

## MODEL REKREACYJNEGO ZAGOSPODAROWANIA LASÓW NA TERENACH POJEZIERZY

Jarosław Kikulski

### Streszczenie

Tereny badań stanowią przykład typowych nizinnych lasów gospodarczych na obszarach pojeziernych – tym samym wyniki badań odniesiono do lasów położonych na obszarze 1/3 powierzchni Polski (powierzchnia pojezierzy). Na podstawie indywidualnego wywiadu kwestionariuszowego, przeprowadzonego z reprezentatywną grupą 947 respondentów, ustalono potrzeby społeczne dotyczące zagospodarowania terenów leśnych obiektami i urządzeniami rekreacyjnymi. Określono, w jakim stopniu zapotrzebowanie to związane jest z preferencjami w zakresie realizowanych rodzajów rekreacji. Dodatkowo zbadano wpływ stanu dróg leśnych na potrzebę lokalizowania w lasach ścieżek spacerowych i rowerowych. Przedstawiono oczekiwany przez społeczeństwo model zagospodarowania rekreacyjnego lasów na obszarach pojeziernych.

**Słowa kluczowe:** rekreacyjne zagospodarowanie lasów, oczekiwania społeczne

### MODEL OF RECREATIONAL DEVELOPMENT OF FORESTS IN THE LAKE DISTRICTS

### Abstract

Research areas exemplify typical lowland productive forests in the lake districts – thereby survey results relate to forests situated on 1/3 area of Poland (area of lake districts). On the basis of questionnaire interview, conducted among a representative group of 947 respondents, social needs concerning forest recreational development have been established. Relations between these needs and recreational preferences in the scope of recreational activities have also been defined. Additionally, impact of condition of forest roads on necessity to develop forest areas with pedestrian and bicycle paths have been studied. The paper presents model of recreational development of forest in the lake districts, which is expected by society.

**Key words:** recreational management of forests, social expectations

### Wstęp

Lasy są użytkowane przez człowieka w wymiarze zarówno materialnym (drewno, produkty ubocznego użytkowania lasu) jak i niematerialnym, co ujawnia się głównie poprzez rekreację i turystykę na tych terenach. Użytkowanie lasu jest najstarszą formą działalności człowieka, a jego zakres i rozmiar ewoluje w kierunku wzrostu zapotrzebowania ludności na społeczne funkcje lasu (Paschalis-Jakubowicz 2004). Jednocześnie nadal wysoki poziom oczekiwań społecznych odnosi się do pełnienia przez lasy funkcji produkcyjnych (Kikulski 2008a).

Niematerialne użytkowanie lasu, realizowane m.in. poprzez różne rodzaje rekreacji wymaga infrastruktury, spełniającej oczekiwania osób wypoczywających. Zapotrzebowania te, w geograficznym ujęciu, nie muszą być jednolite, jak również nie zawsze sprowadzać się będą do lokalizowania obiektów i urządzeń zagospodarowania rekreacyjnego lasów. Jednocześnie uwzględnić

należy, że rekreacyjne udostępnienie lasu, oparte na wynikach badań naukowych, jest kluczowe zarówno dla właściwego, wysokiego poziomu korzystania z lasu przez społeczeństwo, ale i stanowi bardzo ważny element ochrony zbiorowisk leśnych przez skutkami rekreacyjnego użytkowania lasu.

Jednym z elementów, które powinny być brane pod uwagę w kształtowaniu przestrzeni leśnej są społeczne odniesienia w tym zakresie, rozpoznane w sposób naukowy. Jednocześnie należy podkreślić, że rola edukacji leśnej we właściwym postrzeganiu lasu przez społeczeństwo jest niezwykle istotna.

### **Cel i zakres pracy**

Celem pracy jest określenie społecznie oczekiwanego modelu zagospodarowania rekreacyjnego lasów na terenach pojezierzy z jednoczesnym ustaleniem powiązań pomiędzy preferowanymi rodzajami rekreacji, a zapotrzebowaniem społecznym na rekreacyjne zagospodarowanie lasu. Ponadto zweryfikowano, czy stanu dróg leśnych wpływa na wyrażane przez wypoczywających potrzeby lokalizowania w lasach liniowych obiektów rekreacyjnych (ścieżek spacerowych i rowerowych).

