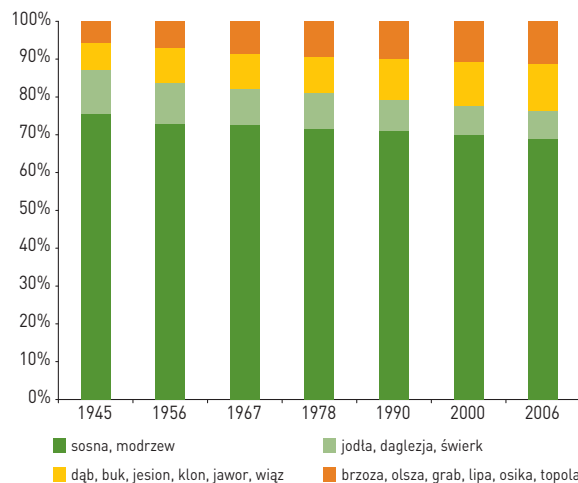
Wyszczególnienie	Lasy Państwowe ¹⁾		Lasy prywatne i gminne ²⁾	
	mln m ³	%	mln m ³	%
Ogółem	1629,3	100,0	188,6	100,0
Drzewa iglaste	1286,4	79,0	138,3	73,4
Sosna i modrzew	1141,9	70,1	103,3	54,8
Świerk	102,8	6,3	17,3	9,2
Jodła i jedlica	41,7	2,6	17,7	9,4
Drzewa liściaste	342,8	21,0	50,3	26,6
Dąb, jesion, klon, jawor, wiąz	107,3	6,6	7,9	4,2
Buk	92,5	5,7	7,8	4,1
Grab	4,4	0,3	2,2	1,1
Brzoza i robinia akacjowa	69,0	4,2	13,4	7,1
Olcha	63,7	3,9	16,9	9,0
Osika, lipa, wierzba	3,7	0,2	1,8	1,0
Topola	2,2	0,1	0,3	0,1

¹⁾ Stan na 1.01.2006 r.

²⁾ Stan na 1.01.1999 r.

Źródło: BULiGL: Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych – stan na dzień 1.01.2006 r.

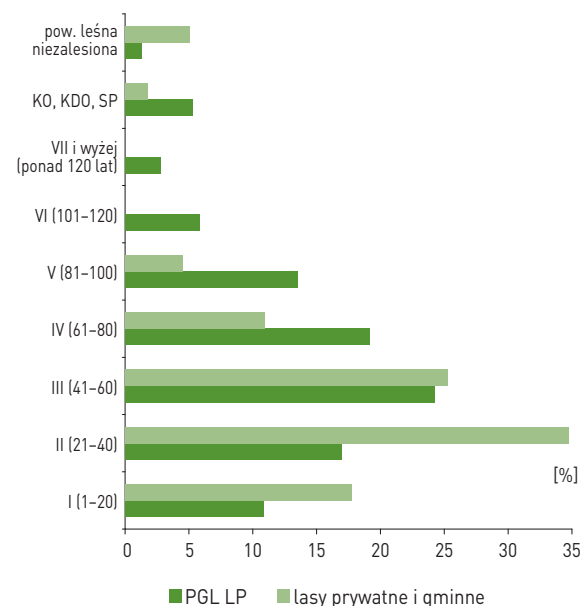
BULiGL: Ocena stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa – stan na dzień 1.01.1999 r.



Rys. 9. Struktura powierzchniowego udziału gatunków panujących w lasach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe w latach 1945–2006 (BULiGL, GUS)

Struktura wiekowa zasobów

Największą powierzchnię leśną w Lasach Państwowych zajmują drzewostany III i IV klasy wieku (41–80 lat) – 24 i 19%. W lasach prywatnych i gminnych (dane z 1999 r.) 60% powierzchni porastają drzewostany w wieku 21–60 lat (II i III klasa), z których prawie 35% przypada na II klasę wieku (21–40 lat). Drzewostany ponadstuletnie wraz z KO, KDO i SP zajmują w PGL Lasy Państwowe 14% powierzchni, natomiast w lasach prywatnych i gminnych – zaledwie 2%. Udział powierzchni niezalesionej w lasach prywatnych i gminnych wynosi ok. 5%, nieco ponad 1% – w PGL LP (rys. 10, tab. 4 na s. 12).



Rys. 10. Struktura udziału powierzchniowego drzewostanów według klas wieku w Lasach Państwowych oraz lasach prywatnych i gminnych (BULiGL)

Przeciętny wiek drzewostanów w lasach prywatnych wynosił w 1999 r. 40 lat, w Lasach Państwowych – 57 lat, ale w roku 2006 – 60 lat.

Ponad 51% zasobów drzewnych w Lasach Państwowych przypada na drzewostany w wieku 41–80 lat (III i IV klasa), (rys. 11 na s. 12). W lasach prywatnych i gminnych 2/3 zasobów znajduje się w drzewostanach II i III klasy wieku (21–60 lat). Miąższość drzewostanów ponadstuletnich wraz z KO, KDO i SP wynosi w Lasach Państwowych 18%, w prywatnych zaś lasach oraz w gminnych – 3%.

Tabela 4. Powierzchnia lasów według klas wieku

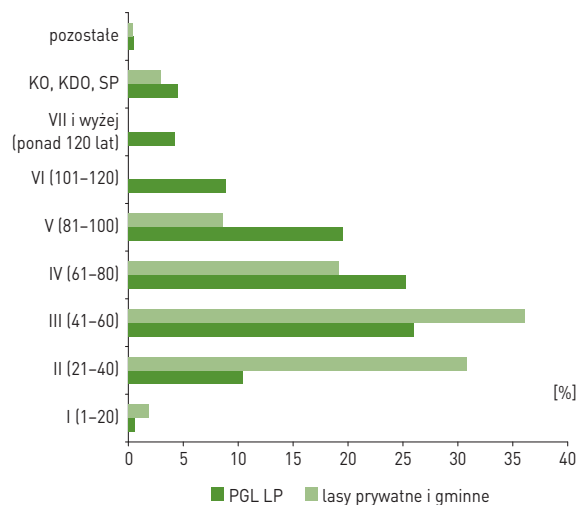
Wyszczególnienie	Lasy Państwowe ¹⁾		Lasy prywatne i gminne ²⁾	
	tys. ha	%	tys. ha	%
Ogółem	7042,5	100,0	1590,6	100,0
w tym zalesiona	6950,6	98,7	1510,6	95,0
I kl. w. (1–20 lat)	766,5	10,9	282,7	17,8
II kl. w. (21–40 lat)	1192,4	16,9	552,9	34,8
III kl. w. (41–60 lat)	1705,3	24,2	402,2	25,3
IV kl. w. (61–80 lat)	1350,4	19,2	174,1	10,9
V kl. w. (81–100 lat)	953,6	13,5	71,2*	4,5*
VI kl. w. (101–120 lat)	413,2	5,9		
VII kl. i wyżej	196,0	2,8		
KO, KDO, SP	373,3	5,3	27,5	1,7

¹⁾ Stan na 1.01.2006 r.

²⁾ Stan na 1.01.1999 r.

* w lasach prywatnych i gminnych V i starsze klasy wieku

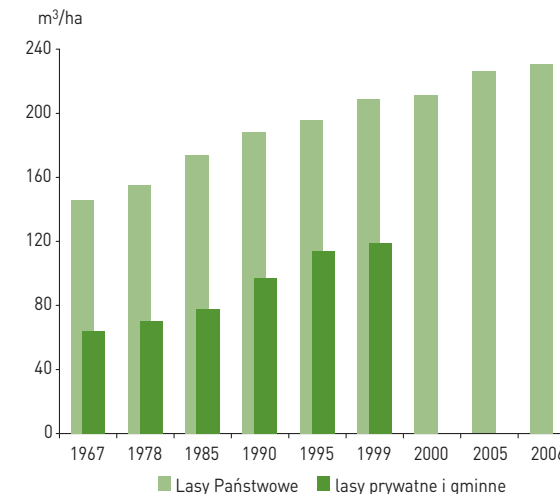
Źródło: BULiGL: Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych – stan na dzień 1.01.2006 r.
BULiGL: Ocena stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa – stan na dzień 1.01.1999 r.



Rys. 11. Struktura udziału miąższościowego drzewostanów według klas wieku w Lasach Państwowych oraz lasach prywatnych i gminnych (BULiGL)

4. Zasobność

Według stanu na 1.01.2006 r., w odniesieniu do powierzchni leśnej (bez gruntów związanych z gospodarką leśną), przeciętna zasobność drzewostanów w lasach zarządzanych przez PGL LP wynosiła 231 m³/ha. W lasach prywatnych i gminnych – 119 m³/ha, ale według stanu na 1.01.1999 r. Począwszy od roku 1967, czyli od pierwszej aktualizacji zasobów drzewnych, obserwuje się stały wzrost zasobności zarówno w Lasach Państwowych, jak i w lasach prywatnych oraz gminnych (rys. 12).

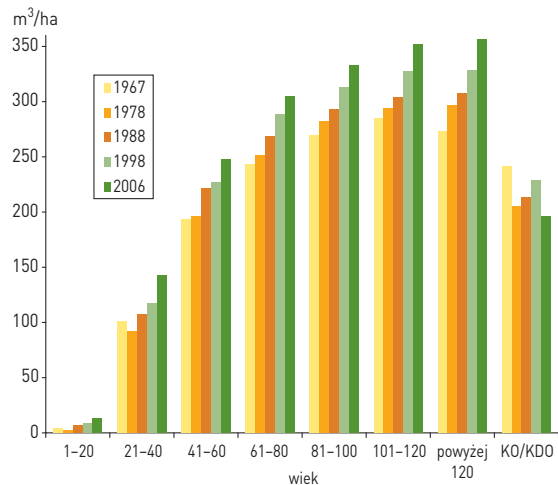


Rys. 12. Przeciętna zasobność drzewostanów w lasach Polski, w latach 1967–2006, w m³/ha grubizny brutto (GUS, BULiGL)

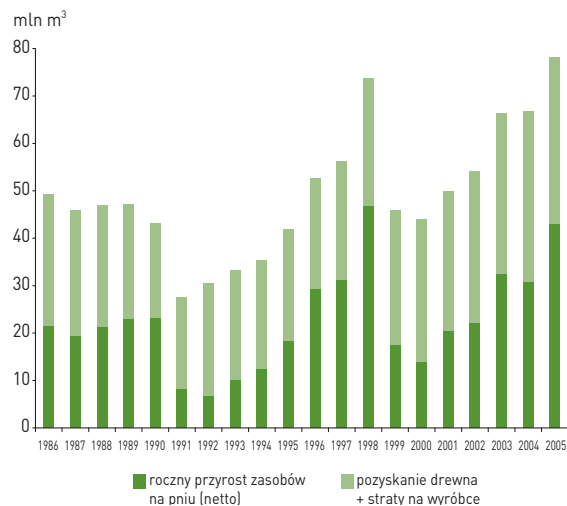
Wzrost zasobności w lasach PGL LP obserwowany jest we wszystkich klasach wieku (oprócz KO/KDO), co świadczy o tym, że ogólny przyrost zasobów drzewnych jest nie tylko skutkiem zwiększenia powierzchni lasów (rys. 13 na s. 14).

5. Roczny przyrost zasobów drzewnych

Przyrost zasobów drzewnych określa się na podstawie różnicy stanu zasobów na końcu i początku roku przy uwzględnieniu pozyskania w danym roku. Wielkość przyrostu bieżącego netto (zwiększającego zasoby drzewne na pniu) oraz brutto (po uwzględnieniu pozyskania i tzw. strat na wyróbce) w ostatnich 20 latach w Lasach Państwowych przedstawia rys. 14 na s. 14. Od stycznia 1986 r. do stycznia 2006 r. w lasach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe przyrost grubizny drewna brutto



Rys. 13. Zmiana zasobności w klasach wieku w PGL LP (BULiGL)



Rys. 14. Bieżący przyrost netto zasobów drzewnych i wielkość pozyskania drewna (plus straty na wyróbce) w lasach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe w latach 1986–2005 w mln m³ grubizny brutto (GUS, DGLP)

wyniósł 989 mln m³. W tym czasie pozyskano 536 mln m³ grubizny (brutto), co oznacza, że 453 mln m³ grubizny, odpowiadające 46% całkowitego przyrostu, zwiększyło zasoby drzewne na pniu.

Bieżący przyrost roczny miąższości grubizny brutto, obliczony dla ostatnich 20 lat (1986–2005) z różnicy miąższości na końcu (styczeń 2006) i początku okresu (styczeń 1986), z uwzględnieniem pozyskania i w przeliczeniu na 1 ha gruntów leśnych zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe, wynosi 7,2 m³/ha. Dla ostatnich pięciu lat – 9,0 m³/ha.

6. Infrastruktura towarzysząca

Zgodnie z ustawą o lasach, do gruntów leśnych zalicza się również grunty związane z gospodarką leśną, zajęte pod wykorzystywane na potrzeby gospodarki leśnej budynki i budowle, urządzenia melioracji wodnych, linie podziału przestrzennego lasu, drogi leśne, tereny pod liniami energetycznymi, szkółki leśne, miejsca składowania drewna, a także wykorzystywane na parkingi leśne i urządzenia turystyczne.

Powierzchnia gruntów związanych z gospodarką leśną w Polsce, wg stanu na 31.12.2006 r., wynosiła 203 tys. ha, w tym 196 tys. ha w Lasach Państwowych. Według danych GUS, w ostatnich dziesięciu latach zwiększyła się o 10 tys. ha, w tym o 6 tys. ha w Lasach Państwowych. ■

Funkcje lasu

Lasy w sposób naturalny lub w wyniku działań człowieka spełniają różnorodne funkcje, które najogólniej można podzielić na produkcyjne oraz pozaprodukcyjne.

Spośród funkcji produkcyjnych, których celem jest uzyskiwanie dochodów z gospodarki leśnej, najważniejsze znaczenie ma dostarczanie społeczeństwu drewna oraz użytków ubocznych, m.in.: grzybów, owoców leśnych, ziół, trofeów łowieckich, strąsów czy choinek.

Z funkcji pozaprodukcyjnych najistotniejsze są funkcje ochronne oraz środowiskotwórcze. Funkcje ochronne, rozumiane jako zdolność lasu do zachowania stabilności ekosystemów leśnych oraz ich otoczenia, realizowane są przede wszystkim poprzez ochronę: gleb przed erozją i osuwiskami, wody przed zanieczyszczeniami, środowiska przed hałasem, wiatrem, zanieczyszczeniami, powodzią i lawinami, wreszcie biocenoz leśnych na terenach ekstremalnych.

Funkcje środowiskotwórcze przejawiają się dostarczaniem społeczeństwu niematerialnych dóbr, powstających dzięki istnieniu lasów, przejawiających się korzystnym wpływem m.in. na warunki wypoczynku i rekreacji, zdrowie ludzkie, na różne elementy klimatu i pozytywne odczucia estetyczne.

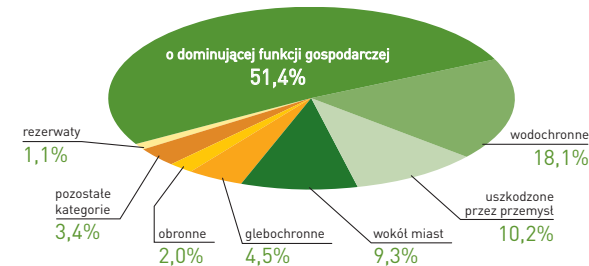
Lasy są najcenniejszym i bogato reprezentowanym składnikiem wszystkich form ochrony przyrody i krajobrazu. To właśnie na terenach leśnych zlokalizowana jest większość obszarów chronionych – udział lasów w parkach narodowych i rezerwach przyrody wynosi 61%. Dzięki rezerwatom realizowane są w lasach nadrzędne cele ochrony przyrody, czyli zachowanie zasobów genowych i różnorodności biologicznej.

1. Kategorie ochronności

Uwzględnianie w gospodarce leśnej pozaprodukcyjnych funkcji lasu znalazło po raz pierwszy formalny wyraz w „Instrukcji urzędowania lasu”, wydanej w 1957 r. Lasy podzielono wówczas na gospodarcze i ochronne. W lasach gospodarczych, określanymi mianem lasów grupy II, podstawowym celem była produkcja drewna. Z kolei lasy, które ze względu na swoje położenie pełniły funkcje wodochronne, glebochronne, rezerwatowe, uzdrowiskowo-klimatyczne, które były strefami zieleni wysokiej oraz lasami krajobrazowymi, zostały nazwane lasami ochronnymi albo lasami grupy I.

Łączna powierzchnia lasów ochronnych w Polsce, według stanu z 31.12.2006 r., wynosiła 3456 tys. ha, w tym w Lasach

Państwowych – 3349 tys. ha (47,5% powierzchni leśnej bez rezerwatów), w lasach prywatnych – 80 tys. ha (5%), a w lasach gminnych – 27 tys. ha (32%). Największą powierzchnię w Lasach Państwowych zajmują lasy wodochronne – 1276 tys. ha, uszkodzone działalnością przemysłu – 718 tys. ha, wokół miast – 654 tys. ha oraz glebochronne – 321 tys. ha. (rys. 15). Najwięcej lasów ochronnych wyodrębniono na terenach górskich oraz obszarach znajdujących się pod wpływem oddziaływania przemysłu.



Rys. 15. Udział lasów ochronnych w Lasach Państwowych w 2006 r. (DGLP)

Spośród 1407 istniejących rezerwatów przyrody aż 1202 zlokalizowano na gruntach Lasów Państwowych. Ich powierzchnia, według stanu z 31.12.2006 r., wynosi blisko 116 tys. ha. Porównując dane z lat 1975–2006, można zauważyć ponaddwukrotny wzrost udziału powierzchni lasów ochronnych w ogólnej powierzchni Lasów Państwowych (z 22,5% do 47,5%). W tym samym też okresie zwiększyła się aż pięciokrotnie powierzchnia terenów objętych ochroną rezerwatową, a jej udział w ogólnej powierzchni leśnej wzrósł z 0,3% do 1,1%.

W lasach ochronnych, w zależności od ich dominujących funkcji, stosuje się zmodyfikowane postępowanie, polegające na ograniczaniu rębni zupełnych, podwyższaniu wieku rębności, dostosowywaniu składu gatunkowego do pełniących funkcji, zagospodarowywaniu rekreacyjnym itp.

