

Andrzej Grzywacz

Streszczenie. Przedstawiono rolę ekosystemów leśnych w rekreacji i turystyce. Scharakteryzowano pojęcie bioklimatu rekreacyjnego oraz czynniki, które go kształtują. Wymieniono siedliska leśne o najbardziej korzystnym bioklimacie dla ludzi wypoczywających i przebywających w lasach. Syntetycznie omówiono stan lasów świata, Europy i Polski. Zaprezentowano czynniki natury abiotycznej, biotycznej i antropogenicznej powodujące uszkodzenia i choroby lasów, znacząco obniżające możliwości wykorzystywania takich obszarów w celach wypoczynkowych. Wyliczono, że z teoretycznie przypadającej na 1 mieszkańca naszego kraju 0,24 ha powierzchni lasów, tylko 0,10-0,18 ha może pełnić funkcje rekreacyjne, gdyż pozostałe obszary zajmują młode drzewostany, uszkodzone i chore lub zbyt uwilgotnione, nienadające się do turystyki i rekreacji. Uznano, że działania i zabiegi z zakresu ochrony lasu, nie tylko chronią i kształtują ekosystemy leśne, wpływają na ich stan zdrowotny i produktywność, ale również służą dbałości o dobry bioklimat rekreacyjny potrzebny w coraz większym stopniu społeczeństwu. Zdrowe lasy to zdrowe społeczeństwo.

Słowa kluczowe: bioklimat rekreacyjny, stan zdrowotny lasów, dostępność i przydatność lasów do masowej turystyki

Abstract. Healthy forest – healthy society. A role of forest ecosystems in tourism and recreation has been described. A concept of a recreational bio-climate and factors which shape it have been characterized. Forest sites with the most favorable bio-climate for people resting and spending time in forest have been specified. The state of forests in the world, Europe and Poland has been briefly discussed. There were presented factors of a-biotic, biotic, and anthropogenic nature causing forest damage and diseases, significantly decreasing possibilities of using such areas for recreational purposes. It was calculated that while the area of forest per one inhabitant of our country is 0.24 ha, only 0.10-0.18 ha may play recreational function, because other areas are occupied by young or damaged, ill, or too wet stands, useless for tourism or recreation. It was acknowledged that actions and works in forest protection not only preserved and formed forest ecosystems, affected their health and productivity but also served proper care for good recreation bio-climate needed more and more by the society. Healthy forest means healthy society.

Keywords: recreational bio-climate, forest health, availability and usefulness of forests to mass tourism

Lasy jako miejsce wypoczynku

Lubimy krajobrazy, gdzie jest woda, kontrastowe elementy gór i dolin, obfita roślinność, szczególnie lasy. Ceny krajobrazy zróżnicowane, obszary różnorodne pod względem budowy geologicznej i przyrodniczej. Wynika to prawdopodobnie z naszego gatunkowego dziedzictwa i ewolucyjnej drogi jaką przeszedł człowiek, przez co najmniej kilka milionów lat.

W tym długim okresie czasu nasi przaprzodkowie zamieszkiwali w lasach i z nich wyszli. Nasza obecna cywilizacja trwa około 10 tys. lat, co jest tylko 1% drogi, czasu trwania rozwoju społecznego, na tle czasu procesów ewolucji gatunkowej. Lasy dostarczały pożywienia, wody, odzienia, schronienia i to te elementy decydowały o ocenie jakiegoś miejsca pod względem przydatności do bytowania. Dzisiaj możemy uzyskać te ważne elementy życiowe poza naturalnym środowiskiem – wodę w kranie, pożywienie i odzież w sklepie, mieszkanie w domach stawianych w miastach i osiedlach. Zapewne archetypowo, podświadomie tęsknimy za naturalnymi miejscami, za lasami (Kulik 2007).