W ramach pracy przeprowadzono indywidualny wywiad kwestionariuszowy z 947 respondentami.

### **Metodyka badań**

Jako obszary badań wybrano tereny, które charakteryzują się występowaniem walorów wypoczynkowych, interesującym krajobrazem, wysoką wartością zasobów przyrodniczych i kulturowych, turystyczną bazą noclegową (ośrodki wypoczynkowe) oraz presją ruchu rekreacyjnego. Jednocześnie wzięto pod uwagę, aby wybrane obiekty były typowymi nizinnymi lasami gospodarczymi na obszarach pojeziernych. Wymagania te spełnione są m.in. przez tereny Obrębu Drwęca (Nadleśnictwo Iława), położonego w zasięgu Pojezierza Iławskiego oraz Obrębu Warlubie (Nadleśnictwo Osie), znajdującego się we wschodniej części Pojezierza Bory Tucholskie. Badania dotyczyły lasów będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe”.

Podkreślenia wymaga, że praca dotyczy terenów leśnych, a użyte w tytule pracy geograficzne określenie „pojezierzy” związane jest z wyborem takich obszarów badań, które charakteryzują się ruchem rekreacyjnym, a tereny pojezierne w Polsce, które zajmują około 1/3 powierzchni kraju, niewątpliwie do takich należą, z uwagi na preferowany w wysokim stopniu przez wypoczywających typ krajobrazu „woda-las” (Gołos i Janeczko 2002; Gołos i in. 2002; Janeczko 2002, Zajac i in. 2002).

Indywidualny wywiad kwestionariuszowy został przeprowadzony w okresie letnim (w latach 2005 i 2006) z mieszkańcami terenów wiejskich, z osobami przebywającymi w ośrodkach wypoczynkowych, na prywatnych działkach rekreacyjnych oraz z osobami zatrzymującymi się na parkingach leśnych. W wywiadzie wzięła udział grupa 947 dorosłych Polaków dobranych w sposób losowy (próbna reprezentatywna).

Společnie oczekiwany model zagospodarowania rekreacyjnego lasów ustalono na podstawie odpowiedzi respondentów na pytania, dotyczące brakujących obiektów i urządzeń rekreacyjnych w miejscach najczęściej przez nich wybieranych „w okolicznych lasach” (Kikulski 2008a, Kikulski 2008b). Powiązanie preferowanych rodzajów rekreacji z zapotrzebowaniem społecznym na rekreacyjne zagospodarowanie lasu przedstawiono na przykładzie porównania udziału procento-

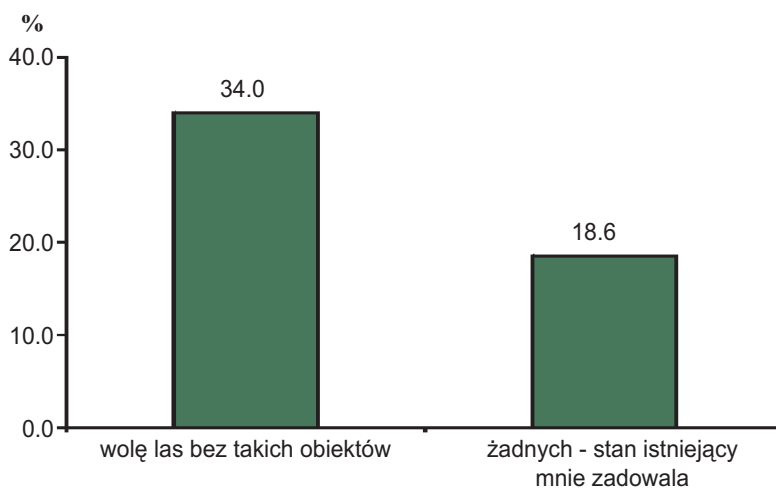
wego osób preferujących spacer/jazdę rowerową z odsetkiem osób wyrażających zapotrzebowanie na ścieżki spacerowe/ścieżki rowerowe. Jednocześnie ustalono jaki procent osób preferujących spacer/jazdę rowerową wyraża zapotrzebowanie na ścieżki spacerowe/ścieżki rowerowe.