2. Lasy w ochronie przyrody i krajobrazu

Na obszarze zarządzanym przez PGL Lasy Państwowe znajduje się większość najbardziej wartościowych i najatrakcyjniejszych krajobrazowo form i obiektów ochrony rodzimej przyrody, które w połączeniu z licznymi występującą tu florą i fauną świadczą o pozytywnej roli gospodarki leśnej w zachowaniu różnorodności biologicznej na naszym kontynencie.

Według stanu na koniec 2006 r., w PGL LP zewidencjonowano:

- 1202 rezerваты przyrody o łącznej powierzchni przekraczającej 115 663 ha;
- 10 530 pomników przyrody, w tym:
 - 8353 pojedyncze drzewa,
 - 1278 grup drzew,
 - 198 alei,
 - 435 głązów narzutowych,
 - 137 skałek, grot i jaskiń,
 - 126 pomników powierzchniowych (333,7 ha);
- 8837 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni ponad 27 052 ha;
- 228 stanowisk dokumentacyjnych o powierzchni 1313,8 ha;
- 116 zespołów krajobrazowo-przyrodniczych o łącznej powierzchni 51 271,6 ha.

Inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych

Zgodnie z zarządzeniem nr 31 dyrektora generalnego LP z 19.07.2006 r. oraz decyzją nr 61 z 25.07. tego samego roku, dotyczącą powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, na terenie wszystkich nadleśnictw zostanie przeprowadzona inwentaryzacja, na gruntach leśnych i nieleśnych PGL LP, 45 typów siedlisk przyrodniczych (16 leśnych i 29 nieleśnych), 24 gatunków dzikiej flory (8 gatunków roślin leśnych i 16 nieleśnych) oraz 50 gatunków dzikiej fauny (bez ptaków), w tym 35 gatunków zwierząt leśnych i 15 nieleśnych. Inwentaryzowane gatunki i siedliska objęte są dwiema dyrektywami Rady Europy (92/43/EWG, tzw. siedliskową i 79/409/EWG, tzw. ptasią), wprowadzającymi w Unii Europejskiej sieć ochrony przyrody Natura 2000.

Jeszcze przed podjęciem decyzji o powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, na przełomie czerwca i lipca 2006 r. przeprowadzono w Lasach Państwowych inwentaryzację sześciu prawnie chronionych gatunków ptaków: bociana czarnego, bielika, orlika krzykliwego, puchacza, cietrzewia i żurawia. Pięć pierwszych to tzw. ptaki strefowe, których ochrona wymaga ustanowienia stref ochronnych.

Zakończony w 2006 r. pierwszy etap inwentaryzacji sprowadzał się do powołania opiniodawczo-doradczych zespołów inwentaryzacyjnych – centralnego, regionalnych i w nadleśnictwach – oraz wykonania tzw. kwerendy danych, czyli zebrania informacji literaturowych na temat występowania na danym terenie określonych siedlisk i gatunków.

Inwentaryzację w terenie przeprowadzają zespoły robocze, składające się głównie z pracowników nadleśnictw, biur odpowiedzialnych za ochronę przyrody, pracowników oddelegowanych przez oddziały Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, przedstawicieli organizacji pozarządowych. Inwentaryzacja części gatunków, ze względu na duży stopień trudności, została zlecona specjalistom.

3. Obszary funkcjonalne

Wiedza o przewodniej funkcji lasu na danym obszarze ma istotny wpływ nie tylko na sposób prowadzenia gospodarki leśnej, ale także na określanie kosztów tej gospodarki oraz wartościowanie nieruchomości leśnych.

Proces wyznaczania dominującej funkcji lasu (tzw. delimitacji) składa się z trzech etapów:

- rozpoznania stanu lasu pod względem jego potencjału funkcyjnego,
- poznania oczekiwań społecznych co do roli lasu na danym obszarze,
- określenia kosztów realizacji danej funkcji na danym obszarze lasu.

Efektom końcowym delimitacji funkcji lasu jest wyznaczenie tzw. obszarów funkcjonalnych. Są to wyodrębnione tereny leśne, charakteryzujące się zbliżonym rodzajem czynności gospodarczych, umożliwiającymi realizację przypisanych temu obszarowi zadań.

W roku 2006 Lasy Państwowe rozpoczęły działania zmierzające do formalnego powołania obszarów funkcjonalnych. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych zleciła prace badawcze w celu uzyskania naukowych podstaw do realizacji tego zadania, opartych na przesłankach przyrodniczych i ekonomicznych. Przewiduje się, że wyznaczenie obszarów funkcjonalnych poprawi efektywność gospodarki leśnej poprzez alokację obszarów leśnych, predestynowanych do realizacji zadań produkcyjnych i pozaprodukcyjnych. ■

Wartość lasów

1. Wartościowanie lasu w PGL LP

Potrzeba znajomości wartości lasu wynika z ustawy o lasach i rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej w PGL Lasy Państwowe. Wycena wartości lasów jest niezbędna do podejmowania zasadniczych decyzji dotyczących leśnictwa, m.in. do:

- ustalania wartości lasu w celu alokacji jego funkcji,
- określania wieku dojrzałości drzewostanów do wyrębu,
- oceny zgodności gospodarki leśnej z wzorcem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej i modelem lasu wielofunkcyjnego,
- poddawania nieruchomości leśnych oraz innych obrotowi rynkowemu i nierynkowemu,
- powszechnej taksacji nieruchomości,
- wypełnienia obowiązków prawnych, wynikających z rozporządzenia Rady Ministrów z 14.09.1999 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencjonowania majątku Skarbu Państwa.

Szczegółowy sposób postępowania w celu ustalenia wartości nieruchomości gruntowych Skarbu Państwa w zarządzie nadleśnictw i innych jednostek organizacyjnych, wchodzących w skład PGL Lasy Państwowe, będzie określony w zarządzeniu dyrektora generalnego Lasów Państwowych.

2. Wartość aktywów w PGL LP

Aktywa trwałe 3 084 258,0 tys. zł

W tym:	1) wartości niematerialne i prawne	9 683,3 tys. zł
	2) rzeczowe aktywa trwałe w tym: budynki, lokale i obiekty	2 943 321,9 tys. zł
	środki transportu	2 538 899,9 tys. zł
	środki trwałe w budowie	95 859,4 tys. zł
	103 926,7 tys. zł	
	3) należności długoterminowe	7 538,9 tys. zł
	4) inwestycje długoterminowe	122 972,8 tys. zł
	5) długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	741,1 tys. zł

W roku 2006 Lasy Państwowe poniosły nakłady na niefinansowe aktywa trwałe w wysokości 409 594,0 tys. zł (w tym 291,7 tys. zł ze środków budżetowych, art. 54 ustawy o lasach).

W wyniku zadań zakończonych wartość majątku uległa zwiększeniu, m.in.:

- gruntów o 7060 tys. zł,
- budynków i lokali oraz obiektów inżynierii wodnej i lądowej o 96 810 tys. zł,
- maszyn i urządzeń technicznych o 36 077 tys. zł,
- środków transportu o 9649 tys. zł.

Aktywa obrotowe 1 780 554,2 tys. zł

W tym:	1) zapasy	96 649,2 tys. zł
	2) należności krótkoterminowe w tym: z tytułu dostaw i usług	363 316,4 tys. zł
	270 225,4 tys. zł	
	3) inwestycje krótkoterminowe w tym: środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	1 305 462,1 tys. zł
	1 257 720,7 tys. zł	
	4) krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	15 126,5 tys. zł

Suma aktywów trwałych i obrotowych w 2006 r. wynosiła 4 864 812,2 tys. zł. ■

1. PGL Lasy Państwowe

W myśl ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r., wraz z późniejszymi zmianami (tekst jednolity w DzU nr 45 z 2005 r., poz. 435), oraz rozporządzeń wydanych na podstawie tej ustawy, głównym celem PGL Lasy Państwowe jest gospodarowanie w lasach według zasad powszechniej ochrony lasów, trwałości ich utrzymania, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów leśnych. Cel ten osiąga się, prowadząc wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną zgodnie z planem urzędzenia lasu, opracowywanym dla nadleśnictw na okres 10 lat, w którym dla poszczególnych drzewostanów określone są cele hodowlano-ochronne i sposoby ich osiągnięcia.

Lasy Państwowe sprawują nadzór nad lasami będącymi własnością Skarbu Państwa, z wyjątkiem parków narodowych, Zasobu Agencji Nieruchomości Rolnych oraz lasów oddanych w użytkowanie wieczyste.

PGL Lasy Państwowe jest podmiotem gospodarki narodowej, nie będącym osobą prawną w rozumieniu kodeksu cywilnego. Podmiot ten, utworzony na podstawie ustawy z dnia 28.09.1991 r. o lasach, ma na celu reprezentowanie interesów majątkowych Skarbu Państwa w części dotyczącej przede wszystkim zasobów leśnych.

PGL Lasy Państwowe, mimo że jest podmiotem sektora publicznego, to jednak nie należy do sektora finansów publicznych. W rozumieniu Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) jest jednostką instytucjonalną:

- osiągającą dochody finansowe, będące dochodami Skarbu Państwa;
- prowadzącą działalność leśną na rzecz społeczeństwa;
- funkcjonującą jako formalne zgrupowanie innych form organizacyjno-prawnych (Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, nadleśnictw oraz tzw. zakładów Lasów Państwowych).

Istotą funkcjonującego modelu PGL LP jest m.in. to, że:

- prowadzona gospodarka leśna jest zgodna z zasadami trwałości i zrównoważonego rozwoju (uzyskała we wszystkich regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych certyfikat FSC);
- pozwala na realizację, praktycznie bez obciążania budżetu państwa, bardzo szerokiego zakresu zadań publicznych, m.in. prowadzenia gospodarki leśnej i ochrony przyrody, wykonywania zadań należących do organów władzy publicznej oraz do innych jednostek sektora finansów publicznych

(np. przypadających Straży Leśnej), zadań o charakterze wdrożeniowym w procesie wykorzystania środków pomocy unijnej, należących do administracji rządowej w zakresie aukcji na uprawnienia do emisji oraz zarządzania jednostkami pochtłania, związanych z ochroną lasów Skarbu Państwa przed nieuzasadnionym przeznaczaniem na cele nieleśne, z prowadzeniem działalności badawczo-rozwojowej i nadzorowaniem gospodarki leśnej w lasach Skarbu Państwa oraz nie należących do Skarbu Państwa, o ile taki nadzór zostanie Lasom Państwowym powierzony;

- opracowana w Lasach Państwowych długoterminowa prognoza sytuacji finansowo-gospodarczej dowodzi, że Lasy Państwowe będą mogły wykonywać swoje zadania publiczne bez zagrożenia samowystarczalności finansowej.

W Lasach Państwowych udało się stworzyć unikatowy, zintegrowany system informatyczny, w roku 2001 nagrodzony tytułem Lidera Informatyki, który pozwala na uruchamianie portali korporacyjnych – nowoczesnych narzędzi informatycznych zarządzania, w tym:

- Portalu Leśno-Drzewnego (sprzedaż drewna przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych);
- Portalu Zakupów (zamówienia na dostawy i usługi w powiązaniu z zastosowaniem podpisu elektronicznego – po raz pierwszy w Polsce na tak powszechną skalę – i aukcji elektronicznej);
- Portalu Kontroli i Kontrolingu, obsługującego zwłaszcza kontrolę instytucjonalną, funkcjonalną oraz wewnętrzną w Lasach Państwowych;
- Portalu CO₂, służącego wykonywaniu przez Lasy Państwowe przyszłych zadań związanych z aukcją na uprawnienia do emisji oraz zarządzaniem jednostkami pochtłania;
- Portalu „Natura 2000”, służącego przyszłym zadaniom związanym z inwentaryzacją i monitorowaniem bogactwa przyrodniczego, identyfikowaniem zagrożeń oraz zarządzaniem przedsięwzięciami prewencyjnymi;
- Portalu „Użytkowanie Głównie Lasu”, uwzględniającego wprowadzenie w Lasach Państwowych nowej generacji rejestratorów leśniczego;
- Portalu „Planowanie Finansowo-Gospodarcze”;
- Portalu „Elektroniczny Obieg Dokumentów”, z powszechnym wykorzystaniem korporacyjnego podpisu elektronicznego;
- Portalu „Biuletyn Informacji Publicznej”.

Obowiązująca w Polsce forma organizacyjno-prawna działalności leśnej jest dobrym zabezpieczeniem suwerenności ekologicznej i terytorialnej kraju. Przy obecnej, ewoluującej misji oraz obszarze zadaniowym Lasów Państwowych nie może być mowy o alternatywie dla współczesnej, utrwalonej przez osiemdziesiąt lat formy organizacyjno-prawnej tej państwowej jednostki organizacyjnej. W szczególności nie może być mowy

o spółce prawa handlowego. Aby PGL Lasy Państwowe mogło jeszcze pełniej realizować swoją misję, jednostki tej nie należy reformować, lecz porządkować i doskonalić.

2. Pozostałe formy organizacyjno-prawne

Leśna działalność organizacyjno-prawna w Polsce jest prowadzona przez:

- parki narodowe w celu ochrony lasu i innych elementów leśnego środowiska przyrodniczego związanego z lasami;
- jednostki samorządu terytorialnego (własność komunalna);
- gospodarstwa domowe (osoby fizyczne i prawne);
- inne podmioty.

Powierzchnia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa wynosiła w 2006 r. 1,69 mln ha, co odpowiada 18,3% ogólnej powierzchni lasów w Polsce. W ostatnich latach ciągle wzrasta, co wiąże się z zalesieniami i porządkowaniem powszechnej ewidencji gruntów. W 2006 r. zalesiono 12,5 tys. ha gruntów porolnych, ale powierzchnia tej kategorii lasów wzrosła o 17,5 tys. ha.

W 2006 r. nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa, w zakresie określonym w ustawie o lasach, sprawowali starostowie oraz wojewodowie. Na około 73% powierzchni tych lasów starostowie powierzyli nadzór nadleśnictwom PGL Lasy Państwowe. Nadleśnictwa, poza zleconym nadzorem, wykonują zadania na rzecz właścicieli tych lasów, wynikające z ustawy o lasach, takie jak:

- patrolowanie lotnicze i naziemne lasów oraz udzielanie pomocy w akcjach gaśniczych,
- prognozowanie pojawienia się organizmów szkodliwych w lasach.

W lasach prywatnych gospodarkę leśną prowadzi się według uproszczonego planu urządzenia lasu lub decyzji starosty, wydanej na podstawie inwentaryzacji stanu lasu. Działalnością leśną zajmują się gospodarstwa domowe, trudniące się na ogół rolnictwem i leśnictwem. Na jedno gospodarstwo przypada przeciętnie zaledwie 1,43 ha lasu, co utrudnia prowadzenie gospodarki leśnej.

Według GUS, w końcu 2006 r. 23 parki narodowe miały na swym terenie 193 706,6 ha lasów, które zajmowały 61,1% ogólnej ich powierzchni oraz 2% powierzchni leśnej kraju.

Klasyfikacja działalności leśnej

Zgodnie z ustawą o lasach (art. 59), PGL Lasy Państwowe zarządza lasami stanowiącymi własność Skarbu Państwa i jest reprezentantem Skarbu Państwa w zakresie zarządzanego mienia.

Obowiązujące Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6.12.1994 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej w PGL Lasy Państwowe (DzU z 22.12.1994 r.) dzieli działalność leśną na trzy główne grupy:

- administracyjną w Dyrekcji Generalnej, regionalnych dyrekcjach i nadleśnictwach;
- gospodarczą, w zakresie gospodarki leśnej w nadleśnictwach, w której wyróżnia się działalność:
 - podstawową, obejmującą urządzenie, ochronę i zagospodarowanie lasu, utrzymanie i powiększanie zasobów i upraw leśnych, pozyskiwanie – z wyjątkiem skupu – drewna, a także jego sprzedaż w stanie nieprzerobionym,
 - uboczną, obejmującą gospodarowanie zwierzyną, pozyskiwanie – z wyjątkiem skupu – żywicy, choinek, karpiny, kory, igliwia, zwierzyny oraz płodów runa leśnego, a także sprzedaż tych produktów w stanie nieprzerobionym,
- dodatkową – produkcyjną i usługową na rzecz gospodarki leśnej, opodatkowaną podatkiem dochodowym od osób prawnych, jeżeli wydatki związane z wytwarzaniem produktów lub świadczeniem usług w ramach tej działalności nie są wyższe od ich zakupu poza Lasami Państwowymi.

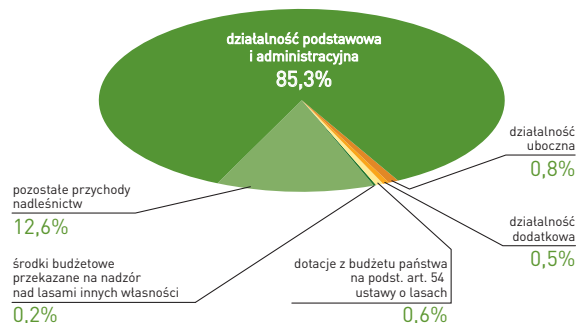
Od roku 2000 w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych prowadzone są prace nad modyfikacją obowiązującej klasyfikacji działalności leśnej, związane z dostosowaniem podziału do zmieniających się przepisów prawnych i prowadzeniem przez Lasy Państwowe działalności regulowanej przez ustawy inne niż ustawa o lasach. Opracowana w 2006 r. nowa propozycja klasyfikacji działalności leśnej jest obecnie przedmiotem dyskusji. ■

Sytuacja finansowo-gospodarcza PGL Lasy Państwowe

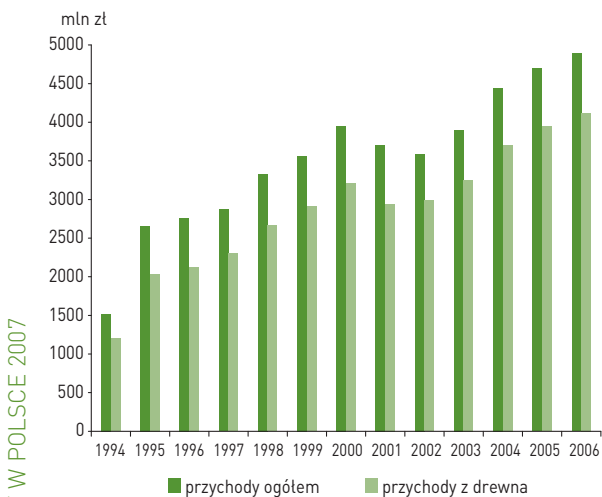
1. Sytuacja finansowa LP w roku 2006

Przychody Lasów Państwowych

W roku 2006 Lasy Państwowe uzyskały przychody ogółem w wysokości 4887,5 mln zł, czyli o 193,2 mln zł więcej (o ok. 4,1%) w porównaniu z rokiem 2005 (4694,3 mln zł). W przychodach nadleśnictw największy udział miała działalność podstawowa i administracyjna – ponad 4171 mln zł (rys. 16), w tym ze sprzedaży drewna 4123 mln zł (99%).