Zdrowotne właściwości lasów sprzyjają współczesnemu rozwojowi turystyki i rekreacji, wzmagają prozdrowotne funkcje terenów uzdrowiskowych i wypoczynkowych. Szczególnie korzystnie stymulujące cechy układu oddechowo-kръżeniowego mają bory, bory mieszane, świetliste dąbrowy i grądy. Jak wiemy obszary leśne uczestniczą w procesach oczyszczania powietrza z jego przemysłowych i komunikacyjnych zanieczyszczeń (pyły, gazy, metale ciężkie), tłumią hałas, co ma szczególne znaczenie dla przyleśnych terenów zurbanizowanych. Rekreacja w lasach ma różnorodne formy, warto chociażby wymienić: przyrodniczą turystykę poznawczą, birdwatching (obserwacja ptaków), fotografowanie przyrody, trekking (wędrowka pieszymi, trudnymi szlakami), nordic walking (spacery typu norweskiego z kijami o specjalnej konstrukcji), leśne szlaki rowerowe, turystyka konna, łowiectwo, grzybobranie, kajakarstwo leśnymi rzekami i kanałami, survival (las jako miejsce przetrwania w naturalnych warunkach bez cywilizacyjnych udogodnień, możliwości sprawdzenia swojego organizmu, wytrzymałości fizycznej i psychicznej), obozy i biwaki zuchowe i harcerskie, kolonie letnie, różnego typu wczasy i formy wypoczynku w lasach dla osób starszych lub niepełnosprawnych, skitouring i narciarstwo biegowe w lasach oraz liczne inne formy pobytu na łonie leśnej natury (Marszałek 2010).

Las, w którym odpoczywamy powinien charakteryzować się odpowiednim „bioklimatem rekreacyjnym”. Pojęcie to stanowi syntezę oddziaływań zewnętrznych na organizm turystów i osób wypoczywających w ekosystemach leśnych. Właściwości prozdrowotne poszczególnych typów lasu zależą od wielu czynników natury ekologicznej: składu gatunkowego drzewostanu, struktury i jego budowy pionowej, wieku i zwarcia koron drzew, elementów składających się na typ siedliskowy lasu, dominującego zbiorowiska roślinnego i jego stanu zdrowotnego, stopnia zniekształcenia. Bioklimat warstwy rekreacyjnej możemy określić za pomocą różnorodnych cech i wskaźników: insolacji, uwilgotnienia, przewietrzania, produkcji tlenu, produkcji ozonu, struktury jonowej powietrza, różnego typu promieniowania, składu fitoerozoli (w tym fitoncydów, olejków eterycznych), składu aeroplanktonu (wirusy, bakterie, zarodniki grzybów, pyłki roślin, roztocza, owady, złuszczone fragmenty roślin i zwierząt). Cechy te mają wpływ na filtracyjno-detoksykacyjne, bioterapeutyczne i psychoregulacyjne oraz estetyczne właściwości leśnych zbiorowisk roślinnych. Zespołem bodźców fizycznych, chemicznych i biologicznych występujących w lasach, a oddziałujących na organizm ludzi przebywających na terenach leśnych, zajmuje się dynamicznie rozwijająca się, stosunkowo nowa gałąź wiedzy – geoeologia turystyki i wypoczynku. Wiemy już sporo o wpływie na człowieka otaczających go poszczególnych gatunków drzew leśnych oraz typów siedliskowych lasu (Krzyszowska-Kostrowicka 1997).