W ramach określenia wpływu stanu dróg leśnych na potrzebę lokalizowania w lasach liniowych obiektów rekreacyjnych zweryfikowano, czy obszary badań (Obreby) różnią się statystycznie w zakresie oceny stanu dróg leśnych oraz, czy statystycznie istotnym różnicom w zakresie oceny stanu dróg leśnych towarzyszą statystycznie istotne różnice w potrzebach wypoczywających w zakresie zagospodarowania lasów ścieżkami.

W analizach statystycznych zastosowano funkcję  $\chi^2$  (chi – kwadrat) w postaci logarytmicznej – tzw. funkcję G. Metodyka została skonsultowana z socjologiem.

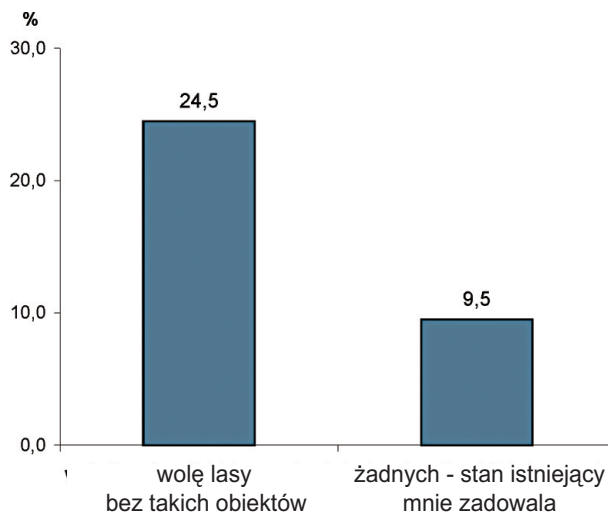
### Wyniki badań

Spośród 947 respondentów, którzy wzięli udział w wywiadzie 3/4 zadeklarowało, że „wypoczywa w okolicznych lasach” (Kikulski 2008a). Dane przedstawione na ryc. 1 wskazują, że 34,0% osób wypoczywających w lasach będących obszarem badań preferuje wypoczynek w lasach niezagospodarowanych obiektami rekreacyjnymi, a dalsze 18,6% stan istniejący zadowala. Mając na uwadze, że tereny badań nie są w zasadzie zagospodarowane obiektami rekreacyjnymi (poza parkingami), można stwierdzić, że ponad 50% wypoczywających preferuje lasy niezagospodarowane (cyt. wypowiedzi ankietowanych: „wolę lasy takie naturalne” itp.). W odniesieniu do zapotrzebowania na urządzenia rekreacyjne wartości te wynoszą odpowiednio 24,5% i 9,5% (ryc. 2). Wśród obiektów rekreacyjnych najbardziej pożądane przez respondentów okazały się ścieżki rowerowe (19,9%), ścieżki spacerowe (10,4%), plaże i kąpieliska (po 10,1%) oraz parkingi (8,9%). Natomiast wśród urządzeń rekreacyjnych jako najbardziej potrzebne wskazano kosze na śmieci (44,0%), siedziska (21,2%) i sanitariaty (19,3%).



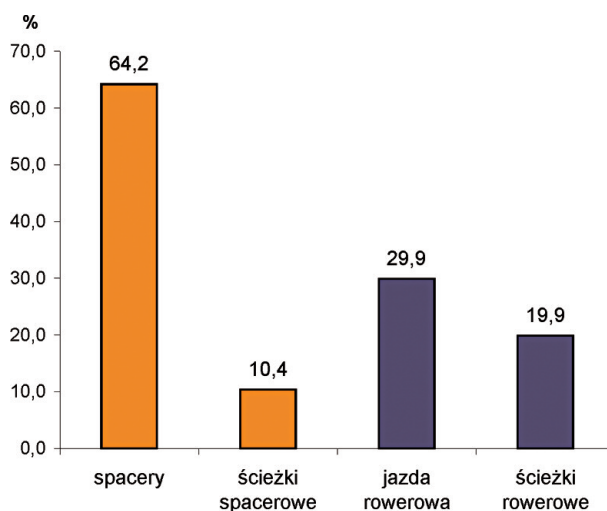
**Ryc. 1.** Zapotrzebowanie społeczne w zakresie zagospodarowania lasów obiektami rekreacyjnymi  
*Fig. 1. The social need for recreational development of forests – recreational objects*