Rys. 16. Struktura przychodów nadleśnictw w 2006 r. (DGLP)



Rys. 17. Udział przychodów ze sprzedaży drewna w przychodach ogółem LP w latach 1994–2006 (DGLP)

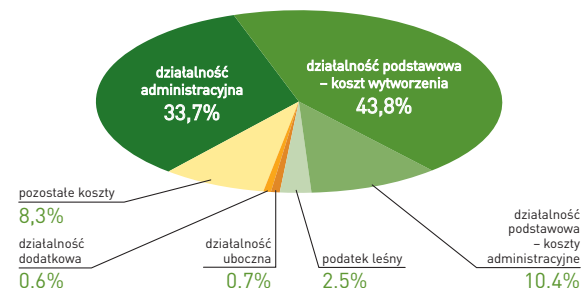
Procentowy udział przychodów ze sprzedaży drewna w przychodach ogółem Lasów Państwowych kształtował się w latach 1994–2006 następująco: w 1994 r. – 79,7%, w 1995 r. – 77,2%, w 1996 r. – 78,6%, w 1997 r. – 80,1%, 1998 r. – 80,1%, w 1999 r. – 81,7%, w 2000 r. – 81,1%, w 2001 r. – 79,4 %, w 2002 r. – 83,1%, w 2003 r. – 83,4%, w 2004 r. – 83,4%, w 2005 r. – 84,0% i w 2006 r. – 84,4% (rys. 17 na s. 26).

Przytoczone relacje świadczą o fundamentalnym znaczeniu przychodów ze sprzedaży drewna dla funkcjonowania gospodarki leśnej w Lasach Państwowych.

Koszty Lasów Państwowych

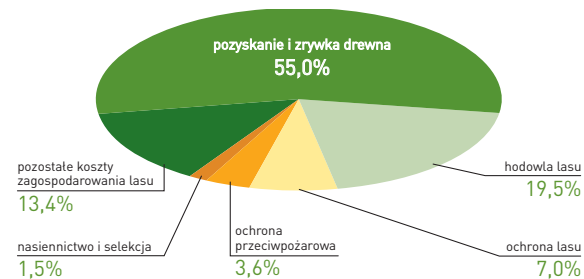
Koszty Lasów Państwowych w roku 2006 wynosiły ogółem 4690,1 mln zł i zwiększyły się w porównaniu z rokiem poprzednim o ok. 126,3 mln zł (o 2,8%).

Koszty nadleśnictw to blisko 98% kosztów Lasów Państwowych. Największy w nich udział miała działalność podstawowa (2496 mln zł – 54,2%) i administracyjna (1550 mln zł – 33,7%). Strukturę kosztów nadleśnictw przedstawia rys 18.



Rys. 18. Struktura kosztów nadleśnictw w 2006 r. (DGLP)

W kosztach działalności podstawowej (koszty wytworzenia) największy udział miały koszty pozyskania i zrywki drewna – 1110 mln zł, hodowli lasu – 395 mln zł i ochrony lasu – 141 mln zł (rys. 19).



Rys. 19. Struktura kosztów działalności podstawowej (kosztów wytworzenia) w Lasach Państwowych w 2006 r. (DGLP)

Rachunek zysków i strat

W roku 2006 rachunek zysków i strat kształtował się w Lasach Państwowych następująco:

1. Przychody razem	- 4 887 453,7 tys. zł
2. Koszty razem	- 4 690 105,9 tys. zł
3. Zyski nadzwyczajne	- 1 916,1 tys. zł
4. Straty nadzwyczajne	- 1 626,8 tys. zł
5. Zysk brutto	- 197 637,1 tys. zł
6. Podatek dochodowy	- 12 211,2 tys. zł
7. Zysk netto	- 185 425,9 tys. zł

Fundusz leśny

Fundusz leśny, tworzony w Lasach Państwowych, jest formą gospodarowania środkami na cele wskazane w ustawie o lasach (głównie wyrównywanie niedoborów środków finansowych w nadleśnictwach, niedoborów powstających przy realizacji zadań gospodarki leśnej, oraz na wspólne przedsięwzięcia jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, badania naukowe, tworzenie infrastruktury niezbędnej do prowadzenia gospodarki leśnej, sporządzanie planów urządzenia lasu i prognozowanie rozwoju zasobów drzewnych).

Stan funduszu leśnego na 1.01.2006 r. wynosił 230 377,9 tys. zł.

Wynik Lasów Państwowych

W roku 2006 Lasy Państwowe uzyskały dodatni wynik finansowy, wyrażający się kwotą netto w wysokości 186,2 mln zł. Dla porównania, w roku 2005 Lasy Państwowe uzyskały dodatni wynik w wysokości 125 mln zł. Rok 2006 przyniósł Lasom Państwowym zysk ze sprzedaży w wysokości 100,3 mln zł; był on wyższy niż w 2005 r. o 6,8 mln zł.

Należności i roszczenia

Należności ogółem na koniec 2006 r. wynosiły 371,5 mln zł, w tym należności krótkoterminowe – 363,9 mln zł. W porównaniu z końcem roku poprzedniego należności ogółem zmniejszyły się o 16,1 mln zł, czyli o 4,2%, a należności krótkoterminowe – o 9,9 mln zł, tj. o 2,6%.

W należnościach krótkoterminowych wartość należności z tytułu dostaw i usług na koniec 2006 r. wyniosła 270,2 mln zł, co stanowiło 72,7% należności ogółem. Wartość należności z tytułu dostaw i usług zmniejszyła się w porównaniu z końcem 2005 r. o 4,2 mln zł, czyli o 1,5%.

Należności ogółem z tytułu sprzedaży drewna wyniosły na koniec 2006 r. 260,6 mln zł, w tym należności przeterminowane – 57,8 mln zł. Udział należności przeterminowanych w należnościach ogółem z tytułu sprzedaży drewna w 2006 r. (22%) zmniejszył się w stosunku do roku 2005 o 5%.

Zobowiązania

Stan zobowiązań ogółem na koniec 2006 r. wynosił 1118,7 mln zł, w tym zobowiązań krótkoterminowych – 633,4 mln zł. W odniesieniu do końca roku 2005 zobowiązania ogółem zwiększyły się o 144,7 mln zł, tj. o 14,9%, natomiast krótkoterminowe – o 9,8 mln zł, czyli o 1,6%. W zobowiązaniach krótkoterminowych największą wartość mają zobowiązania z tytułu dostaw i usług – 221 mln zł, tj. 34,8%. Stan tych zobowiązań zwiększył się w porównaniu z końcem roku 2005 o 2,4 mln zł, czyli o 1,1%.

Kredyty i pożyczki

Stan kredytów i pożyczek na dzień 31.12.2006 r. wynosił 7,7 mln zł, w tym długoterminowych – 3,4 mln zł, krótkoterminowych – 4,3 mln zł. W porównaniu ze stanem na koniec roku 2005 uległ zmniejszeniu ogółem o 1,8 mln zł, czyli o 18,9%.

Zapasy

Na koniec 2006 r. wartość zapasów ogółem wyniosła 96,8 mln zł i była niższa od zapasów z końca roku poprzedniego o 6,3 mln zł. Największy spadek zapasów wystąpił w grupach „towary” oraz „produkty gotowe”.

Rentowność

W Lasach Państwowych postępuje wzrost rentowności sprzedaży. Uzyskana w 2006 r., wyniosła 3,59. W roku 2005 zanotowano rentowność równą 2,62, a w 2004 – 1,68.

2. Stan i prognoza podaży drewna i cen na surowiec drzewny

Rozwój sytuacji na rynku drzewnym w Polsce w 2006 r., na tle umiarkowanego ożywienia europejskiego rynku drzewnego, należy ocenić pozytywnie. Trend wzrostu popytu na surowce drzewne, wyraźnie zarysowany w latach 2004 i 2005, uległ niewielkiemu zahamowaniu.

Sprzedaż drewna ogółem w Lasach Państwowych wyniosła w 2006 r. 31 mln m³ i zwiększyła się w porównaniu z rokiem poprzednim o ok. 1,1 mln m³, czyli o 3,5%. Grubizny sprzedano blisko 29 mln m³ (w 2005 r. 27,8 mln m³).

Struktura sortymentowa sprzedanego drewna nie uległa zasadniczym zmianom. Drewno wielkowymiarowe (tartaczne oraz sortymenty cenne) stanowiło ok. 42% sprzedanej grubizny, a przychody nadleśnictw z tego tytułu wyniosły blisko 57,8% całkowitych przychodów ze sprzedaży drewna. Drewna tartaczno-iglastego sprzedano ok. 9,6 mln m³, wykonując przy tym założony plan w 107,2%, natomiast tartaczno-liściastego – prawie 2,3 mln m³. Papierówki iglastej sprzedano 9,6 mln m³, papierówki liściastej – ok. 4 mln m³.

Eksport drewna dwukrotnie się zmniejszył i wyniósł 201 tys. m³ (w 2005 r. – 411 tys. m³).

W roku 2006 odnotowano nieznaczny wzrost cen w stosunku do roku poprzedniego: drewna ogółem o 1,4%, drewna tartaczno-iglastego o 0,8%, drewna tartaczno-liściastego o 0,6%, papierówki So/Md (sosna i modrzew) o 0,6%, papierówki Sw/Jd (świerk i jodła) o 0,9%, papierówki liściastej o 1,9%.

Największą grupą odbiorców drewna były tartaki produkujące głównie tarcicę ogólnego przeznaczenia. Przemysł płyt drewnopochodnych zużywa ok. 25% produkowanego w Lasach Państwowych surowca, a przemysł celulozowo-papierniczy – blisko 30% surowca drzewnego. Zapotrzebowanie na surowce drzewne ze strony przemysłu celulozowo-papierniczego i płytowego charakteryzuje się nadal umiarkowaną tendencją wzrostową. Z kolei rynek drewna kopalniakowego, w związku z postępującą restrukturyzacją w przemyśle węgla kamiennego – malejącym popytem.

Rynek drewna opatowego i drobnicy jest w zasadzie zrównoważony. Jedynie lokalnie odnotowano niedobór tego surowca. Drewno opatowe wykorzystywane jest głównie na cele energetyczne i częściowo do produkcji palet i opakowań, a drobnica – w zasadzie na cele energetyczne.

3. Wskaźnik płynności finansowej PGL LP

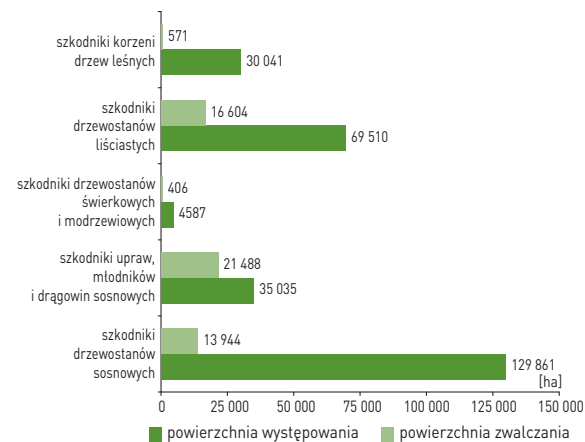
Wskaźnik płynności finansowej ukazuje stopień pokrycia zobowiązań bieżących (1118,7 mln zł) aktywami obrotowymi (1780,6 mln zł). Wielkość wskaźnika płynności finansowej PGL LP w 2006 r. wynosiła 1,6. Przyjęta przez banki i podawana w literaturze wzorcowa wielkość mieści się w przedziale 1,3–2. Zarówno zbyt wysoka, jak i zbyt niska wywołuje negatywne skutki dla przedsiębiorstwa. Niski poziom wskaźnika może oznaczać, iż firma ma lub w najbliższej przyszłości będzie miała kłopoty z terminowym regulowaniem zobowiązań. Z drugiej strony, zbyt wysoki świadczy o tym, że przedsiębiorstwo niepotrzebnie przechowuje zbyt dużo środków finansowych, które mogłyby wykorzystać na inwestycje, utrzymuje nadmierne zapasy lub posiada trudno ściągalne należności. ■

Podstawowe zagrożenia dla trwałości lasu

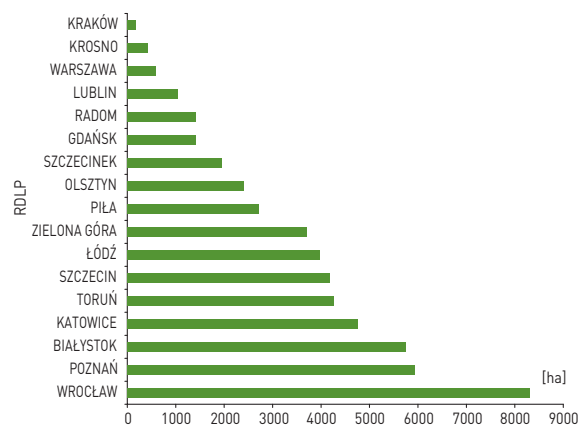
1. Przyczyny biotyczne

Zagrożenia lasów przez owady

W roku 2006 występowanie pierwotnych szkodników owadzych stwierdzono na powierzchni 269 tys. ha Lasów Państwowych. Ograniczanie liczebności populacji ponad 50 gatunków przeprowadzono na łącznej powierzchni 53 tys. ha (rys. 20).



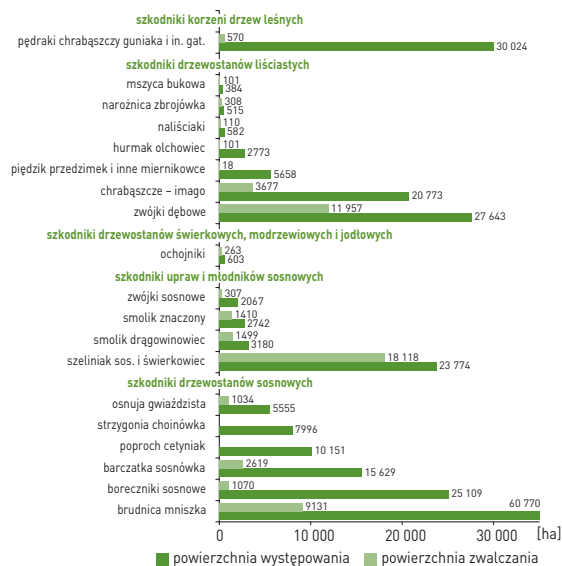
Rys. 20. Powierzchnia występowania i zwalczania pierwotnych szkodników owadzych w Lasach Państwowych w 2006 r. (DGLP)



Rys. 21. Ograniczanie liczebności populacji szkodników pierwotnych w 2006 r., w poszczególnych RDLP (IBL)

Na największej powierzchni zwalczano szkodliwe owady w RDLP Wrocław (9,3 tys. ha), na najmniejszej – w RDLP Kraków (0,2 tys. ha), (rys. 21 na s. 31).

Informacje dotyczące występowania i zwalczania wybranych gatunków szkodliwych owadów przedstawiono na rys. 22.



Rys. 22. Powierzchnia występowania i zwalczania wybranych szkodników owadów w 2006 r., występujących na co najmniej 5 tys. ha lub zwalczanych na minimum 100 ha

Ostabilenie drzewostanów na skutek czynników abiotycznych, takich jak zakłócenia stosunków wodnych, wiatry i śnieg, sprzyjało występowaniu szkodników wtórnych (owadów żywiących się miazgą, tykiem i drewnem). W okresie sprawozdawczym 1.10.2005–30.09.2006 największym problemem dla sanitarnego stanu lasu było zagrożenie powodowane głównie przez przyptaszczka granatka i cetyńce w drzewostanach sosnowych, kornika drukarza i rytownika pospolitego w drzewostanach świerkowych, opiętka dwuplankowego w drzewostanach dębowych oraz ogtodka w drzewostanach brzożowych.

Miarą występowania szkodników wtórnych oraz wpływu czynników abiotycznych jest m.in. ilość drewna usuwana z lasu w ramach tzw. cięć sanitarnych i przegodnych.

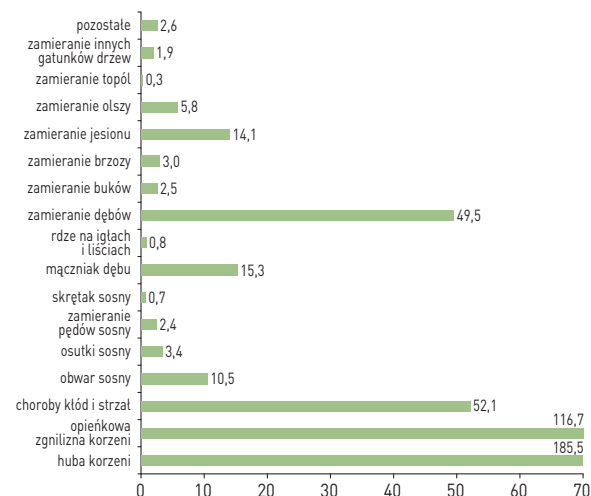
Przy porządkowaniu stanu sanitarnego lasu w PGL Lasy Państwowe pozyskano w minionym okresie sprawozdawczym 5,2 mln m³ drewna, w tym 2,0 mln m³ ze złomów i wywrotów. Blisko 44% pozyskanego surowca stanowiła sosna, 30% przypadało na świerk, 11% na dąb.

Udział poszczególnych gatunków w cięciach sanitarnych w porównaniu ze strukturą gatunkową zasobów w PGL LP (rys. 8 na s. 8) świadczy o lepszej kondycji zdrowotnej drzewostanów sosnowych niż świerkowych i dębowych. Dodatkowo ok. 45% pozyskanego drewna sosnowego w cięciach sanitarnych pochodziło z wywrotów i złomów, w większości usuniętych przed zasiedleniem przez szkodniki wtórne.