W ostatnich dziesięcioleciach, dzięki poprawie warunków życia, postępowi opieki zdrowotnej, rozwojowi nauk medycznych, prozdrowotnemu bardziej niż dawniej stylowi życia – wzrasta przeciętna długość życia. W wieku dojrzałym i starszym ludzie za główne motywy życia uznają dbałość o zdrowie, przekazywanie młodszemu pokoleniu swoich doświadczeń. Zainteresowani są w większym stopniu zdrowotnymi funkcjami lasów (tab. 1). W związku z tym nasze społeczeństwo ma więcej czasu (w relacji do całej długości życia), który poświęca

na naukę, sport, wypoczynek, hobby, podróże, doksztalcanie, kontakty towarzyskie. Mniej czasu wspólnie poświęcamy w ciągu życia na pracę zawodową niż dawniej (wolne soboty, ośmiodziesiętny dzień pracy, wcześniejsze emerytury, czasami korzystamy ze sprawniejszego, szybszego dojazdu do pracy). Przeznaczamy na sen tak jak dawniej, około $\frac{1}{3}$ życia (tab. 2). W tej sytuacji społecznej wzrasta znaczenie miejsc wypoczynku i turystyki, a lasy w tym względzie odgrywają szczególną rolę.

Tab. 1. Człowiek i zdrowie
Table 1. Man and health

Etapy życia	Główne motywy
dzieciństwo	wzrost, rozwój fizyczny i psychiczny
młodość	edukacja, nabywanie wiedzy i umiejętności, kontakty osobiste
dojrzałość	miłość, małżeństwo, rodzina, praca, interesy
dorosość	twórczość, dążenie do sukcesów życiowych, sława, zdobywanie znaczenia i władzy, dobrobytu
starość	zdrowie, przekazywanie doświadczenia

Tab. 2. Wydłuża się czas przeznaczony na rekreację i turystykę w Polsce
Table 2. In Poland the time devoted to recreation and tourism extends

Wyszczególnienie	Rok		
	1930	2000	2010
Oczekiwana długość życia:			
lat	ok. 60	69,7	71,9
tysięcy godzin	525	610	629
% udział w całym życiu:			
snu	33	33	33
pracy zawodowej	19	9	8
nauki, wypoczynku, sportu, hobby, podróży, doksztalcania, kontaktów towarzyskich itd.	48	58	59

Wyliczono w oparciu o inspirację C. Handy „Wiek przezwyciężonego rozumu” (1998), oczekiwana długość życia wg GUS

Stan lasów Europy i świata

Lasy zajmują 31% całkowitej powierzchni lądowej Ziemi, z czego 36% stanowią lasy pierwotne. W lasach znajduje się 70-80% światowej lądowej gatunkowej różnorodności biologicznej. Lasy tropikalne dostarczają roślin leczniczych, których wartość szacowana jest na 108 mld dolarów USA rocznie. Jedna czwarta współczesnych lekarstw pochodzi z roślin lasów tropikalnych. Ok. 40% światowej populacji ludności żyje w rejonach zagrożonych przez malarię. Na terenach wylesionych ryzyko zachorowania na malarię jest 300 razy większe niż na obszarach leśnych. Lasy tropikalne produkują ponad 40% globalnej ilości tlenu, drzewo uwalnia 8-

10 razy więcej wilgoci do atmosfery, niż odpowiadająca mu powierzchnia oceanu. Ponad 1,6 mld ludzi utrzymuje się z lasów. Ponad 80% światowych lasów to tereny publiczne (państwowe). Lasy dają schronienie 300 mln ludzi na całym świecie. Roczna wartość drewna pozyskiwana z lasów szacowana jest na ponad 100 mld dolarów. Rok 2011 został ustanowiony przez ONZ Międzynarodowym Rokiem Lasów z hasłem „Lasy dla ludzi” (Baschny 2011).

Niestety nadal utrzymuje się wysoki poziom wylesień w skali globalnej, chociaż w ostatnim 10-leciu tempo tego procesu uległo wyraźnemu spowolnieniu. Zwiększa się powierzchnia zalesień w Afryce, poważne programy zalesień posiada region Azji i Pacyfiku (Chiny, Indie, Wietnam). Powierzchnia i stan lasu w Europie nie budzi zastrzeżeń. Bardzo nieustabilizowana pod tym względem jest sytuacja w Ameryce Południowej. Rozmiar pozyskania drewna na świecie stale rośnie, a ponad połowa surowca drzewnego przeznaczana jest na cele opałowe. Wzrasta także powierzchnia zakładanych plantacji drzew szybkorosnących (Paschalis-Jakubowicz 2011).