Wyniki badań wskazują, że realizacja preferowanych rodzajów rekreacji nie zawsze implikuje konieczności rekreacyjnego zagospodarowania lasów. Spaceruje preferuje 64,2% ankietowanych wypoczywających na terenach badań, a 10,4% osób uważa, że w lasach, które najczęściej wybierają w celach wypoczynkowych brakuje ścieżek spacerowych (ryc. 3). Dalsze obliczenia wykazały, że tylko 10,8% osób spośród preferujących spacer (czyli 6,9% wypoczywających) wyraża zapotrzebowanie na lokalizowanie ścieżek spacerowych. Prawie 30% osób wypoczywających na terenach obiektów badań preferuje jazdę rowerem, a ścieżki rowerowe jako potrzebne uważa 19,9%. Obliczenia wykazały, że 28,0% osób spośród preferujących jazdę rowerową (czyli 8,4% wypoczywających) wyraża zapotrzebowanie na lokalizowanie ścieżek rowerowych w lasach.



**Ryc. 2.** Zapotrzebowanie społeczne w zakresie zagospodarowania lasów urządzeniami rekreacyjnymi

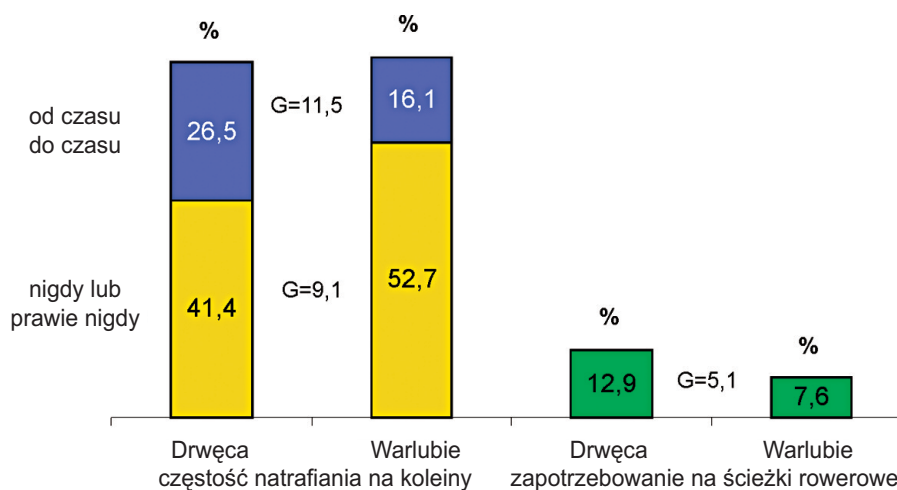
*Fig. 2. The social need for recreational development of forests – recreational facilities and devices*



**Ryc. 3.** Preferowane rodzaje rekreacji (spacery, jazda rowerowa), a zapotrzebowanie społeczne na zagospodarowanie lasów ścieżkami spacerowymi i rowerowymi

*Fig. 3. Preferred forms of recreation in forests (strolls and cycling) and social expectations concerning development of forest areas with pedestrian and bicycle paths*

Istnieją statystycznie istotne różnice w częstotliwości natrafiania na koleiny na drogach leśnych w zależności od miejsca ankietowania (ryc. 4). Osoby wypoczywające na terenie Obrębu Drwęca istotnie rzadziej udzielały odpowiedzi „nigdy lub prawie nigdy” ( $G=9,1$ ), a częściej „od czasu do czasu” ( $G=11,5$ ). Przyczyn wystąpienia tych różnic należy doszukiwać się w udziale dróg gruntowych, po których najczęściej odbywa się wywóz drewna z lasu. Udział ten wynosi w Obrębie Drwęca 81,9% i jest wartością większą w porównaniu do Obrębu Warlubie (68,0%). Wartości bezwzględne są bardziej miarodajne (wynoszą odpowiednio 132,3 km i 95,5 km) – zatem większa długość gruntowych dróg wywozowych pociąga za sobą większe prawdopodobieństwo natrafienia na koleiny. Jednocześnie analiza wykazała, że statystycznie istotnym różnicom w zakresie oceny stanu dróg leśnych towarzyszą statystycznie istotne różnice w potrzebach wypoczywających w zakresie zagospodarowania lasów ścieżkami – ścieżki spacerowe są statystycznie częściej oczekiwane na terenie Obrębu Drwęca (12,9%) niż na terenie Obrębu Warlubie (7,6%) –  $G=5,1$  (ryc. 4).