Zagrożenie lasów przez grzybowe choroby infekcyjne

W 2006 r. występowanie chorób infekcyjnych zarejestrowano w PGL Lasy Państwowe na powierzchni 467,3 tys. ha drzewostanów oraz 0,6 tys. ha szkótów leśnych. Zwalczano je na ponad 40,1 tys. ha, w tym na 33,4 tys. ha środkami biologicznymi, na 0,8 tys. ha środkami chemicznymi, a na 5,9 tys. ha mechanicznie.

W strukturze ogólnego zagrożenia lasów przez choroby infekcyjne niezmiennie od wielu lat główną pozycję zajmują choroby korzeni (łącznie 302 tys. ha w 2006 r.). Obwar sosny i choroby kłód i strzał stwierdzono na obszarze 62,6 tys. ha, a zjawisko zamierania drzew liściastych, wywołane zakłóceniami o charakterze wieloczynnikowym – na 79,2 tys. ha. Choroby aparatu asymilacyjnego objęły w 2006 r. łączny obszar 22,6 tys. ha (rys. 23).



Rys. 23. Powierzchnia występowania grzybowych chorób infekcyjnych w drzewostanach Lasów Państwowych w 2006 r.

Największą powierzchnię występowania chorób infekcyjnych w roku 2006 zarejestrowano w RDLP Wrocław (63 tys. ha) i Białystok (59 tys. ha). Najmniejszą – w RDLP Kraków i Zielona Góra.

Powierzchnia występowania chorób infekcyjnych w roku 2006 była na poziomie z roku poprzedniego i zdecydowanie niższa od powierzchni z lat 2001–2004.

Szkody wyrządzane przez zwierzynę

Szkody w ekosystemach leśnych powodują również zwierzęta leśne, głównie łowne (jeleniowate). W 2006 r. w Lasach Państwowych szkody od zwierzyny wystąpiły na łącznej powierzchni 186 246 ha, w tym na 83 636 ha 1–10-letnich upraw (zgryzanie), na 80 708 ha 11–20-letnich młodników (spatowanie) i na 21 902 ha drzewostanów starszych klas wieku.

W 2006 r. w porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił niewielki spadek łącznej powierzchni uszkodzeń – o 1%. W stosunku do roku 2004 spadek był jednak większy, bo 8-procentowy. Zagrożenia ze strony zwierzyny wymuszają konieczność zabezpieczania drzew przed zgryzaniem lub spatowaniem. W 2006 r. w Lasach Państwowych różnorodnymi zabiegami zabezpieczającymi uprawy przed zwierzyną (zakładanie osłon, stosowanie repelentów itp.) objęto 88 240 ha lasu. Na powierzchni 76 354 ha zastosowano zabezpieczenia chemiczne, a na 11 886 ha – zabezpieczenia mechaniczne. Największe powierzchnie podlegające zabezpieczeniu upraw przed zwierzyną występowały w RDLP Szczecinek (11 147 ha), Białystok (10 118 ha), Wrocław (9080 ha) i Krosno (8497 ha).

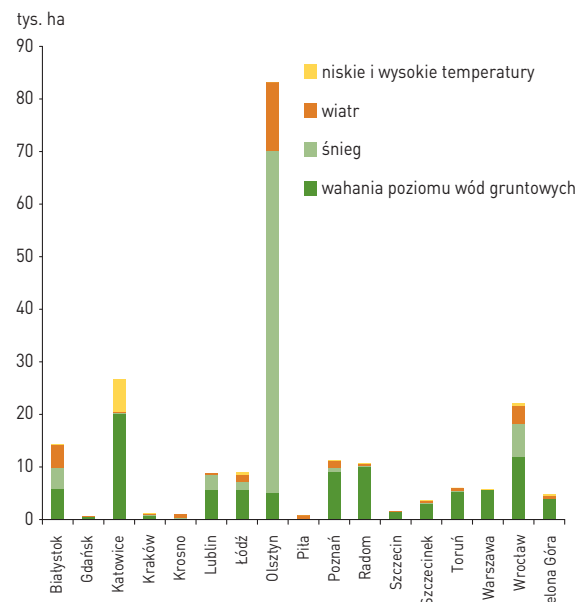
Oprócz stosowania powyższych form ochrony, 44 521 ha zabezpieczano gradzeniami. W roku 2006 nowe ogrodzenia wykonano na powierzchni 16 942 ha, konserwacją istniejących ogrodzeń objęto 27 579 ha. Ponadto na powierzchni 1868 ha zwalczano drobne gryzonie.

2. Przyczyny abiotyczne

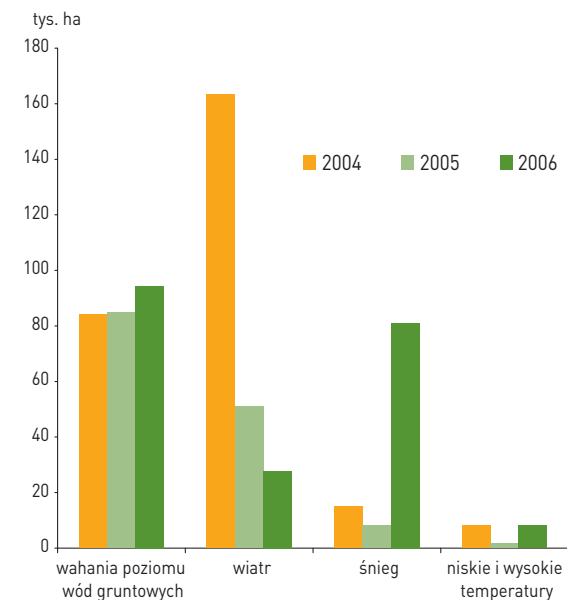
Oddziaływanie czynników abiotycznych na lasy może się przejawiać zarówno działaniem bezpośrednim (np. wiatroto-my, wiatrowaty), jak i w sposób pośredni poprzez osłabienie stanu zdrowotnego drzewostanów.

W roku 2006 w Lasach Państwowych szkody z powodu czynników abiotycznych stwierdzono na powierzchni 211 tys. ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat. Na ponad 94 tys. ha zarejestrowano występowanie szkód związanych z wahaniami poziomu wód gruntowych, na 81 tys. ha – z opadami śniegu. Prawie 28 tys. ha drzewostanów uległo uszkodzeniu na skutek wiatru, na 8 tys. ha stwierdzono występowanie szkód związanych z niskimi i wysokimi temperaturami.

Największą powierzchnią szkód wywołanych przez czynniki abiotyczne (83 tys. ha) zanotowano w 2006 r. w RDLP Olsztyn (rys. 24).



Rys. 24. Powierzchnia występowania szkód wywołanych przez czynniki abiotyczne w regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych w 2006 r.



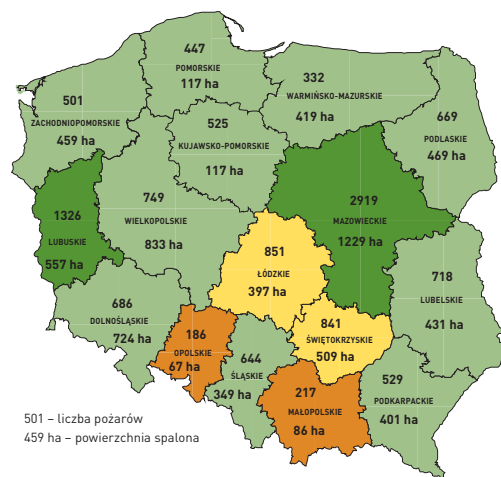
Rys. 25. Powierzchnia występowania szkód od czynników abiotycznych w Lasach Państwowych w latach 2004–2006

Na rys. 25 (s. 35) przedstawiono powierzchnię występowanie szkód ze strony czynników abiotycznych w latach 2004–2006. Z danych wynika, że lasy na powierzchni 84–94 tys. ha narażone są na stałą presję związaną z wahaniami poziomu wód gruntowych oraz na losowe występowanie pozostałych czynników.

3. Przyczyny antropogeniczne

Pożary lasów

W roku 2006 powstało 12 140 pożarów lasu, spaleni uległa powierzchnia 7164 ha. Najwięcej, bo 2919 pożarów (24% ogółu), zarejestrowano na terenie województwa mazowieckiego (rys. 26). Również tam sptonęta największa powierzchnia (1229 ha). Najmniej pożarów i najmniejszą powierzchnię spaloną zanotowano na terenie województw opolskiego i małopolskiego.



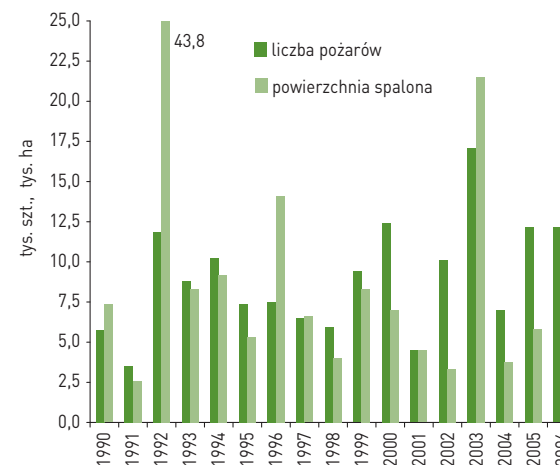
Rys. 26. Liczba pożarów lasu i powierzchnia spalona w poszczególnych województwach w 2006 r.

W Lasach Państwowych w roku 2006 wybuchło 4726 pożarów (39% ogółu). Spalona powierzchnia 1250 ha (17% ogółu). Najwięcej pożarów w PGL LP wybuchło na terenie RDLP w Zielonej Górze (1015), Szczecinie (554), Wrocławiu (420) i Katowicach (407). Największą powierzchnię objęły pożary na terenie RDLP w Zielonej Górze (209 ha), Wrocławiu (134 ha), Poznaniu (131 ha) i Katowicach (111 ha). W roku 2006 wystąpiło sześć pożarów dużych, o powierzchni powyżej 10 ha (ogółem spaleni uległo 180 ha) – trzy pożary na terenie RDLP w Zielonej Górze, po jednym w RDLP Białostok, Szczecin i Poznań.

Średnia powierzchnia jednego pożaru w lasach wszystkich rodzajów własności wynosiła w 2006 r. 0,59 ha, w Lasach Państwowych – przeciętnie 0,26 ha, w niepaństwowych – 0,80 ha.

Głównymi przyczynami pożarów w PGL LP były podpalenia (44%) oraz nieostrożność dorosłych (26%). Około 5% pożarów powstało w wyniku przerzutów z gruntów nieleśnych. Z ich powodu sptonęto 11% ogółu powierzchni spalonej. Ciągłe znaczną pozycję stanowią pożary, których przyczyn nie ustalono (18%).

W porównaniu z rokiem 2005 liczba pożarów lasu w 2006 r. nieznacznie zmalała (o 0,2%). Jednocześnie o 23% wzrosła łączna powierzchnia pożarów, co oznacza, że o około 23% zwiększyła się powierzchnia jednego pożaru – z 0,48 ha do 0,59 ha. Począwszy od 1990 r. liczba pożarów po raz siódmy przekroczyła 10 tysięcy (rys. 27). Po katastrofalnym w ostatnim dziesięcioleciu roku 2003, w ostatnich trzech latach obserwuje się wzrost powierzchni pożarów.



Ryc. 27. Liczba pożarów lasu i powierzchnia spalona w Polsce w latach 1990–2006

Zanieczyszczenia powietrza

Główne zanieczyszczenia powietrza pochodzą z emisji dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) oraz amoniaku (NH₃). Większość antropogenicznych emisji kwasogennych powstaje w wyniku spalania paliw kopalnych w zakładach przemysłowych i elektrowniach, w paleniskach domowych, a także w sektorze handlu i usług. Niebagatelną rolę w emisji dwutlenku azotu odgrywa transport lądowy, morski oraz lotnictwo. Emisja amoniaku jest związana z intensywnością produkcji

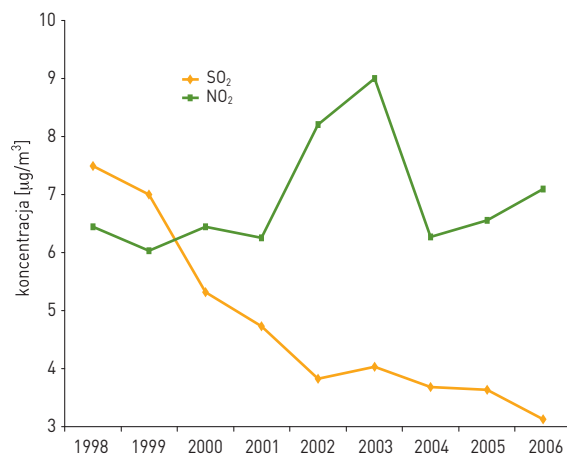
rolnej – nawożeniem upraw i plantacji oraz dużymi gospodarstwami hodowlanymi zwierząt. Od końca lat osiemdziesiątych notuje się z niewielkimi wahaniami zmniejszanie się w Polsce emisji SO_2 i NO_2 .

Szkodliwe gazy, które w postaci kwaśnych roztworów lub aerozoli docierają do ekosystemów leśnych, inicjują procesy chorobowe lasów, obniżają przyrost drzewostanów, prowadząc w skrajnych przypadkach do ich całkowitego zamierania. Depozycja azotanowych i amonowych składników wywołuje eutrofizację, czyli przenawożenie ekosystemu, co w efekcie może doprowadzić do zmiany składu gatunkowego roślinności dna lasu oraz przemiany siedlisk.

Rozkład powierzchniowy i zmienność w czasie, zarówno koncentracji gazowych zanieczyszczeń powietrza, jak i depozytu mineralnego docierającego do ekosystemu leśnego wraz z opadami atmosferycznymi, są rejestrowane w ramach monitoringu lasu w 86 punktach pomiarowych, należących do międzynarodowej sieci stałych powierzchni obserwacyjnych II rzędu. Zbierane w cyklach miesięcznych próbki powietrza i wody poddawane są jednolitej metodycznie analizie fizykochemicznej. Wyniki pozwalają na wskazanie regionów znajdujących się pod silnym wpływem zanieczyszczeń powietrza oraz na śledzenie trendów zmian przez coroczne porównywanie tych samych parametrów.

Średnia koncentracja SO_2 w 2006 r. dla terenów leśnych Polski wyniosła $3,1 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{rok}$, a NO_2 – $7,1 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{rok}$ (rys. 28).

Ważnym wskaźnikiem stopnia oddziaływań antropogenicznych na lasy jest współczynnik kwasowości (pH) opadów atmos-



Rys. 28. Średnie koncentracje NO_2 i SO_2 dla kraju w latach 1998–2006 (IBL)

ferycznych. W 2006 r. zarówno najniższe średnie miesięczne $\text{pH}=4,5$ jak i najwyższe – $\text{pH}=6,4$ wystąpiły w krainach Polski środkowej. Podobnie jak w latach ubiegłych, tak i w roku 2006 zaznaczyła się sezonowa zmienność współczynnika pH we wszystkich krainach. W porównaniu z rokiem 2005 średnia kwasowość opadów atmosferycznych nie uległa istotnym zmianom zarówno pod względem zakresu, jak i rocznego układu w krainach i pomiędzy krainami.

4. Stan uszkodzenia lasów

Stan uszkodzenia lasów w Polsce oceniany jest corocznie od 1989 r. w ramach programu monitoringu lasu, będącego jednym z elementów w systemie Krajowego Monitoringu Środowiska. Program jest współfinansowany przez PGL Lasy Państwowe, Ministerstwo Środowiska, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Realizowany jest na dwóch typach powierzchni, tworzących sieć powierzchni próbnych I i II rzędu.

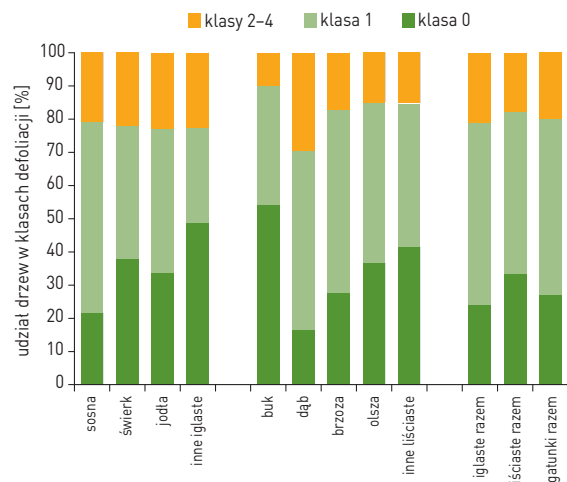
Obserwacjami w 2006 r. objęto drzewostany w wieku powyżej 20 lat wszystkich form własności. Ocenie podlegały drzewa próbne wszystkich gatunków drzewiastych znajdujących się na powierzchniach.

W 2006 roku ocenę defoliacji przeprowadzono na 7520 drzewach w wieku powyżej 20 lat, znajdujących się na 376 Stajach Powierzchniach Obserwacyjnych I rzędu.

Defoliacji nie stwierdzono (klasa defoliacji 0 – drzewa zdrowe) u 27,1% drzew objętych pomiarami, w tym u 24,1% drzew iglastych i u 33,3% drzew liściastych. Najwyższy udział drzew bez defoliacji odnotowano wśród drzew iglastych u świerka (38,0%), natomiast wśród liściastych – u buka (54,0%), (rys. 29 na s. 40).

Udział drzew uszkodzonych (defoliacja powyżej 25%, klasy defoliacji 2–4) wyniósł 21,1% u gatunków iglastych, 18,1% u liściastych, ogółem – 20,1%. Najwyższym udziałem drzew uszkodzonych wśród gatunków iglastych charakteryzowała się jodła (23,2% drzew o defoliacji powyżej 25%), najniższym (defoliacja powyżej 25%, klasy defoliacji 2–4) – sosna (20,8% drzew). Wśród gatunków liściastych najwyższy udział drzew uszkodzonych miał dąb (29,8%), najniższy – buk (9,9%)

Dobłą kondycją zdrowotną charakteryzowały się drzewostany RDLP Szczecin, Szczecinek, Białystok, Zielona Góra i Kraków, część drzewostanów RDLP Olsztyn, Katowice, Łódź, Radom i Lublin. Najwięcej drzewostanów uszkodzonych stwierdzono natomiast w RDLP Toruń, Warszawa, Wrocław, Katowice, w północno-wschodniej części RDLP Gdańsk oraz na potudniowo-zachodnim krańcu RDLP Olsztyn.