Powierzchnia lasów Europy wynosi 1,02 mld ha i stanowi 25% światowych zasobów leśnych. W ciągu ostatnich 20 lat powierzchnia lasów wzrasta we wszystkich regionach Europy, ogółem o 0,8 mln ha rocznie. Zapas masy drzewnej wzrasta szybciej, niż powierzchnia. Poziom defoliacji większości monitoringowanych gatunków drzew znacznie wahał się w ciągu ostatniego dwudziestolecia, jednak w dalszym ciągu utrzymują się stosunkowo wysokie wartości tego wskaźnika. Około 20% drzew ocenianych w 2009 r. wykazało średnią defoliację na poziomie 25% i więcej (w tym drzewa silnie uszkodzone i martwe). Na 11 mln ha (1%) powierzchni lasów Europy występują bardzo silne uszkodzenia, spowodowane głównie przez grzyby i owady. Przyczyną uszkodzeń jest także zwierzyzna. Od wiatru i śniegu uszkodzone są lasy w regionach północnych, centralnych i południowo-zachodnich. Pożary lasów mają największe znaczenie w basenie Morza Śródziemnego i w Federacji Rosyjskiej (State of Europe's Forest 2011). Największy procent uszkodzonych lasów przez owady i grzyby wykazuje Portugalia (ponad 20%), Rumunia (ok. 20%) i Włochy (ok. 10%).

Tab. 3. Powierzchnia lasów uszkodzonych i chorych w Europie
Table 3. Area of damaged or ill forests in Europe

Regiony	Raportowana powierzchnia		Lasy uszkodzone i chore	
	w mln ha	w % całości lasów	w tys. ha	%
Federacja Rosyjska	809,1	100,0	288	0,04
Północna Europa	69,3	100,0	476	0,7
Centralno-Zachodnia	14,0	38,1	448	3,2
Centralno-Wschodnia	40,8	92,9	1951	4,8
Południowo-Zachodnia	12,6	40,9	1685	13,4
Południowo-Wschodnia	23,1	77,1	509	2,2
Europa	968,9	95,0	5359	0,6
Europa bez Fed. Rosyjskiej	159,8	75,8	5070	3,2
Unia Europejska 27	157,2	100,0	4430	2,8

Wg UNECE, FAQ (2011)

Tab. 4. Zagrożenie abiotyczne w lasach (tys. ha) w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat
Table 4. Abiotic danger in forests (thousand ha) in tree stands aged above 20 years

Rodzaj uszkodzeń drzewostanów	2009	2010
Huraganowe wiatry	42	38
Wahania poziomu wód gruntowych	47	68
Śniegołomy i śniegowale	33	54
Imisje zanieczyszczeń	3	3
Ekstremalnie niskie i wysokie temperatury	1	1
Razem	126	164

Wg IBL (2009, 2010)