**Ryc. 4.** Wpływ stanu dróg leśnych na potrzebę lokalizowania w lasach ścieżek spacerowych i rowerowych  
*Fig. 4. Impact of condition of forest roads on necessity to develop forest areas with pedestrian and bicycle paths*

### Dyskusja wyników

Wyniki badań wskazują, że w odniesieniu do obszarów badań społeczeństwo w dużej części oczekuje, że tereny leśne, na których wypoczywają nie będą zagospodarowane rekreacyjnie. Podkreślić należy, że 34,0% wypoczywających preferuje lasy bez obiektów rekreacyjnych, a 18,6% stan istniejący zadowala. Wymóg ten nie zawsze będzie możliwy do spełnienia, ze względu na konieczność ochrony roślinności runa leśnego poprzez zagospodarowanie rekreacyjne, które zwiększa pojemność rekreacyjną lasu (Kikulski 2008c). W kwestii oczekiwań wobec lokalizowania urządzeń rekreacyjnych, wartości te wyniosły 24,5% (bez urządzeń) i 9,5% (stan istniejący jest zadowalający). Badania Janeczko (2002) przeprowadzone na terenie Mazowieckiego Parku Krajobrazowego pokazały, że mieszkańcy Warszawy, respondenci z Otwocka, Celestynowa oraz wsi

położonych w obrębie Parku wyrażają aprobatę dla rekreacyjnego zagospodarowania tego terenu (od 70 do 80% „za”). Natomiast mieszkańcy miejscowości położonych dalej od Warszawy w mniejszym stopniu są zwolennikami rekreacyjnego zagospodarowania lasów (52% „za”). Badania przeprowadzone na terenie lasów Leśnego Kompleksu promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego” wskazują na celowość rekreacyjnego zagospodarowania tych terenów, bowiem 77,6% ankietowanych osób odpowiedziało, że niezbędnym elementem są ścieżki spacerowe (Gołos i Janeczko 2000). Również w przypadku lasów w regionie przemysłowym (województwo śląskie) niewielki odsetek (6,9%) respondentów uważa, że rekreacyjne zagospodarowywanie lasu jest zbędne (Gołos i in. 2002). Natomiast w regionie rolniczym większy odsetek badanych (15,1%) uważa, że rekreacyjne zagospodarowywanie lasu nie jest potrzebne (Zajac i in. 2002). Badania przeprowadzone na terenie lasów LKP „Lasy Beskidu Śląskiego” wskazują na społeczne oczekiwania na zagospodarowanie rekreacyjne tych lasów, bowiem 77,6% ankietowanych osób odpowiedziało, że niezbędnym elementem są ścieżki spacerowe (Gołos i Janeczko 2000).

Analiza wyników badań pokazuje, że społeczne oczekiwania, dotyczące zagospodarowania rekreacyjnego lasów, są związane z terenem badań. Zauważalna jest tendencja, że im teren jest mniej zurbanizowany, tym omawiane zapotrzebowanie jest mniejsze. Zatem brak lub niski stopień zagospodarowania rekreacyjnego będzie czynnikiem ograniczającym rekreacyjne użytkowanie lasu o różnym znaczeniu, w zależności od terenu, którego dotyczy.

W niniejszej pracy wykazano, że zapotrzebowanie na rekreacyjne zagospodarowanie lasów nie jest w zasadzie powiązane z preferowanymi rodzajami rekreacji. Procentowe wskaźniki preferencji spacerów i jazdy rowerem okazały się wyższe niż zapotrzebowanie na ścieżki spacerowe i rowerowe. Ponadto, interpretacja wyników pozwala na stwierdzenie, że do realizacji spacerów i jazdy rowerowej wystarczające są w dużej mierze drogi leśne (do spacerów nawet linie oddziałowe).