Rys. 29. Udział drzew monitorowanych gatunków na Stacjach Powierzchniach Obserwacyjnych I rzędu (Monitoring Lasu) w klasach defoliacji, w 2006 r. – drzewostany w wieku powyżej 20 lat, wszystkie formy własności (IBL)

5. Zamieranie drzewostanów

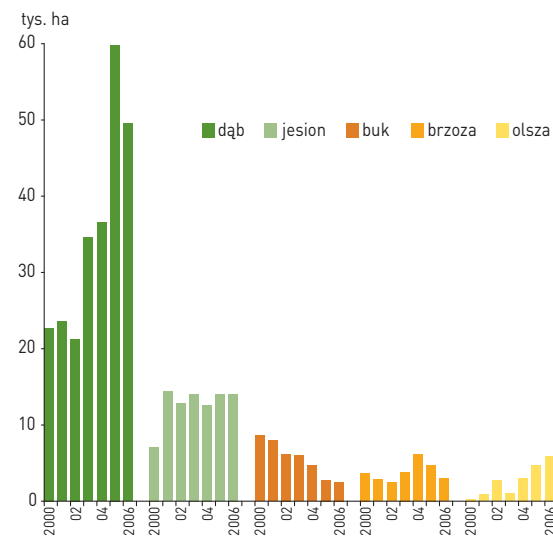
Intensywne oddziaływanie czynników stresowych na las, przy ograniczonej odporności ekosystemów leśnych, może prowadzić w krańcowych przypadkach do zamierania całych drzewostanów. Taka sytuacja wystąpiła m.in. w lasach (świerczynach) sudeckich, gdzie w wyniku silnego osłabienia drzewostanów przez emisje przemysłowe, długotrwałej suszy i intensywnego występowania szkodników wtórnych, w latach 1980–1991 w ramach cięć sanitarnych usunięto całkowicie drzewostany z powierzchni ok. 15 tys. ha i pozyskano ponad 4 mln m³ drewna posuszowego. Analizując przyczyny zjawiska, zwraca się również uwagę na osłabienie naturalnej odporności drzewostanów w wyniku niedostosowania składu gatunkowego do siedlisk i wprowadzenia ekotypów drzew obcego pochodzenia (dominacja świerka sadzonego masowo pod koniec XIX i na początku XX wieku). Proces zamierania drzewostanów w Sudetach Zachodnich objął praktycznie wszystkie lasy położone powyżej 800 m n.p.m. W celu ochrony obszarów wylesionych przed erozją i degradacją, niemal równoległe ze zwalczaniem szkodników wtórnych prowadzono prace odnowieniowe. W latach 1981–1996 odnowiono powierzchnię ponad 14 tys. ha.

Obserwowane od kilkudziesięciu lat pogarszanie się stanu zdrowotnego drzewostanów świerkowych w rejonach górskich oraz określana mianem klęski ekologicznej sytuacja w Sudetach

zmobilizowała Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Katowicach do opracowania szeregu działań zaradczych w odniesieniu do lasów Beskidu Śląskiego i Żywieckiego. W okresie ostatnich 30 lat prowadzono m.in. prace zmierzające do zmniejszenia udziału świerka w strukturze drzewostanów. W nadleśnictwach Sucha, Jeleśnia i Ustronie udział świerka w strukturze drzewostanów zmniejszył się o ok. 20%. W roku 2003 jako element Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa opracowano i wdrożono „Program dla Beskidów”. W dokumencie określono strategię postępowania ochronnego i hodowlanego w odniesieniu do lasów beskidzkich, upatrując możliwość poprawy sytuacji w przebudowie drzewostanów. W ramach programu przebudowano prawie 3 tys. ha drzewostanów świerkowych. Koszty jego realizacji w latach 2003–2006 wyniosły prawie 61 mln zł.

W ostatnich trzech latach zaobserwowano wzmożone zamieranie drzew, w konsekwencji nastąpił rozpad drzewostanów w lasach beskidzkich. Podobnie jak w Sudetach, przyczyną zjawiska jest szereg czynników. W 2006 r. w lasach Beskidu Śląskiego i Żywieckiego pozyskano w Lasach Państwowych, w cięciach sanitarnych, 0,8 mln m³ drewna. Sytuację w Beskidach pogarsza znaczący udział lasów prywatnych, od których właściciele trudno wygzekwować niezbędny poziom zabiegów sanitarnych.

Występowanie wielu czynników stresowych uznaje się za przyczynę wzmożonego w ostatnich latach zamierania drzew liściastych. Zdarzające się cyklicznie od lat 70. XIX stulecia



Rys. 30. Powierzchnia występowania zjawiska zamierania wybranych gatunków drzew liściastych w latach 2000–2006

obumieranie dębów wiązano z występowaniem ekstremalnych warunków klimatycznych – skrajnie wysokimi lub niskimi temperaturami, długotrwałą suszą, ze zmianami poziomu wody gruntowej. Ostatnie doniesienia naukowe sugerują istotny w zamieraniu drzewostanów liściastych udział grzybów rodzaju *Phytophthora*. W roku 2006 zjawisko zamierania dębów obserwowano na powierzchni 49,5 tys. ha. W porównaniu z rokiem 2005 (59,8 tys. ha) nastąpiła znacząca poprawa (rys. 30 na s. 41).

Od ponad dziesięciu lat obserwuje się w Polsce zjawisko zamierania jesionu. W roku 1999 obejmowało powierzchnię ok. 2,3 tys. ha, od 2001 r. rejestruje się je rokrocznie na powierzchni 13–14 tys. ha. Choroba występuje zarówno w drzewostanach starszych, jak i uprawach oraz młodnikach, zapadają na nią również siewki w szkółkach.

W ostatnich latach notuje się poprawę sytuacji w drzewostanach bukowych. W roku 2000 zamieranie buków zarejestrowano na powierzchni 8,6 tys. ha, w 2006 r. – na 2,5 tys. ha.

Nowym zjawiskiem jest z kolei zamieranie olszy, zarejestrowane po raz pierwszy w roku 1999 na 65 tys. ha. Obecnie powierzchnia zagrożonych drzewostanów olszowych wynosi 5,8 tys. ha. W wypadku olszy zamieranie dotyczy głównie drzewostanów w wieku powyżej 20 lat.

Łącznie w roku 2006 zjawisko zamierania drzew zaobserwowano na powierzchni 79,2 tys. ha. ■

Działania rozwojowo-dostosowawcze

1. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasu

Monitorowanie stanu lasu oraz tempa i kierunku zachodzących w nim zmian jest nieodzownym warunkiem racjonalnego formułowania, realizacji i oceny funkcjonowania polityki leśnej państwa przez organy decyzyjne. Dotychczas gromadzone informacje o lasach są zróżnicowane pod względem aktualności, zakresu i dokładności, przede wszystkim w zależności od form własności lasu. Często nie są porównywalne i wystarczające do wyżej przytoczonych celów. Konieczność dysponowania aktualnymi, porównywalnymi i możliwie kompletnymi informacjami o stanie lasu była powodem zainicjowania przez Lasy Państwowe wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu (WISL) – podstawowego źródła danych o lasach i zachodzących w nich zmianach oraz o pośrednich i bezpośrednich działaniach człowieka na obszarach leśnych w skali kraju i regionów.

Potrzeba prowadzenia wielkoobszarowych inwentaryzacji stanu lasu została zapisana w ustawie o lasach z 28.09.1991 r. Na ten cel PGL Lasy Państwowe mogą otrzymywać, zgodnie z art. 54 ustawy, dotacje budżetowe.

Podjmując ustawowy obowiązek, Lasy Państwowe zleciły w 1999 r. Instytutowi Badawczemu Leśnictwa opracowanie instrukcji wykonywania inwentaryzacji wielkoobszarowej. Zaproponowany przez IBL projekt instrukcji został poddany weryfikacji terenowej w ramach zadania zleconego w 2002 r. przez Lasy Państwowe Biuru Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. W roku 2005 instrukcja została zatwierdzona przez Ministra Środowiska. W tym samym roku realizację WISL zlecono BULiGL, który bezzwłocznie rozpoczął prace. Inwentaryzacja obejmie lasy wszystkich form własności. Umożliwi ocenę stanu lasu z punktu widzenia pełnionych przez nie funkcji (produkcyjnych, ochronnych, socjalnych), również ocenę intensywności użytkowania zasobów leśnych w różnych kategoriach lasów.

Dotychczasowy koszt netto wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów wyniósł 5 mln zł w 2005 r. (płatne w 100% przez budżet państwa), 4,28 mln zł w 2006 r. (3,88 mln zł z budżetu państwa i 0,4 mln z funduszu leśnego PGL Lasy Państwowe).

2. System Informatyczny Lasów Państwowych (SILP)

System Informatyczny Lasów Państwowych (SILP) składa się z wielu elementów współpracujących ze sobą w architekturze

rozproszonego przetwarzania danych, zapewniających zarówno bieżące przetwarzanie danych transakcyjnych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych, jak i wspomaganie procesów zarządczych i kontrolingowych poprzez wyspecjalizowane systemy operujące na zagregowanych i odpowiednio przetworzonych danych.

Najważniejsze elementy, które tworzą System Informatyczny Lasów Państwowych to:

- aplikacja LAS wraz z aplikacjami towarzyszącymi;
- eksploatowane w ponad 5500 leśnictwach rejestratory leśniczego, zapewniające podstawową obsługę leśnictwa w zakresie rejestracji dokumentów źródłowych, w szczególności dotyczących obrotu drewnem;
- hurtownia danych, agregująca dane przetwarzane w ramach aplikacji LAS i aplikacji jej towarzyszących w poszczególnych jednostkach organizacyjnych LP, w centralnej bazie danych oraz portal INFOTAL, który udostępnia przetworzoną informację do celów zarządczych i kontrolingowych;
- Portal Leśno-Drzewny, wspomagający proces sprzedaży drewna odbiorcom instytucjonalnym w formie rokonań internetowych;
- serwis internetowy e-Drewno, stanowiący elektroniczną platformę aukcyjną, za pomocą której zbywane są nadwyżki drewna niezagospodarowane za pomocą Portalu Leśno-Drzewnego;
- sieć rozległa Lasów Państwowych (WAN), dzięki której możliwe jest zarządzanie tak rozbudowaną infrastrukturą techniczną SILP.

Podstawowy element Systemu Informatycznego Lasów Państwowych, którą jest posadowiona we wszystkich jednostkach organizacyjnych aplikacja LAS, podzielona jest umownie na sześć podsystemów, odpowiedzialnych za zaspokojenie potrzeb w zakresie prowadzenia niezbędnych ewidencji i obsługi podstawowych, występujących w tych jednostkach procesów biznesowych. Są to podsystemy: Gospodarka Leśna, Finanse i Księgowość, Kadry i Płace, Gospodarka Towarowa, Dane Wspólne, Pozostałe Moduły.

Na najbliższe 2-3 lata planowane są działania rozwojowe SILP, m.in. całkowita wymiana rejestratorów leśniczego na nowe modele o zwiększonej wydajności, współpracujące z urządzeniami GPS oraz umożliwiające cyfrową, bezprzewodową transmisję danych.

3. Pochłanianie dwutlenku węgla

Ocena ilości węgla wiązane przez ekosystemy (również leśne) miała do niedawna charakter niemal wyłącznie naukowy. Wzrost zagrożenia spowodowanego zwiększaniem się ilości CO₂ w atmosferze, zwłaszcza uświadomienie tego faktu

przez społeczeństwa, nadał zagadnieniu znaczenie praktyczne, które znalazło swój wyraz w tzw. Protokole z Kioto. Wymienione w nim działania z zakresu leśnictwa, sprzyjające zwiększonemu wiązaniu węgla, zostały wycenione. Możliwe stało się więc ich uwzględnienie w całkowitym bilansie emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych pod warunkiem opracowania nowych, precyzyjniejszych niż dotychczas metod kwantyfikacji wiązane go węgla, zarówno przez biomasę, jak i gleby leśne.

Ogólne zasady bilansowania wielkości sekwestrowanego węgla w lasach oraz możliwości jego uwzględnienia w całkowitym bilansie emisji CO₂ bazują na decyzjach podejmowanych na Konferencjach Państw-Stron Konwencji Klimatycznej oraz Protokółu z Kioto. Szczegółowe rozwiązania metodyczne w zakresie określania stanu i zmian zasobów węgla w lasach zawierają tzw. wytyczne dobrych praktyk, opracowane przez Międzyrządowy Panel ds. Zmian Klimatu (*The Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC*).

Wskazania zawarte w wytycznych IPCC zostały uwzględnione przy określeniu dla Polski zasobów węgla w biomasie drzewnej na potrzeby oceny FRA 2005 (*Global Forest Resources Assessment 2005 – Ocena Zasobów Leśnych Świata 2005*). Na podstawie dostępnych danych dotyczących zasobów drzewnych, wielkość węgla zawartego w biomasie drzewnej Polski została oszacowana na 736 mln ton, z czego 562 mln ton przypada na biomasę nadziemną, 158 – na biomasę podziemną, a 6 mln ton – na drewno martwe. Obecny udział polskich lasów w kompensacji krajowej emisji dwutlenku węgla szacuje się na ok. 8,8% (w Szwecji, na przykład, wskaźnik ten sięga 88%). Poprawy w tej dziedzinie można dokonać m.in. poprzez zwiększanie powierzchni leśnej w wyniku zalesiania gruntów porolnych, odnawianie lasu z udziałem gatunków szybko rosnących i zabiegi hodowlane zwiększające zapas na pniu.

W roku 2006 Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych uczestniczyła aktywnie w przygotowywaniu nowych regulacji prawnych, związanych z obrotem uprawnieniami do emisji oraz pochłanianiem gazów odpowiedzialnych za globalne ocieplenie klimatu. Obowiązująca ustawa z dnia 22.12.2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji budziła w swej treści wiele kontrowersji, co wymagało doprecyzowania niektórych zapisów. Dotyczyło to m.in. uwzględnienia gospodarstw leśnych jako podmiotów uczestniczących w łagodzeniu efektu cieplarnianego. Tego typu rozwiązanie jest pionierską propozycją w obrębie krajów-sygnatariuszy Protokółu z Kioto. W przygotowywanej ustawie o instrumentach wspomagających redukcję emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji, która ma zastąpić dotychczas obowiązującą ustawę, uwzględniono nową kategorię majątkową – jednostki pochłaniania CO₂ przez lasy.

Dzięki temu pojawiły się dodatkowe możliwości uczestnictwa Polski w obrocie międzynarodowym.

Projekt ustawy obejmie wszystkie kategorie własności lasów, w tym Lasy Państwowe i lasy prywatne, przy czym minimalna powierzchnia gospodarstwa leśnego powinna wynosić przynajmniej 300 ha. W wypadku gospodarstw mniejszych (dotyczy to głównie właścicieli prywatnych), w imieniu właścicieli musi występować nadleśniczy, a uzyskane z handlu środki będą przeznaczone na uprawnione cele gospodarki leśnej poza Lasami Państwowymi.

Ustawa przewiduje, że organem właściwym do obrotu jednostkami pochtaniania związanymi z gospodarką leśną będzie dyrektor generalny Lasów Państwowych. Wpływy ze zbycia jednostek pochtaniania będą kierowane na fundusz leśny, a nie jak w pozostałych przypadkach – na rachunek bankowy w NFOŚiGW. Ustawa przewiduje również, że część uprawnień do emisji będzie zbywana w drodze aukcji. Prowadzenie takich aukcji powierzono PGL Lasy Państwowe. Będą one miały charakter internetowych licytacji elektronicznych. Uzyskane z handlu uprawnieniami środki będą przeznaczone m.in. na ochronę lasów, odnawianie lasu, zalesianie gruntów, wykorzystanie nowych i odnawialnych źródeł energii oraz na rozwój przyjaznych środowisku technologii pochtaniania CO₂.

Podejmowane w 2006 r. przez Lasy Państwowe działania, prowadzące do zwiększenia kumulacji węgla, obrazują m.in. następujące dane:

- powierzchnia gruntów leśnych wzrosła o 10 585 ha;
- miąższość ogółem drzewostanów zwiększyła się o 43 mln m³;
- powierzchnia zalesień wyniosła 4426 ha;
- przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła o 5 m³/ha w stosunku do roku 2005.

4. Ochrona różnorodności biologicznej

Ważnym zadaniem Lasów Państwowych jest ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej lasów. Podstawę daje „Konwencja o różnorodności biologicznej”. Cele wyznaczone w niej leśnictwu w skali ogólnoeuropejskiej to:

- ochrona wszystkich typów lasu, szczególnie na glebach aluwialnych, lasów naturalnych i nadrzecznych oraz leśnych siedlisk będących ostoją gatunków wymagających rozległych, nienaruszonych w istotny sposób działalnością człowieka, przestrzeni ekosystemów;
- wspieranie polityki leśnej w zakresie zalesień i promocji gatunków rodzimych i jej modyfikacji w celu dostosowania do zmian klimatycznych oraz zapewnienia wielofunkcyjności lasów.

Dotychczas zadania wynikające z Konwencji są realizowane przede wszystkim w lasach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe oraz w parkach narodowych. W lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa ograniczają się one w zasadzie do wzbogacania składów gatunkowych upraw leśnych, szczególnie przy zalesianiu gruntów porolnych.

W leśnictwie różnorodność biologiczna jest chroniona i zwiększana na poziomie zasobów genowych, zachowania pełnego spektrum gatunków oraz ekosystemów leśnych.

Cenny i różnorodny leśny materiał genetyczny jest nie tylko chroniony i zachowywany w środowisku leśnym, ale też od 1996 r. w Leśnym Banku Genów w Kostrzycy, w którym znajdują się zasoby genowe gatunków drzew, krzewów i roślin runa z terenu Sudetów, objętego w latach 80. zamierzeniem lasów. Wdrażanie „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 1991–2010” przyczynia się do ochrony *in situ* i *ex situ* oraz tworzenia bazy nasiennej. W Lasach Państwowych na tę bazę składają się: wyłączone drzewostany nasienne – 16,1 tys. ha, gospodarcze drzewostany nasienne – 221 tys. ha oraz drzewostany i uprawy zachowawcze – 3,7 tys. ha. Wyznaczono też 8,1 tys. drzew doborowych oraz założono ok. 1,8 tys. ha plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych.