Stan lasów w Polsce

W Polsce jest 9,3 mln ha lasów i gruntów związanych z gospodarką leśną, z czego 9,1 mln ha drzewostanów, co oznacza 29,1% lesistości lub 30,4% udziału w powierzchni lądowej kraju, a na 1 mieszkańca przypada 0,24 ha lasu (GUS 2010). Liczne czynniki natury abiotyczne, biotycznej i antropogenicznej obniżają, zaburzają funkcje i pożytki z lasów o charakterze produkcyjnym (gospodarczym), ochronnym (ekologicznym) i społecznym (publicznym), w tym bioklimat rekreacyjny ekosystemów leśnych. Zagrożenie przez czynniki abiotyczne (huraganowe wiatry, silne wahania poziomu wód gruntowych, śniegołomy i śniegowale, imisje przemysłowych zanieczyszczeń powietrza, ekstremalnie niskie i wysokie temperatury) w ostatnich latach (2009 i 2010) miało miejsce w lasach na powierzchni ok. 120-165 tys. ha rocznie (tab. 4). Szkody górnicze na obszarach leśnych objawiające się osiadaniem terenu, zawodnieniem lub osuszaniem terenu, mają miejsca na powierzchni ok. 40-54 tys. ha (tab. 5). Z tego około 61% powierzchni szkód występuje na terenie katowickiej dyrekcji Lasów Państwowych, 25% w łódzkiej (głównie okolice Bełchatowa), a 14% na terenie wrocławskiej. Obecnie 470 tys. ha drzewostanów w Lasach Państwowych jest uszkodzonych, z różnym nasileniem przez przemysłowe zanieczyszczenia powietrza, głównie w województwach: śląskim, opolskim, dolnośląskim i łódzkim.

W ostatnim 10-leciu zwalczano, głównie chemicznie, szkodliwe owady średnio na powierzchni 110 tys. ha (17-1184), chorobotwórcze grzyby na powierzchni 52 tys. ha (25 -93), zabezpieczano uprawy i młodniki od szkód powodowanych przez zwierzynę łowną na powierzchni 82 tys. ha (56-112). Powierzchnie objęte zabiegami ochronnymi w ostatnim 5-leciu (2005-2009) przedstawiono w tabeli 6. Natomiast występowanie i zwalczanie ważniejszych szkodników owadzych lasów pokazano w tabeli 7.

Tab. 5. Szkody górnicze na obszarach leśnych
Table 5. Mining damage in forest areas

Rodzaj szkody	Powierzchnia lasów w tys. ha		
	2000	2005	2009
Osiadanie terenu	22,5	17,6	15,4
Zawodnienie lasu	1,9	2,0	20,3
Osuszanie terenu	18,3	18,4	18,5

Dane wg GUS (2010)

Tab. 6. Powierzchnia lasów objęta zabiegami ochronnymi (w tys. ha)
Table 6. Forest area covered by protective treatments (in thous. ha)

Rodzaj zabiegów ochronnych	2005	2006	2007	2008	2009
Zwalczanie owadów o masowym charakterze występowania	118,4	68,1	105,6	76,3	17,1
Ochrona przed szkodami od zwierzyny (bez grodzień)	98,0	88,5	83,6	83,5	56,6
Zwalczanie chorobotwórczych grzybów	50,6	52,7	47,2	43,5	25,2
Usunięty posusz, złomy i wywroty w mln m ³	5,8	5,7	11,9	7,5	5,4

Dane wg GUS (2010)

Tab. 7. Występowanie i zwalczanie ważniejszych szkodników owadzych
Table 7. Occurrence and control of major insect pests

Grupa szkodników	Występowanie			Zwalczania		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Szkótek, upraw i młodników sosny	32,7	30,6	14,9	18,7	16,1	7,5
Liściożernych starszych sośnin	245,7	226,4	76,7	73,8	58,	3,9
Liściożernych drzewostanów liściastych	126,0	54,5	43,1	24,9	10,1	2,1
Starszych drzewostanów sosny, modrzewia i jodły	5,4	7,8	7,1	0,1	0,7	0,6

Wg GUS (2009, 2010)