Porównując obiekty badań wykazano statystycznie istotne różnice w zapotrzebowaniu na ścieżki spacerowe (większe w Obrębie Drwęca). Jednocześnie w zakresie oceny stanu dróg w lasach stwierdzono statystycznie większą częstość natrafiania na koleiny, powodowane przez samochody wywożące drewno, na terenie Obrębu Drwęca. Zatem zauważalne jest powiązanie udostępnienia komunikacyjnego lasów z zapotrzebowaniem na elementy liniowe zagospodarowania rekreacyjnego – im gorszy stan dróg, tym zapotrzebowanie większe. Zapewniając właściwe udostępnienie komunikacyjne do celów prowadzenia gospodarki leśnej, jednocześnie stwarzana jest możliwość realizacji takich rodzajów rekreacji jak np. spacer, jazda rowerem, co wynika z możliwości bezkonfliktowego korzystania z dobrze utrzymanych dróg przez podmioty zajmujące się wywozem drewna, jak i rekreantów.

## Wnioski

1. Stwierdzono, że ponad 50% osób wypoczywających w lasach stanowiących tereny badań preferuje lasy niezagospodarowane obiektami rekreacyjnymi i ponad 1/3 nie wyraża zapotrzebowania na urządzenia rekreacyjne.
2. Otrzymane wyniki wskazują na oczekiwany przez społeczeństwo model lasu, w którym elementy zagospodarowania rekreacyjnego będą występowały w zakresie ograniczonym.
3. Istnieje związek pomiędzy stanem dróg leśnych, a potrzebami wypoczywających w zakresie lokalizowania w lasach ścieżek spacerowych – im gorszy stan dróg tym zapotrzebowanie jest większe.
4. Mając na względzie, że tereny badań są przykładem typowych nizinnych lasów gospodarczych na terenach pojeziernych, wyniki badań można odnieść do lasów położonych na około 1/3 powierzchni Polski (powierzchnia pojezierzy).

## Literatura

- Gołos P., Janeczko E. 2000. Potrzeby społeczne w zakresie pozaprodukcyjnych publicznych) funkcji lasu, źródeł ich finansowania oraz konsekwencje dla gospodarki leśnej na przykładzie wybranych regionów kraju. IBL, Warszawa.
- Gołos P., Janeczko E. 2002. Modelowe zagospodarowanie lasu dla rekreacji i wypoczynku w wybranych LKP – badania opinii publicznej. Dokumentacja naukowa IBL, Warszawa.
- Gołos P. i in. 2002. Opracowanie i praktyczne sprawdzenie koncepcji zrównoważonego rozwoju leśnictwa wielofunkcyjnego w regionie uprzemysłowionym. Sprawozdanie z II etapu: Wybór kryteriów oraz metod kategoryzacji i waloryzacji funkcji lasu. Dokumentacja naukowa IBL, Warszawa.
- Gołos P., Zaperty E., Kaliszewski A., Laskowska K., Geszprych M., Hildebrand R. 2004. Gospodarka leśna na terenach zurbanizowanych. Etap I. Dokumentacja naukowa IBL, Warszawa.
- Janeczko E. 2002. Środowiskowe i społeczne uwarunkowania rekreacyjnej funkcji lasów Mazowieckiego Parku Krajobrazowego. Praca doktorska, Katedra Użytkowania Lasu, SGGW, Warszawa.
- Kikulski J. 2008a. Czynniki ograniczające rekreacyjne użytkowanie lasu. Praca doktorska, Katedra Użytkowania Lasu, SGGW, Warszawa.
- Kikulski J. 2008b. Preferencje rekreacyjne i potrzeby zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictw Iława i Dąbrowa (wyniki pierwszej części badań). Sylwan. Nr 5. S. 60-71. PTL, Warszawa.
- Kikulski J. 2008c. Naturalna chłonność lasu jako czynnik ograniczający jego rekreacyjne użytkowanie na przykładzie obrębów Drwęca i Warlubie. [w:] Kannenberg K., Szramka H. (red.). Zarządzanie ochroną przyrody w lasach. Tom II. S. 10-17. WSZŚ, Tuchola.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2004. Użytkowanie lasów – moralne niepokoje? [w:] Pieńkos K. (red.). Problemy zrównoważonego rozwoju turystyki, rekreacji i sportu w lasach. AWF, Warszawa, s. 26-32.
- Zajac S., Gołos P., Płotkowski L. i in. 2002. Opracowanie modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w regionie rolniczym – etap I. Dokumentacja naukowa IBL. Warszawa.

**Jarosław Kikulski**  
Katedra Użytkowania Lasu  
Wydział Leśny SGGW  
kikulski@wl.sggw.pl