Nowe zadania w zakresie ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej wynikają z ustawy z 7.06.2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym oraz prawodawstwa UE. We wrześniu 2004 r. powołano Biuro Nasiennictwa Leśnego, którego zadaniem jest m.in.:

- założenie i prowadzenie Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego dla lasów wszystkich form własności,
- prowadzenie rejestru dostawców leśnego materiału rozmnożeniowego,
- wydawanie świadectw pochodzenia nasion i sadzonek drzew leśnych, wykorzystywanych do zalesień i odnowień.

Sieć Natura 2000

Na mocy postanowień Dyrektywy 92/43/EWG (tzw. siedliskowej lub habitatowej), a wcześniej Dyrektywy 79/409/EWG (tzw. ptasiej), państwa członkowskie Unii Europejskiej zobowiązały się do utworzenia do końca 2004 r. sieci obszarów chronionych, zwanych siecią Natura 2000. Realizacja tego zadania ma umożliwić przekazanie dziedzictwa przyrodniczego przyszłym pokoleniom przez zachowanie w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego obszarów występowania wartościowych przyrodniczo siedlisk oraz rzadkich roślin i zwierząt. Obszary takie nazwano w programie ostojami.

Polska, kraj członkowski UE, także zobowiązana jest do realizacji programu Natura 2000. Już w 2004 r. Minister Środowiska zatwierdził 72 obszary specjalnej ochrony (OSO – tzw. obszary ptasie) na łącznej powierzchni ok. 3312 tys. ha, w tym ok.

2414 tys. ha na obszarach lądowych, oraz wyznaczył do potwierdzenia przez Dyрекcję Generalną ds. Ochrony Środowiska przy Komisji Europejskiej 184 specjalne obszary ochrony (S00 – tzw. obszary siedliskowe), zajmujące powierzchnię 1135 tys. ha. (Do połowy roku 2007, w wyniku konsultacji rządowej listy obszarów naturalnych, Polska zgłosiła do Komisji Europejskiej 107 obszarów specjalnej ochrony ptaków. Zajmują one ok. 11,8% powierzchni kraju. Na liście znalazło się również 286 specjalnych obszarów ochrony siedlisk – 5,1%. Łącznie zgłoszono 393 obszary, zajmujące ok. 13,5% powierzchni Polski. Rząd zdecydował też o przekazaniu do uzgodnień z Komisją Europejską dodatkowych 75 S00 oraz 17 OSO. Łącznie wszystkie wyznaczone obszary zajmują ponad 18% powierzchni kraju. Przyjęto, że do końca 2007 r. ich lista może być uzupełniana – przyp. red.).

Duża część obszarów Natura 2000, szczególnie S00, użytkowana jest na terenach leśnych (ok. 51%), zarządzanych przede wszystkim przez Lasy Państwowe. Obszary te obejmują swoim zasięgiem większość dużych kompleksów leśnych, takich jak Bory Tucholskie, Puszcza Augustowska, Puszcza Piska czy Puszcza Białowieska.

Jednocześnie, w celu weryfikacji przydatności wyznaczonych do zatwierdzenia w programie Natura 2000 obszarów siedliskowych, zlokalizowanych na terenach Lasów Państwowych, dyrektor generalny Lasów Państwowych podjął inicjatywę ustalenia systemu okresowej, powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych, mających znaczenie wskaźnikowe przy ocenie stanu lasów oraz prognozowaniu zmian w ekosystemach leśnych [zarządzenie nr 31 z 19.07.2006 r.]. Dzięki tej inicjatywie od sierpnia 2006 r. prowadzone są prace w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także związane z uzupełniającą inwentaryzacją bociarna czarnego, bielika, orlika krzykliwego, puchacza, żurawia i cietrzewia. Wyniki raportu końcowego inwentaryzacji zostaną opracowane do końca października 2007 r.

5. Zasady sprzedaży drewna

Ze względu na utrzymującą się od kilku lat na rynku drewna nadwyżkę popytu nad podażą oraz na rozwój funkcjonujących na polskim rynku branż przemysłu drzewnego, zmiany struktury tego rynku oraz na zgłaszane przez przedstawicieli przemysłu drzewnego uwagi do wcześniej obowiązującego systemu sprzedaży, Lasy Państwowe podjęły trud kompleksowego znowelizowania zasad sprzedaży drewna.

W dniu 23.10.2006 r. weszło w życie zarządzenie nr 52 dyrektora generalnego Lasów Państwowych w sprawie ustalenia sposobu prowadzenia sprzedaży drewna przez PGL Lasy Państwowe.

Dokument uwzględni ustawowe zapisy prowadzenia przez Lasy Państwowe działalności na zasadzie samodzielności finansowej, w ramach której wszelkie koszty swojej działalności muszą pokrywać z uzyskiwanych dochodów.

Budowa nowego systemu sprzedaży drewna poprzedzona była wieloma konsultacjami z przedstawicielami przemysłu drzewnego i w pełni odpowiada wymogom ustawy o konkurencji i ochronie konsumentów, zapewniając przede wszystkim równość partnerów na rynku.

Podstawowym, dominującym trybem zakupu surowca drzewnego są rokowania internetowe. Nie jest to jednak tryb obligatoryjny. Istnieje alternatywna możliwość zakupu surowca przez nabywców, bez rejestracji firmy w Portalu Leśno-Drzewnym, w aplikacji e-Drewno. Tryb rokowań internetowych oznacza zakup surowca oparty na klasycznej licytacji internetowej, gdzie jedynym kryterium jest cena.

Całość obsługi klienta odbywa się za pomocą Portalu Leśno-Drzewnego, który stanowi wyodrębnioną bazę danych Systemu Informatycznego Lasów Państwowych i pozwala nabywcom surowca drzewnego kontaktować się z tą bazą. Klient za pomocą portalu rejestruje się w bazie, zgłasza zmiany w danych identyfikujących firmę, uczestniczy w procedurze wyboru członków Komisji Leśno-Drzewnej i w procedurze udzielania przez Lasy Państwowe przyrzeczeń surowcowych, wreszcie podpisuje roczne umowy kupna-sprzedaży surowca drzewnego.

Poza podstawowym systemem, sprzedaż drewna odbywać się będzie w systemach aukcyjnym i submisyjnym, gdzie cena surowca jest ściśle związana z jego charakterystycznymi cechami. Aukcja polega na prowadzeniu klasycznej licytacji poszczególnych losów, przy czym potencjalni kupcy są zgromadzeni w tym czasie w jednym miejscu. Submisja to z kolei klasyczny konkurs ofert, przy czym przedmiotem ofertowania są poszczególne losy, a jedynym kryterium oceny oferty jest oferowana cena.

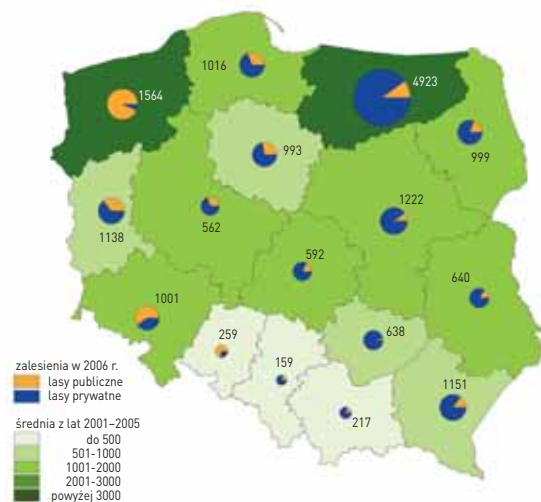
Dzięki uruchomieniu nowego systemu sprzedaży drewna uzyskano szereg informacji rynkowych, dotychczas niekompletnych lub nieaktualnych, na których PGL Lasy Państwowe będzie mogło w przyszłości oprzeć budowę sprawnego systemu zaopatrzenia przemysłu drzewnego w surowiec.

6. „Krajowy program zwiększania lesistości”

Podstawą prac zalesieniowych w Polsce jest „Krajowy program zwiększania lesistości” (KPZL). Z inicjatywy i na zlecenie Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa program ten został opracowany przez Instytut Badawczy Leśnictwa i zaakceptowany do realizacji przez Radę Ministrów w dniu 23.06.1995 r. Program zakładał zwiększenie

lesistości kraju do 30% w roku 2020. Zebrane doświadczenie związane z praktyczną realizacją I etapu KPZL (1995–2000) wykazało konieczność jego modyfikacji, którą zakończono w 2002 r. Zwiększono przewidywany uprzednio rozmiar zalesień na lata 2001–2020 o 100 tys. ha, do 680 tys. ha, oraz zweryfikowano preferencje zalesieniowe dla wszystkich gmin w kraju. Głównym celem KPZL jest wzrost lesistości kraju do 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. oraz zapewnienie optymalnego przestrzenno-czasowego rozmieszczenia zalesień, a także ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz instrumentów realizacyjnych.

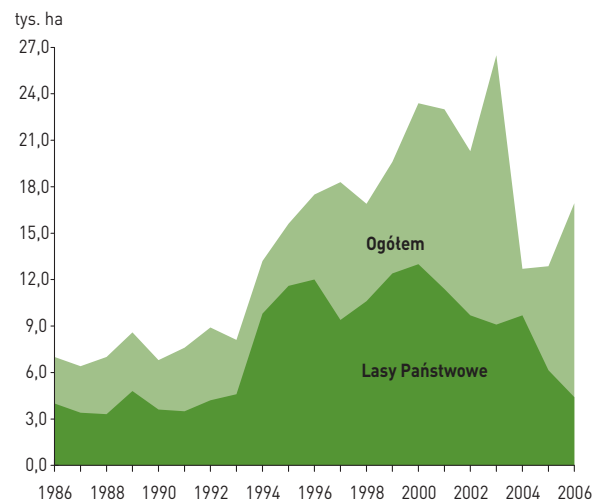
W roku 2006 wykonano zalesienia na 16 932 ha gruntów wszystkich kategorii własności. Największe powierzchnie zalesiono w województwach: warmińsko-mazurskim – 4923 ha, zachodniopomorskim – 1423 ha i mazowieckim – 1222 ha (rys. 31). Powierzchnia zalesień w 2006 r. była o ok. 4062 ha większa niż w roku 2005.



Rys. 31. Powierzchnia zalesień (w ha) w 2006 r. wg województw na tle średniej wielkości zalesień z lat 2001–2005 [GUS, IBL]

W pierwszym etapie realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości” (lata 1995–2000) zalesiono łącznie 111,3 tys. ha gruntów (program zakładał wykonanie zalesień na 100 tys. ha). W latach 2001–2005 (II etap) przewidziano wykonanie zalesień na 120 tys. ha gruntów porolnych i nieużytków. Założenia II etapu programu zrealizowano w 79% – zalesiono 95,3 tys. ha. W kolejnym okresie (lata 2006–2010) program zakłada wykonanie zalesień na powierzchni 160 tys. ha – średnio 32 tys. ha na rok.

Środki z budżetu państwa oraz pożyczka Europejskiego Banku Inwestycyjnego umożliwiły Lasom Państwowym, począwszy od 1994 r., zwiększanie rozmiaru zalesień w stosunku do lat poprzednich (1986–1993), kiedy to zalesiano średniorocznie 3,9 tys. ha gruntów porolnych i nieużytków. W latach 1994–2004 średnia powierzchnia zalesień w Lasach Państwowych wynosiła ok. 10,8 tys. ha. W roku 2005 rozmiar zalesień uległ zmniejszeniu do 6,1 tys. ha, w 2006 r. zalesienia wykonano na jeszcze mniejszej powierzchni 4,4 tys. ha (rys. 32).



Rys. 32. Rozmiar zalesień w Polsce w latach 1986–2006 [GUS]

7. Restytucja jodły i cisa

Ochrona i restytucja jodły w Sudetach

Preferowanie świerka i zamieranie jodły w Sudetach doprowadziło do jej wyrugowania ze składu gatunkowego drzewostanów [z przeprowadzonej inwentaryzacji wynikało, że liczebność jodły w Sudetach Zachodnich to zaledwie kilka tysięcy drzew oraz brak egzemplarzy o dobrej kondycji zdrowotnej]. Skłoniło to RDLP we Wrocławiu do objęcia tego gatunku specjalną ochroną. W 1996 r. powstał program restytucji jodły obejmujący swym zasięgiem 15 nadleśnictw sudeckich.

W 1996 r. wspólnie z Instytutem Dendrologii PAN w Kórniku i Wydziałem Leśnym AR w Poznaniu rozpoczęto rozpoznanie stanu ilościowo-jakościowego ocalonych egzemplarzy jodły. W wyniku inwentaryzacji wybrano 1587 drzew zachowawczych (o średnicy powyżej 30 cm). Drzewa te, objęte ochroną, służą do rozmnażania wegetatywnego i generatywnego.

Potomstwo wegetatywne drzew zachowawczych zgromadzono w dziewięciu nasiennych plantacjach zachowawczych o łącznej powierzchni 59,91 ha.

Ponadto w ramach programu restytucji jodły:

- założono uprawy pochodne jodły na powierzchni 25,94 ha i uprawy gospodarcze na 858 ha,
- na ponad 40 ha zainicjowano naturalne odnowienie jodły,
- w szkółkach leśnych produkuje się ok. 3,3 mln sadzonek jodłowych, w tym ok. 1 mln z zakrytym systemem korzeniowym.

W wyniku realizacji programu udział jodły w składzie gatunkowym sudeckich drzewostanów zwiększył się z 0,4 do 1,1%. Rocznie odnawia się jodłę średnio na ok. 200 ha. Oznacza to, iż proces odtwarzania jodły w Sudetach będzie trwał wiele dziesiątków lat.

Restytucja cisa

W 2006 r. dyrektor generalny Lasów Państwowych zarządzeniem nr 29 z dnia 30.06.2006 r. w sprawie wprowadzenia w jednostkach organizacyjnych PGL Lasy Państwowe „Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego (*Taxus baccata* L.) w Polsce” rozpoczął realizację długofalowego programu reintrodukcji, restytucji i ochrony tego cennego gatunku, ściśle związanego z ekosystemami leśnymi. Cis, powszechnie występujący w polskich lasach jeszcze w wiekach XVIII–XIX, a dziś spotykany sporadycznie, objęty jest ścisłą ochroną konserwatorską. Świadczy to o randze przyjętego do realizacji w Lasach Państwowych programu, którego celem jest ochrona i poprawa warunków wzrostu cisa na terenach występowania gatunku oraz sztuczne wprowadzanie – w granicach ustalonego zasięgu – na stanowiska optymalne z punktu widzenia jego wymagań.

8. Mała retencja

Woda jest jednym z najważniejszych czynników warunkujących stabilność ekosystemów leśnych. Występujące w gospodarce wodnej zaburzenia mają istotny wpływ na stan zdrowotny i produktywność drzewostanów, co często prowadzi do degradacji unikatowych fragmentów lasu, osłabienia kondycji drzewostanów i zwiększenia zagrożenia ze strony chorób drzew leśnych.

W polskich lasach, tak jak i w całym kraju, problemem jest głównie deficyt wody. Zabiegi melioracyjne prowadzone w ostatnich dziesięcioleciach służyły jedynie powiększaniu arealu produkcji rolniczej i ukierunkowane były na szybkie odprowadzanie wody, osuszanie i odzyskiwanie gruntów. Z krajobrazu zniknęły oczka wodne i zadrzewienia śródpolne,

zlikwidowano 80% stawów i piętrzeń młyńskich. Zaburzona została zdolność do naturalnego retencjonowania wody.

Problem deficytu wodnego został dostrzeżony i podjęty przez Lasy Państwowe już w latach 1997 i 1998. Od tego czasu, dzięki wsparciu EkoFunduszu oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, rozpoczęto budowę nowych oraz odtwarzanie starych zbiorników i urządzeń wodnych. W wyniku tych prac do roku 2005 powstało 1005 zbiorników wodnych o łącznej powierzchni 1287 ha oraz 1950 budowli piętrzących za kwotę 32,7 mln zł. W 2006 r. wybudowano ponad 100 kolejnych zbiorników retencyjnych o powierzchni lustra wody ok. 70 ha i prawie 300 obiektów małej retencji (zastawki, progi, przepusty itp.). Ogółem wykonanie tych obiektów pochłonęło 5,8 mln zł.

Prace związane z programem małej retencji w lasach będą kontynuowane w następnych latach.

9. Mikoryzacja

Opracowanie w 2000 r. kompleksowej, polskiej technologii sterowanej mikoryzacji sadzonek drzew leśnych w szkółkach leśnych to wynik prac badawczych na Wydziale Leśnym Akademii Rolniczej w Krakowie pod kierunkiem prof. Stefana Kowalskiego. Efektem badań, jak również badań prowadzonych w innych ośrodkach naukowych w Polsce, było wykazanie i udowodnienie korzyści ekonomiczno-ekologicznych przy stosowaniu materiału sadzeniowego zaopatrzonego w ektomikoryzy oraz wskazanie potrzeb w tym zakresie, zwłaszcza przy pracach zalesieniowych i na innych gruntach pozbawionych grzybów charakterystycznych dla środowiska leśnego.

Wdrażanie metody rozpoczęto w Lasach Państwowych w roku 2001 w czterech szkółkach produkujących sadzonki leśne. W pierwszym roku produkcji wykorzystano 4,6 tys. litrów szczepionki do mikoryzacji 970 tys. sadzonek. W 2006 r. w programie uczestniczyły już 34 jednostki, a roczna produkcja mikoryzowanych sadzonek wyniosła 8,5 mln.

Na przełomie lat 2005/2006 do programu wdrożeniowego włączony został blok zagadnień technicznych, mający na celu oprzyrządowanie procesów technologicznych dla szkółek produkujących sadzonki mikoryzowane w warunkach kontrolowanych, w inspektach i korytach, a także dla szkółek połowych z hodowlą mikoryzowanego materiału sadzeniowego w glebie.

Wyniki sześcioletnich obserwacji upraw zakładanych z udziałem sadzonek mikoryzowanych dają podstawę do twierdzenia, że działania związane z promowaniem polskiej technologii sterowanej mikoryzacji sadzonek drzew leśnych w szkółkach leśnych przynoszą spodziewane efekty ekologiczne i ekonomiczne.