W latach 1961-70 zaobserwowano masowy pojaw 38 gatunków owadów, z czego zwalczono 20, na łącznej powierzchni ok. 600 tys. ha. W latach 1981-1990 wystąpiło już 56 gatunków, zwalczono 46 z nich na łącznej powierzchni ponad 7 mln ha. Z lasów wywieziono wówczas ok. 70 mln m³ drewna (iglastego i liściastego), zasiedlonego przez owady. Na nieco mniejszą skalę było zagrożenie w latach 1991-2000, głównie drzewostanów sosnowych przez brudnicę mniszkę i drzewostanów świerkowych przez szkodniki wtórne. Największe zagrożenia i straty gospodarcze powodują: brudnica mniszka, boreczniki, barczatka sosnowka, poproch cetyniak, strzygonia choinówka i osnuja gwiazdzista w drzewostanach sosnowych. W 2010 r. zwalczono 45 gatunków owadów na łącznej powierzchni 138 tys. ha. W ostatnich latach największe zagrożenie ze strony szkodników było powodowane przez przypłaszczka granatka, smoliki i cetyńca w sośninach, kornika drukarza w świerczynach oraz opiętka dwuplamkowego i zrębenia w dąbrowach (Raport o stanie zdrowotnym lasów 2010).

Chorobotwórcze grzyby porażają drzewostany na powierzchni około 410-505 tys. ha (w latach 2005-2009), co stanowi 6-7% powierzchni lasów kraju. Największe powierzchnie, stanowiące ponad 50% chorych lasów, spowodowane są przez grzyby z rodzaju *Heterobasidium* powodujące hubę korzeni oraz grzyby z rodzaju *Armillaria*, sprawcy opieńkowej zgnilizny korzeni (tab. 8) (Krótkoterminowa prognoza...2010).

Tab. 8. Powierzchnia lasów zagrożona przez choroby powodowane przez grzyby
Table 8. Area of forest affected by diseases caused by fungi

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009
Ogółem w tys. ha	463,5	467,3	505,1	444,5	411,5
W % powierzchni lasów	6,6	6,6	7,2	6,3	5,9
Huba korzeni	160,5	185,5	182,6	172,0	157,4
Opieńkowa zgnilizna korzeni	108,3	116,7	131,1	118,8	106,9
Osutki sosny	5,7	3,4	17,8	50,6	49,2

Dane wg GUS (2010)

Dotkliwie niszczą lasy pożary, jest ich przeciętnie 10 tys. rocznie, co powoduje utratę 4 770 ha drzewostanów, najczęściej w okresie wiosny (marzec – maj). Najczęstszą przyczyną pożarów jest podpalenie – 45%, nieostrożność – 34%, nieustalone przyczyny – 15%, a pozostałe 5% powodują wyładowania atmosferyczne, wady i nieprawidłowości eksploatacji urządzeń technicznych i środków transportowych. Uszczerbek w zasobach leśnej przyrody powoduje szkodnictwo leśne czyli kradzieże drewna, kłusownictwo, bezprawne korzystanie z lasu, kradzieże i niszczenie mienia, zaśmiecanie lasów. Podczas masowych grzybobrań i zbiorów innych płodów runa leśnego także dochodzi do aktów niszczenia i wandalizmu, objawów niskiej kultury zachowania się w lesie.

Monitoring lasów dokonywany jest od 1989 r. jako stały element Krajowego Monitoringu Środowiska. Przeprowadzono go na 1923 powierzchniach obserwacyjnych (stałych, I rzędu, w całym kraju), we wszystkich formach własności lasów. Drzew zdrowotnych (0 klasa defoliacji) było 24,2%, najzdrowsza była jodła i buk, najniższy udział drzew zdrowych wystąpił u sosny i dębu. Udział drzew uszkodzonych (defoliacja powyżej 25%, 2-4 klas defoliacji) wyniósł 17,7%. Najwyższy udział drzew uszkodzonych stwierdzono u świerków i dębów. Najmniej uszkodzonych drzew było wśród jodeł (15,5%) i buków (9,2%) (GUS 2010).