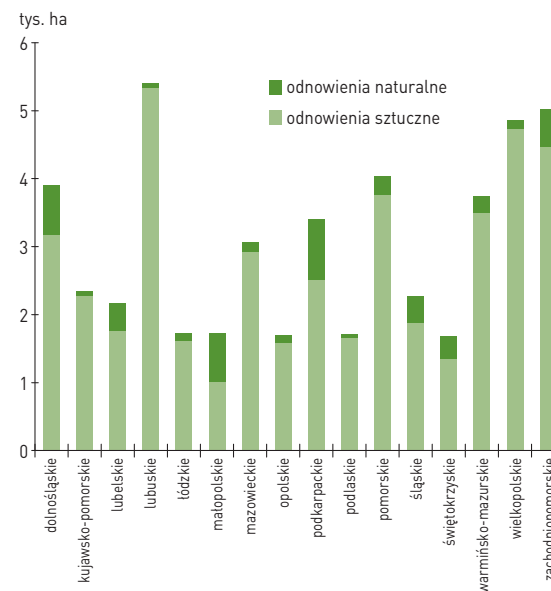
10. Edukacja leśna społeczeństwa

Zasady gospodarowania, integrujące cele powszechnej ochrony przyrody, wzmaganie funkcji środowiskotwórczych lasu, trwałego użytkowania zasobów leśnych, ekonomicznej stabilizacji gospodarki leśnej i uspołecznienia zarządzania lasami jako dobrem publicznym, doskonalone są przede wszystkim na terenie leśnych kompleksów promocyjnych (LKP), (mapka na wewnętrznej stronie okładki). Ich powołanie na terenach Lasów Państwowych było elementem realizacji Polityki Leśnej Państwa i zapisów ustawy o lasach. Dzięki LKP możliwy stał się szerszy kontakt pomiędzy społeczeństwem a leśnikami, działalność edukacyjna bowiem, prowadzona na terenie LKP, ma na celu promowanie wśród społeczeństwa, a szczególnie dzieci i młodzieży, proekologicznej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Osiągnięcie tego celu stało się możliwe dzięki stworzeniu w LKP rozwiniętej infrastruktury dydaktyczno-turystycznej, udostępnianej społeczeństwu najczęściej bezpłatnie, na którą składają się ośrodki edukacji ekologicznej (16), izby przyrodniczo-leśne (41), wiaty edukacyjne (50), ścieżki dydaktyczne (120), punkty edukacji leśnej (135), parki i ogrody dendrologiczne (12), zielona szkoła, a także baza noclegowa. Leśne kompleksy promocyjne są ponadto alternatywą dla nadmiernie przeciążonych ruchem turystycznym parków narodowych, w których turystyka odbywa się według rygorystycznych, ściśle określonych zasad. Dzięki promocji lasów i ich otwarciu na społeczne potrzeby, Lasy Państwowe dają możliwość nie tylko zapoznania się z zasadami prowadzenia ekologicznej gospodarki leśnej, ale również żywego kontaktu z przyrodą bez większych ograniczeń wstępu i poruszania się po lesie, co jest niezwykle istotne przy edukacji dzieci i młodzieży. Prowadzona przez Lasy Państwowe polityka promocji ekologicznej gospodarki leśnej pozwoliła na utworzenie do końca 2005 r. 19 LKP, których łączna powierzchnia wynosi obecnie 990 tys. ha, w tym w PGL Lasy Państwowe – 970 tys. ha, co odpowiada blisko 14% powierzchni znajdującej się w zarządzie PGL LP. Leśne kompleksy promocyjne są zlokalizowane w każdej z 17 regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych. ■

Wybrane elementy gospodarki leśnej

1. Prace hodowlane

W roku 2006 na 48 758 ha [44 868 ha w PGL LP] przeprowadzono prace związane z odnowieniem powierzchni, z których usunięto drzewostany dojrzałe. Odnowienia naturalne stanowiły ok. 10,6% ogółu prac odnowieniowych. Ponadto na powierzchni 1,3 tys. ha przeprowadzono dolesianie luk w drzewostanach, a na 6,4 tys. ha zabiegi związane z wprowadzaniem drugiego piętra. Na największych powierzchniach przeprowadzono w 2006 r. prace odnowieniowe w województwach lubelskim, zachodniopomorskim i dolnośląskim. Największy udział odnowień naturalnych (41%) zanotowano w województwie małopolskim (rys. 33).



Rys. 33. Rozmiar odnowień w 2006 r. w poszczególnych województwach (GUS)

Powierzchnia odnowień w 2006 r. była o ok. 0,4 tys. ha mniejsza niż w roku 2005. Na uwagę zasługuje, obserwowany od drugiej połowy lat 70., wzrost udziału odnowień naturalnych w całkowitej powierzchni odnowień. W latach 1976–1980 udział odnowień naturalnych w odnawianej powierzchni ogółem wynosił około 2%, w latach 2001–2006 – prawie 11%.

W 2006 r. w Lasach Państwowych poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 7,5 tys. ha, pielęgnacją gleby i niszczeniem chwastów objęto 134,8 tys. ha. Czyszczenia wczesne, przeprowadzane we wczesnej fazie młodników, wykonano na powierzchni 62,8 tys. ha, czyszczenia późne – na 82,5 tys. ha. Drzewostany średnich klas wieku objęto trzebieżami wczesnymi na 159,9 tys. ha, natomiast trzebieżami późnymi drzewostany starszych klas wieku na 324,2 tys. ha. W lasach pozostałych form własności (poza PGL LP) pielęgnacją gleby i niszczeniem chwastów oraz czyszczeniami wczesnymi objęto powierzchnię 20,4 tys. ha, na tysiącu hektarów przeprowadzono czyszczenia późne, na 63,5 tys. ha wykonywano trzebieże.

Istotnym czynnikiem poprawiającym jakość siedliska są podszyty. W 2006 r. wprowadzono je na powierzchni 3,2 tys. ha (prawie 100% w PGL LP), przeważnie w jednogatunkowych drzewostanach sosnowych na siedliskach borowych.

W związku z dostosowywaniem składu gatunkowego drzewostanów do siedliska oraz z naprawą uszkodzeń spowodowanych przez emisję przemysłową, w Lasach Państwowych w 2006 r. przebudowano drzewostany na powierzchni 10,4 tys. ha. Powierzchnia podlegająca przebudowie w 2006 r. wzrosła o 0,9 tys. ha w porównaniu z rokiem 2005. Największe powierzchnie przebudowano w RDLP Katowice (2,6 tys. ha), Wrocław (2,5 tys. ha) i Łódź (1,1 tys. ha).

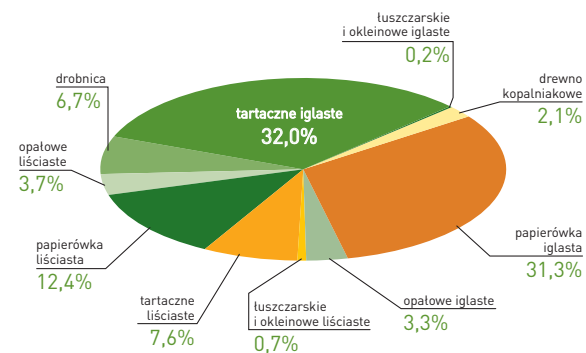
2. Użytkowanie lasu

Wykorzystanie lasów jako odnawialnego źródła surowca drzewnego podyktowane jest nie tylko zapotrzebowaniem na drewno, co zapewnia ekonomiczne warunki prowadzenia gospodarki leśnej, ale również potrzebami hodowlanymi oraz zasadami regulacji struktury zasobów leśnych. Podstawą poziomu użytkowania jest zasada trwałości lasów i zwiększania ich zasobów.

W roku 2006 pozyskano w Polsce 30 228 tys. m³ grubizny drewna netto (bez kory), z czego w PGL LP 28 700 tys. m³, w lasach prywatnych 1098 tys. m³, a w parkach narodowych 199 tys. m³. Ponadto w tym samym roku w lasach publicznych pozyskano 2156 tys. m³ drewna małowymiarowego (drobnicy), z czego 2145 tys. m³ w PGL LP.

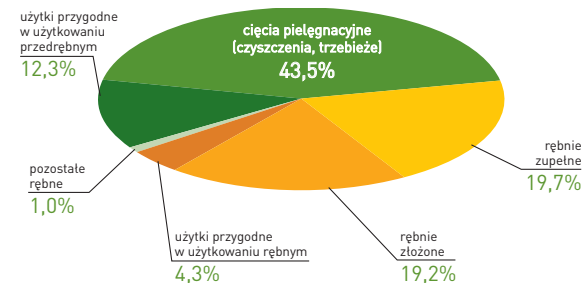
Podkreślić należy wyraźne dysproporcje między intensywnością użytkowania w Lasach Państwowych (4,1 m³ grubizny/ha) oraz w gospodarstwach prywatnych (0,68 m³/ha), a także wysokie wartości tego wskaźnika w parkach narodowych (1,53 m³/ha powierzchni leśnej pod ochroną częściową). Według opinii eksperckich, niski poziom użytkowania w lasach prywatnych może wynikać z niekompletności danych źródłowych.

Prawie 74% pozyskanej w 2006 r. w Polsce grubizny stanowi drewno iglaste, około 26% - drewno liściaste. Udział poszczególnych sortymentów w pozyskaniu ogółem w 2006 r. przedstawia rys. 34. Około 32% pozyskiwanego surowca stanowiło drewno wielkowymiarowe tartaczne gatunków iglastych, nieznacznie mniejszy był udział papierówki iglastej (31,3%).



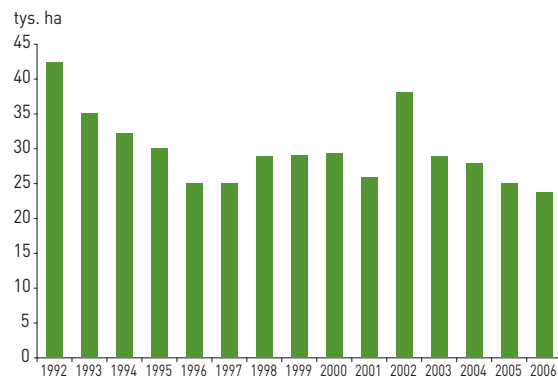
Rys. 34. Udział grup sortymentów drewna pozyskiwanych w 2006 r. (GUS)

Prawie 44% grubizny w Lasach Państwowych pozyskiwane jest w ramach cięć pielęgnacyjnych, ok. 16,6% przypada na użytkowanie przygodne (rys. 35). W porównaniu z rokiem 2005 udział użytków przygodnych zmalał o 1%, natomiast o niecały 1% zwiększył się udział pozyskania w rębniach złożonych.



Rys. 35. Rozmiar pozyskania grubizny wg rodzajów użytkowania w Lasach Państwowych (DGLP)

W 2006 r. w ramach cięć zupełnych pozyskano w Lasach Państwowych 5665 tys. m³ grubizny, co stanowiło 19,7% ogółu pozyskania. Powierzchnia zrębów zupełnych wyniosła prawie 23,8 tys. ha i była mniejsza o ok. 1,2 tys. ha w porównaniu z rokiem poprzednim. Użytkowanie rębniami zupełnymi w 2006 r. odbywało się na najmniejszej powierzchni w całym minionym 15-leciu (rys. 36 na s. 58).



Rys. 36. Powierzchnia zrębów zupełnych w Lasach Państwowych w latach 1992–2006 w tys. ha (GUS, DGLP)

W latach 1987–2006 w Lasach Państwowych możliwości etapowe w użytkowaniu rębnym wykorzystano w 89,5%. Z kolei wykonanie użytkowania przedrębnego, określonego w planach urzędzenia lasu jako orientacyjne, wyniosło 118,5% i wahało się od 102,7% w 1990 r. do 152,3% w roku 1987. Wyższe od przewidywanego wykonanie użytkowania w cięciach przedrębnych w stosunku do orientacyjnych wytycznych planów urzędzenia lasu wynikało z konieczności usunięcia z lasu posuszu, złomów i wywrotów, powstałych w procesach naturalnych.

Przy porządkowaniu stanu sanitarnego lasu w 2006 r. w Lasach Państwowych pozyskano 5,7 mln m³ drewna, czyli 19,9% całości pozyskanej grubizny.

W ramach działalności ubocznej w 2006 r. z 850,7 ha plantacji choinkowych (769,8 ha w 2005 r.) pozyskano w Lasach Państwowych 60,6 tys. choinek (48,7 tys. w 2005 r.). Ponadto w tym samym roku pozyskano 143 m³ karpiny opatowej (237 m³ w roku 2005).

3. Gospodarka łowiecka w PGL LP

W zarządzie Lasów Państwowych w 2006 r. znajdowało się 251 obwodów łowieckich o łącznej powierzchni 1,85 mln ha (w tym lasy zajmowały 1,16 mln ha – 62,7%), zgrupowanych w 170 ośrodkach hodowli zwierzyny (OHZ).

Zasadniczym celem gospodarki łowieckiej w Lasach Państwowych jest zachowanie występującej zwierzyny jako integralnej części środowiska leśnego. Cel ten, uwzględniając stan środowiska leśnego, jest realizowany głównie przez poprawę warunków bytowania zwierzyny.

Wyrazem troski o właściwe gospodarowanie populacjami zwierząt łownych są realizowane w OHZ liczne programy. Do najważniejszych należą:

- zachowawcza hodowla danieli (Nadleśnictwo Brzeziny), kwaterowa (zamknięta) hodowla zajęcy (Nadleśnictwo Świebodzin), wolierowe hodowle bażantów (nadleśnictwa Lidzbark i Łomża) oraz intensywne hodowle dzików (nadleśnictwa Gtusko, Drawno i Kliniska);
 - badanie zróżnicowania genetycznego jeleni na przykładzie Nadleśnictwa Strzałowo;
 - zasilanie puli genowej lokalnej populacji muflonów w Górach Sowich osobnikami z hodowli czeskich i słowackich (Nadleśnictwo Bardo Śląskie);
 - odtwarzanie naturalnej bazy żerowej – zagospodarowanie łośników z myślą o jeleniowatych (Nadleśnictwo Stuposiany).
- Wszystkie te działania były finansowane ze środków uzyskanych z prowadzenia gospodarki łowieckiej w OHZ. Wspierał je również fundusz leśny.

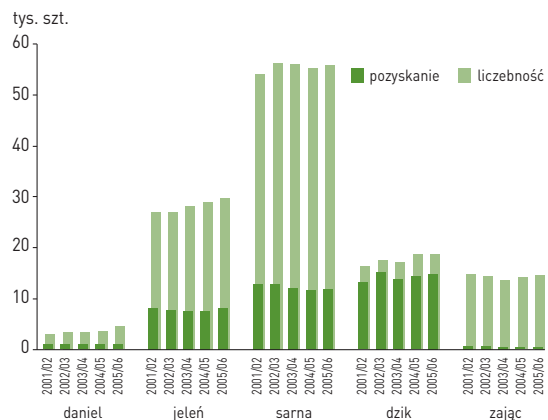
Gospodarką łowiecką w Lasach Państwowych zajmowało się 166 osób zatrudnionych jako leśniczowie ds. łowieckich lub specjaliści.

W gospodarce łowieckiej OHZ LP obserwuje się state, pozytywne trendy, przejawiające się wzrostem powierzchni prawidłowo zagospodarowanych poletek z żerem na pniu (3995 ha w roku 2006 – wzrost w stosunku do roku poprzedniego o 4,23%), powierzchni utrzymywanych „w sprawności” łąk śródleśnych (6233 ha, wzrost o 15,9%). Mimo tych zabiegów, zaobserwowano nieznaczny wzrost szkód wyrządzanych przez zwierzynę na polach przylegających do lasów – powierzchnia zredukowana uszkodzonych upraw rolnych w roku 2006 wyniosła 5354 ha i była wyższa o 330 ha w porównaniu z rokiem 2005.

Wyrazem troski o stan zwierzyny w Lasach Państwowych było m.in. wystawienie 3204 paśników i 23 316 lizawek, wyłożenie z przeznaczeniem dla zwierzyny 17 885 ton różnego rodzaju karmy oraz 187 ton soli.

W porównaniu z poprzednim sezonem łowieckim pozyskano o 5% więcej zwierzyny grubej, liczonej w sztukach, co przekłada się na 12-procentowy wzrost masy tusz zwierzyny. Nastąpił niewielki przyrost liczebności zwierzyny grubej oraz nieznaczny spadek liczebności zwierzyny drobnej (rys. 37 na s. 60).

W sezonie łowieckim 2005/2006 w ośrodkach hodowli zwierzyny Lasów Państwowych uzyskano dodatni wynik finansowy, wyrażający się kwotą 1,6 mln zł. Poniesione koszty, w wysokości 31,7 mln zł, obejmowały m.in. odszkodowania za szkody w uprawach rolnych, łowieckie zagospodarowanie obwodów, dokarmianie zwierzyny, organizację polowań i odtwórow, poprawę naturalnych warunków bytowania zwierzyny oraz ekwiwalent z tytułu zarządu obwodami przekazany na rzecz gmin. Natomiast głównym źródłem przychodów (33,2 mln zł) z gospodarki łowieckiej były organizacja polowań dla myśliwych krajowych i zagranicznych oraz sprzedaż tusz pozyskanej zwierzyny. Ośrodki hodowli zwierzyny LP przyjęły w roku 2006 blisko 20 tys. myśliwych, z których ok. 8 tys. byli to cudzoziemcy.



Rys. 37. Liczebność i pozyskanie podstawowej zwierzyny łownej w ostatnich pięciu sezonach łowieckich w OHZ Lasów Państwowych (DGLP)

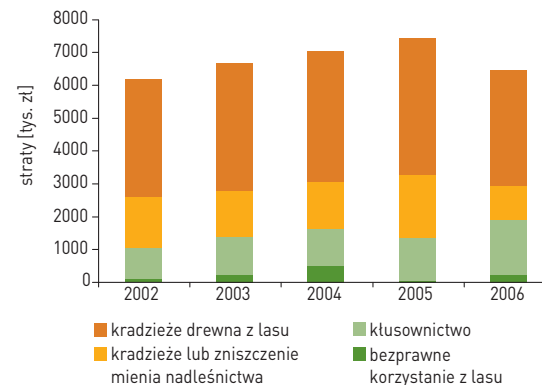
4. Ochrona lasów przed szkodnictwem leśnym

Rodzaje i skala szkodnictwa leśnego

Roczna wielkość szkód wyrządzanych na terenie PGL LP z tytułu szkodnictwa leśnego wahała się na przestrzeni ostatnich pięciu lat w granicach 6,2–7,4 mln zł (rys. 38 na s. 61). Rok 2006 przyniósł stratę w wysokości 6438 tys. zł. Oznacza to aż 13,2-procentowy spadek wielkości szkód w porównaniu z rokiem 2005. Liczba przypadków szkodnictwa leśnego nieznacznie jednak wzrosła – o 319 – i wyniosła 14 435.

Struktura udziału poszczególnych grup szkodnictwa leśnego w szkodach ogółem (bez windykacji) przedstawiała się następująco: 54,6% – szkody z powodu kradzieży drewna z lasu państwowego, 26,0% – kłusownictwo, 15,9% – kradzieże lub zniszczenie mienia nadleśnictwa, 3,5% – szkody związane z bezprawnym korzystaniem z lasu.

Najważniejszą grupą szkodnictwa leśnego w Lasach Państwowych są kradzieże drewna. W roku 2006 ujawniono 8888 przypadków kradzieży drewna użytkowego (17,9 tys. m³) i opałowego (7,1 tys. m³) Wartość strat ogółem wyniosła 3513 tys. zł, windykacja należności ogółem – 72% wartości skradzionego drewna. W porównaniu z rokiem poprzednim nastąpił wyraźny spadek wartości skradzionego drewna (o 15,3%) przy jednoczesnym zmniejszeniu się liczby przypadków (o 6,0%) i ogólnej masy skradzionego drewna (o 10,3%). Rok 2006 jest pierwszym od wielu lat, w którym wielkość szkód z tytułu kłusownictwa była wyższa od szkód spowodowanych kradziejami i niszczeniem mienia nadleśnictw. W 2006 r. odnotowano 624 przypadki ewidentnego kłusownictwa. Ujęto



Rys. 38. Straty z tytułu szkodnictwa leśnego w latach 2002–2006 w Lasach Państwowych (DGLP)

sprawców 322 wykroczeń, co oznacza wzrost wykrywalności aż o 74,9% w stosunku do roku poprzedniego. Straty wyniosły 1677 tys. zł, a odzyskano w drodze windykacji należności i odszkodowań 265 tys. zł (15,8%). Liczba zarejestrowanych przypadków kłusownictwa wzrosła zatem o 13,9% przy jednoczesnym wzroście strat o 27,3%. Średnia wartość szkody wyniosła 2,7 tys. zł.

Do najczęściej skłusowanych gatunków należały: sarna, jeleń, dzik, łos, lis, daniel i zając oraz ryby. Leśnicy zdjęli w sumie aż kilkanaście tysięcy wnyków. Obserwuje się rosnącą liczbę przypadków użycia broni palnej przez kłusowników, w tym zabijania zwierzyny i pozostawiania jej w lesie.

Kolejną grupę, dotkliwą w bilansie strat z tytułu szkodnictwa leśnego, stanowią kradzieże lub zniszczenia mienia w zarządzie nadleśnictw. W 2006 r. ujawniono 1337 przypadków przestępstw i wykroczeń, a więc aż o 408 mniej niż rok wcześniej, na sumę 1,0 mln zł (spadek o 46,0%). Wykrywalność w tej grupie szkodnictwa była bardzo niska, wyniosła bowiem 13,7%, a windykacje i odszkodowania kształtowały się na poziomie 12%.

Konsekwencją wzrastającej penetracji lasów przez ludność są wykroczenia (rzadziej czyny przestępcze) związane z rekreacją na terenach leśnych oraz z korzystaniem z płodów runa leśnego i innych surowców pochodzenia naturalnego. W 2006 r. ujawniono 3586 przypadków łamania przepisów obowiązującego prawa. Straty w tym dziale szkodnictwa leśnego wyniosły 226,6 tys. zł, czyli blisko czterokrotnie więcej niż rok wcześniej. Średnia wartość jednostkowa szkody w skali całych LP wyniosła 63,19 zł. Windykacja należności od sprawców czynów przestępczych w tej grupie szkodnictwa leśnego wyniosła niespełna 15% poniesionych strat. Mimo wykrycia sprawców ponad 82% wykroczeń, tylko część była objęta postępowaniem mandatowym przez Służbę Leśną.

Straż Leśna

Zwalczanie szkodnictwa leśnego należy do podstawowych obowiązków terenowych pracowników Służby Leśnej nadleśnictw; ich liczba w 2006 r. wynosiła 14 933, w tym 984 strażników leśnych (tendencja malejąca). Strażnicy leśni działali we wszystkich 428 nadleśnictwach, w ramach wie- loosobowych stanowisk pracy, nazwanych posterunkami Straży Leśnej. Na ogół w nadleśnictwie zatrudnionych było 2–3 strażników. Ich praca polegała głównie na systema- tycznej działalności prewencyjnej w celu ochrony zasobów leśnych i mienia Lasów Państwowych, wykrywaniu sprawców przestępstw i wykroczeń (13 583 mandatów), jak również merytorycznym uczestnictwie w postępowaniu sądowym – statystyczny posterunek Straży Leśnej skierował 1,6 wnio- sku o ukaranie do sądu grodzkiego. Przed postępowaniem mandatowym olbrzymie znaczenie miała działalność pre- wencyjna w postaci coraz częściej stosowanych pouczeń. W miarę potrzeby rozwijana była działalność akcyjna na terenie większości regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych (np. akcje „Przewoźnik”, „Kłusownik”, „Stroisz”, „Wyrąb” czy „Podpalacz”). W efektywnym zwalczaniu szkodnic- twa leśnego pomocy udzielały m.in.: Policja, Państwowa i Ochotnicza Straż Pożarna, Straż Graniczna, Straż Ochrony Kolei, Inspekcja Transportu Drogowego, Polski Związek Łowiecki, Straż Ochrony Przyrody, straż w parkach narodo- wych i krajobrazowych, straż miejska oraz zorganizowane grupy młodzieży szkolnej.

W celu poprawy skuteczności działań prewencyjnych Straży Leśnej jej pracownicy zobowiązani są do podnoszenia swych kwalifikacji poprzez uczestnictwo w szkoleniach specjalistycz- nych, takich jak np.: kursy doskonalące z zakresu strzelectwa, samoobrony, udzielania pomocy przedmedycznej, prowadze- nia dochodzeń czy też ochrony informacji niejawnych. W roku 2006 kurs podstawowy dla kandydatów do pracy w Straży Leśnej ukończyło 45 osób.

W wielu wypadach szkodnictwo leśne jest pośrednim efektem ubożenia ekonomicznego społeczeństwa. Świadczyć o tym może m.in. ilość skradzionego drewna, przeznaczanego głów- nie na opał oraz rosnąca wartość szkód z tytułu kłusownictwa. Ponadto za jedną z przyczyn kradzieży drewna podaje się libe- ralne orzecznictwo sądów, powodujące poczucie bezkarności wśród sprawców. Częste są nawet przypadki odstępowania od wymierzenia kary z uwagi na znikomą szkodliwość społeczną czynu. Tej patologicznej sytuacji sprzyja również znaczne zmniejszenie się stanu osobowego Straży Leśnej na przestrze- ni ostatnich lat.

W tych trudnych warunkach należy jednak odnotować korzyst- ne efekty pracy strażników leśnych i terenowych pracowników Służby Leśnej w zwalczaniu szkodnictwa leśnego w 2006 r., takie np. jak:

- zmniejszenie się ogólnej wartości strat z tytułu szkodnictwa leśnego o 981 tys. zł w porównaniu z rokiem 2005, czyli o 13,3%;
- zmniejszenie się liczby przypadków kradzieży drewna oraz kradzieży lub niszczenia mienia nadleśnictw;
- istotny spadek wartości strat z tytułu kradzieży lub niszcze- nia mienia w 2006 r. – wartość ta była najniższa w ostatnich pięciu latach;
- najniższa w ostatnim pięcioleciu masa i wartość skradzio- nego drewna;
- bardzo wysoki poziom wykrywalności wykroczeń – ponad 80%.

5. Turystyka w Lasach Państwowych

Lasy Państwowe dysponują bogatą bazą rekreacyjną i noclegową, udostępnianą już od wielu lat szerokiej rze- szy turystów. Dla odwiedzających tereny leśne przygotowano m.in.:

- 22 728 km szlaków pieszych,
- 20 591 km szlaków rowerowych,
- 2798 km szlaków konnych,
- 307 leśnych pól biwakowych,
- 620 miejsc biwakowania,
- 1107 parkingów śródleśnych,
- 2760 miejsc postoju pojazdów,
- 216 obozowisk,
- 186 wiat w szkótkach,
- 92 obiekty sportowe,
- 645 innych obiektów (platform widokowych, punktów wido- kowych itp.).

Oferta noclegowa (łącznie blisko 4,5 tys. miejsc), skierowana zarówno do turystów indywidualnych, jak i do grup zorga- nizowanych, obejmuje ośrodki szkoleniowo-wypoczynkowe, kwatery myśliwskie i pokoje gościnne. Leśnicy zapraszają do odwiedzenia gościnnych leśniczówek, których gospodarze chętnie opowiedzą o lesie, doradzą, gdzie znaleźć najwięcej grzybów, gdzie udać się na bezkrawe tony, a po powro- cie ugoszczą swojskim jadłem. Szczegółowa informacja o dostępności tych obiektów zamieszczona jest na specjalnie dedykowanej turystyce leśnej stronie internetowej ([http://www. lpt2005.pl/](http://www.lpt2005.pl/)), a także na stronach poszczególnych jednostek Lasów Państwowych oraz w „Leśnym przewodniku turystycz- nym” – wydawnictwie prezentującym nie tylko bazę noclegową, ale także obiekty edukacyjne i atrakcje kulturowo-przyrodnicze omawianych regionów. ■

Słowniczek pojęć leśnych

Czyszczenia – zespół zabiegów pielęgnacyjnych mających na celu uporządkowanie składu gatunkowego, formy zmieszania i struktury odnowienia oraz uregulowanie stopnia zagęszczenia i poprawę jakości drzewek.

Eutrofizacja – gromadzenie się w środowisku, w wyniku procesów naturalnych lub antropogenicznych, substancji pokarmowych w ilościach przekraczających możliwości ich zużycia lub rozkładu przez organizmy.

Defoliacja – ubytek liści lub igieł, wzrastający wraz z pogarszaniem się stanu zdrowotnego drzewa.

Drobnica – drewno okrągłe o średnicy w grubszym końcu do 5 cm (bez kory).

Drzewostany nasienne wyłączone – najcenniejsze drzewostany nasienne, których głównym celem jest dostarczanie nasion; nie podlegają one wyrębowi przez określony czas (wyłączone z cięć rębnych).

Drzewostany zachowawcze – drzewostany wydzielone dla zachowania zagrożonych populacji drzew leśnych rodzimych proveniencji.

Ekosystem leśny – podstawowa, funkcjonalna jednostka ekologiczna, reprezentowana przez względnie jednorodny płat lasu, w obrębie którego siedlisko, świat roślin i zwierząt pozostają ze sobą w stosunkach wzajemnych zależności, tworząc układ dynamicznie utrzymujący się jako całość.

Ekotyp – rasa, forma ekologiczna, ogół populacji jednego gatunku drzewa lub innej rośliny, zajmujących pewien obszar; wytwarza się pod wpływem długotrwałego oddziaływania warunków ekologicznych, które decydowały o powstaniu ekotypu. Ekotypy różnią się właściwościami fizjologicznymi, rzadziej cechami morfologicznymi.

Foliofagi – owady liściożerne.

Gospodarcze drzewostany nasienne – drzewostany, których pochodzenie i dobra jakość pozwala oczekiwać, że z nasion w nich pozyskanych otrzyma się wartościowe potomstwo, zapewniające w danych warunkach siedliskowych trwałą, jakościowo i ilościowo zadowalającą produkcję drewna.

Gradacja – masowe występowanie owadów w wyniku korzystnego dla danego gatunku układu czynników ekologicznych.

Grubizna – (1) miąższość drzewa od wysokości pniaka, o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 7 cm w korze (dotyczy zapasu na pniu); (2) drewno okrągłe o średnicy w cieńszym końcu bez kory co najmniej 5 cm (dotyczy drewna pozyskanego).

Grubizna brutto – w korze.

Grubizna netto – bez kory i strat na wyróbce przy pozyskaniu.

Imisje zanieczyszczeń – zanieczyszczenia gazowe i pyłowe powietrza atmosferycznego oddziałujące na otoczenie, docierające do organizmów lub ekosystemów i wywierające na nie wpływ.

Klasa do odnowienia (KDO) – typ budowy pionowej drzewostanów, w których ma miejsce równoczesne użytkowanie i odnawianie pod ostoną drzewostanu macierzystego, o stanie odnowienia nie spełniającym jeszcze zakładanych wymogów.

Klasa odnowienia (KO) – typ budowy pionowej drzewostanów, w których ma miejsce równoczesne użytkowanie i odnawianie pod ostoną drzewostanu macierzystego, o stanie odnowienia pozwalającym przejść do kolejnych etapów jego pielęgnacji.

Klasa wieku – umowny okres, zwykle 20-letni, umożliwiający zbiorcze grupowanie drzewostanów wg ich wieku; I klasa obejmuje drzewostany w wieku do 20 lat, II – drzewostany w wieku 21–40 lat itd.

Lasy ochronne – lasy szczególnie chronione ze względu na pełnione funkcje lub stopień zagrożenia.

Lesistość (wskaznik lesistości) – procentowy stosunek powierzchni lasów do ogólnej powierzchni geograficznej kraju (obszaru).

Miąższość drewna – objętość drewna, mierzona w metrach sześciennych (m³).

Odnowienia – nowe drzewostany powstałe w miejscu dotychczasowych, usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez kłeski żywiołowe.

Odnowienia naturalne – gdy drzewostany powstają z samosiewu lub odrośli.

Odnowienia sztuczne – gdy są zakładane przez człowieka.

Patogeny – czynniki wywołujące choroby; pierwotne atakują organizmy żywe, wtórne atakują drzewa uszkodzone.

pH – wskaźnik kwasowości, np. gleby.

Pierśnica – grubość (średnica) drzewa stojącego na pniu, mierzona na wysokości 1,3 m nad ziemią.

Posusz – drzewa obumierające lub obumarte na skutek nadmiernego zagęszczenia w drzewostanie, opanowania przez szkodniki owadzie pierwotne lub wtórne, oddziaływania emisji przemysłowych, zmiany warunków wodnych itp.

Przyrost (miąższości) – zwiększenie z upływem czasu miąższości: (1) drzewa, (2) drzewostanu (z uwzględnieniem pozyskania).

Regionalizacja przyrodniczo-leśna – podział kraju na jednostki przyrodniczo-leśne, tj. krainy, dzielnice i mezoregiony, umożliwiającą optymalne wykorzystanie środowiska przyrodniczego przez uwzględnienie jego różnicowania.

Repelenty – środki odstraszające, środki ochrony roślin stosowane do zabezpieczania młodych drzew przed uszkodzeniem ich przez zwierzynę.

Roczny etat miąższościowy cięć w Lasach Państwowych – rozmiar użytkowania lasu w danym roku, określony na pod-

stawie planów urządzenia lasu jako suma etatów cięć rębnych i przedrębnych poszczególnych nadleśnictw (orientacyjnie około 1/10 etatu użytkowania ustalonego na 10-lecie). Jest to wielkość zmienna, zależna od stanu lasu; suma etatów rocznych w danym nadleśnictwie musi być bilansowana w 10-leciu, tj. pod koniec obowiązującego planu urządzenia lasu.

Roczny etat miąższościowy cięć rębnych w Lasach Państwowych – suma, odniesiona przeciętnie do jednego roku, etatów cięć rębnych poszczególnych nadleśnictw; etaty cięć rębnych dla poszczególnych nadleśnictw ustalane są w planach urządzenia lasu jako wielkości nieprzekraczalne w całych (w zasadzie 10-letnich) okresach obowiązywania tych planów.

Roczny etat miąższościowy cięć przedrębnych w Lasach Państwowych – suma, odniesiona przeciętnie do jednego roku, orientacyjnych etatów cięć przedrębnych poszczególnych nadleśnictw.

Rozmiar pozyskania (użytkowania) – wielkość (miąższość) drewna do pozyskania, wynikająca z planów gospodarczo-finansowych.

Różnorodność biologiczna – różnorodność form życia na Ziemi lub na danym obszarze, rozpatrywana zazwyczaj na trzech poziomach organizacji przyrody jako:

różnorodność gatunkowa – różnorodność gatunków,

różnorodność ekologiczna – różnorodność typów zgrupowań (biocenoz, ekosystemów),

różnorodność genetyczna – różnorodność genów składających się na pulę genetyczną populacji.

Spatowanie – zdzieranie zębami przez zwierzęta kopytne, w celu zdobycia pokarmu, kory drzew stojących lub ściętych.

Stepowienie – ograniczanie warunków sprzyjających rozwojowi lasu, głównie przez osuszanie, co sprzyja wkraczaniu roślinności stepowej.

Trzebieże – cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanach, które przeszły już okres czyszczeń, polegające na usuwaniu z drzewostanu drzew gospodarczo niepożądanych. Pozytywny wpływ trzebieży przejawia się wzmożonym przyrostem grubości, wysokości i wielkości koron drzew oraz polepszeniem jakości drzewostanu.

Typ siedliskowy lasu – podstawowa jednostka klasyfikacji typologicznej w Polsce, obejmująca siedliska leśne o podobnej przydatności do produkcji leśnej.

Użytkowanie przedrębne – pozyskiwanie drewna związane z pielęgnowaniem lasu.

Użytkowanie rębne – pozyskiwanie drewna związane z odnowieniem drzewostanu lub wylesieniem z powodu zmiany przeznaczenia gruntu; drewno pozyskane w ramach użytkowania rębego to użytki rębne.

Zalesienia – lasy założone na gruntach nieleśnych, dotychczas użytkowanych rolniczo lub stanowiących nieużytki.

Zapas na pniu – miąższość (objętość) wszystkich drzew żywych na danym obszarze (drzewostan, województwo, kraj itp.), o pierśnicy powyżej 7 cm (w korze).

Zasobność drzewostanu – zapas drzewostanu na pniu, odniesiony do powierzchni 1 ha.

Zasoby drzewne – łączna miąższość drzew lasu, najczęściej utożsamiana z pomierzoną (oszacowaną) objętością grubizny drzewostanów.

Złomy i wywroty – drzewa złamane lub powalone przez wiatr, śnieg.

Zręby zupełne – powierzchnia, na której w ramach użytkowania rębego usunięto cały drzewostan, przewidywana do odnowienia w najbliższych dwóch latach. ■