Dostępność i przydatność lasów do masowej turystyki

Niektóre obszary leśne objęte są stałym zakazem wstępu, nie pełnią funkcji turystycznych i wypoczynkowych. Należą do nich: uprawy leśne do 4 m wysokości, powierzchnie doświadczalne i drzewostany nasienne, ostoje zwierząt, źródliska rzek i potoków, obszary zagrożone erozją. Niekiedy wprowadza się okresowy zakaz wstępu do lasu stanowiącego własność Skarbu Państwa, a mianowicie gdy: wystąpiło zniszczenie lub znaczne uszkodzenie drzewostanów lub degradacja runa leśnego, występuje duże zagrożenie pożarowe, wykonywane są zabiegi gospodarcze związane z hodowlą, ochroną lasu lub pozyskaniem drewna (Ustawa o lasach 1991).

Na 25 typów siedliskowych lasu wyróżnionych w „Aktualizacji stanu” (2010), 12 spełnia kryteria przydatności do pełnienia funkcji turystycznych i rekreacyjnych. Obejmują one ok. 6,0 mln ha powierzchni ogólnej Lasów Państwowych, czyli ok. 85%. Natomiast przydatność dla wypoczynku, czyli na powierzchniach z drzewostanami powyżej 60 lat spełnia 2,8 mln ha, czyli 46,8% z nich, co oznacza 39,8% powierzchni ogólnej LP. Pozostałe 13 typów siedliskowych lasu – to tereny zbyt wilgotnione, bagienne, olsowe, torfowiskowe, nie pełniące funkcji rekreacyjnych (tab. 9).

Tab. 9. Powierzchnia typów siedliskowych lasu i klas wieku drzewostanów spełniających kryteria przydatności do pełnienia funkcji turystycznych i rekreacyjnych

Table 9. Area of forest habitat types and age classes of stands meeting the criteria for suitability to act as tourist and recreational

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia ogółem gruntów leśnych		Powierzchnia gruntów leśnych zalesionych z drzewostanami pow. 60 lat	
	tys. ha	%	tys. ha	%
Bór suchy	17,9	0,3	5,9	33,2
Bór świeży	1454,9	20,6	619,8	42,6
Bór mieszany świeży	1711,1	24,0	684,4	40,0
Las mieszany świeży	1310,3	18,5	618,5	47,2
Las świeży	677,8	9,6	361,9	53,4
Bór mieszany wyżynny	13,3	0,2	6,9	25,1
Las mieszany wyżynny	101,5	1,4	62,0	61,1
Las wyżynny	238,3	3,4	155,4	65,2
Bór górski	7,6	0,1	2,3	30,3
Bór mieszany górski	39,0	0,6	20,1	57,5
Las mieszany górski	132,2	1,9	79,7	60,3
Las górski	307,2	4,3	196,9	64,1
Razem	6011,1	84,9	2813,8	46,8

Na podstawie „Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych” (BULiGL 2010)

Część terenów leśnych cennych przyrodniczo również w całości lub części wyłączona jest z rekreacji, ze względu na wymogi ochrony przyrody (Ustawa o ochronie przyrody 2004). Obowiązują tam określone zakazy i nakazy. Lasy i ich elementy stanowią najcenniejszy i najliczniej reprezentowany składnik wszystkich form ochrony przyrody i krajobrazu w Polsce. W 23 parkach narodowych stanowią 62% powierzchni, w 121 parkach krajobrazowych obejmują 50% powierzchni, w 1451 rezerwatach przyrody zajmują 64% powierzchni, w 384 obszarach chronionego krajobrazu lasu zajmują 32%. W Lasach Państwowych znajduje się 10 847 pomników przyrody, 28,9 tys. ha. użytków ekologicznych, 1,4 tys. ha stanowisk dokumentacyjnych, 43,5 tys. ha zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Utworzono 2 964 strefy ochrony o areale 156,6 tys. ha dla ochrony ptaków, ssaków, gadów, owadów i porostów (Lasy w Polsce 2010). Prócz tego lasy ochronne (wszystkich kategorii) stanowią ok. 37,5% powierzchni Lasów Państwowych, najliczniej reprezentowane są lasy wodochronne, uszkodzone przez przemysł, podmiejskie oraz glebochronne (GUS 2010). W lasach bytuje 60-65% całej gatunkowej różnorodności biologicznej Polski (Grzywacz 2008), to znaczy są „domem” większości roślin, zwierząt, grzybów, mikroorganizmów i pierwotniaków.

Tylko około 40% lasów spełnia siedliskowe i wiekowe kryteria przydatności do pełnienia funkcji turystycznych i rekreacyjnych. Od tej powierzchni należy odjąć jeszcze lasy uszkodzone i chore w skutek działania licznych czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych o ograniczonym zakresie pełnienia funkcji wypoczynkowych. Oznacza to, że z teoretycznej 0,24 ha lasu przypadającego na 1 mieszkańca Polski, w rzeczywistości dostępnych do wypoczynku, pełniących funkcje zdrowotne, jest tylko 0,10-0,18 ha.

Warto przy okazji przypomnieć, że na statystycznego mieszkańca Polski przypada 0,82 ha

powierzchni geograficznej kraju, stanowi to 0,50 ha użytków rolniczych (grunty orne, łąki i pastwiska, sady itd.), 0,24 ha lasów (wszystkich form własności) oraz 0,08 ha terenów zurbanizowanych, przemysłowych, dróg, wód itd. (GUS 2010).

Stan lasów i ich ogólna kondycja zdrowotna ma znaczenie dla zdrowia i dobrego samopoczucia poszczególnych ludzi i całego społeczeństwa. Działania z zakresu ochrony lasu, to nie tylko ochrona i kształtowanie ekosystemów leśnych i ich stanu zdrowotnego, dbanie o ich wysoką produktywność w zakresie surowca drzewnego, to również dbałość o dobry bioklimat rekreacyjny, tak potrzebny społeczeństwu. Można wobec tego powiedzieć w sposób syntetyczny: Zdrowe lasy to zdrowe społeczeństwo!

Literatura

- Baschny T. 2011. *Międzynarodowy Rok Lasów 2011 – cele i działania ogólnościatowe*. Lasy dla ludzi. Materiały z konferencji z okazji obchodów Roku Lasów, RDLP w Toruniu, Toruń.
- Grzywacz A. (red.) 2008. *Zasoby przyrodnicze polskich lasów*. Wydawnictwo PTL, Cezdyna k. Kielc.
- GUS 2010. *Leśnictwo*. Informacje i opracowania statystyczne GUS, Warszawa.
- Handy C. 1998. *Wiek przezwyciężonego rozumu*. Business Press, Warszawa.
- Krótkoterminowa prognoza występowania ważniejszych szkodników i chorób infekcyjnych drzew leśnych w Polsce w 2010 roku. Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary.
- Krzymowska-Kostrowicka A. 1997. *Geoekologia turystyki i wypoczynku*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kulik R. 2007. *Odkrywanie natury. Praktyka głębokiej ekologii*. Stowarzyszenie Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot, Bystra.
- Lasy w Polsce*. 2010. CILP, Warszawa.
- Marszałek E. 2010. *Turystyka i rekreacja leśna. Do lasu po zdrowie i wypoczynek*. CILP, Warszawa.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2011. *Stan i perspektywy zasobów leśnych świata – sukcesy i porażki*. W: Lasy Polski, Europy i świata. Wydawnictwo PTL, Sękocin Stary.
- Raport o stanie zdrowotnym lasów w Polsce w roku 2010*. Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary.
- State of Europe's Forest 2011*. Status and trend in sustainable forest management in Europe. UNECE, FAO.
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r., wielokrotnie nowelizowana (Dz. U. nr 56, poz. 679).
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 92, poz. 880).
- Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych. 2010. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Warszawa.

Andrzej Grzywacz

Katedra Ochrony Lasu i Ekologii
Wydział Leśny SGGW, Warszawa
andrzej_grzywacz@sggw.pl