

Przyrodnicze uwarunkowania zagospodarowania turystycznego rejonu Męcikału na Równinie Charzykowskiej

Wprowadzenie

Rejon miejscowości Męcikał, położony w obrębie Równiny Charzykowskiej, jest obszarem wyróżniającym się przede wszystkim obecnością rozległych kompleksów leśnych Borów Tucholskich. Walory krajobrazowe i rekreacyjne podnoszą liczne jeziora, rzeka Brda wraz z dopływami, obecność pieszych i rowerowych szlaków turystycznych, położenie w granicach Zaborskiego Parku Krajobrazowego oraz w bezpośrednim, bliskim sąsiedztwie parku narodowego. Czynniki te spowodowały nasilający się w ostatnim okresie rozwój zagospodarowania rekreacyjnego. Polega on w głównej mierze na znacznym rozszerzeniu indywidualnej zabudowy rekreacyjnej, a w mniejszym stopniu zbiorowej bazy turystycznej.

Podjęte badania przyrodniczych uwarunkowań zagospodarowania turystycznego tego obszaru miały na celu ocenę jego przydatności dla rekreacji i określenie kierunków dalszego rozwoju w tym zakresie.

Badaniami objęto obszar o zarysie kwadratu i powierzchni blisko 50 km². W użytkowaniu gruntów dominują zdecydowanie lasy, zajmujące ok. 80% powierzchni. Na tym terenie znajduje się około 40 jezior, z czego 12 o powierzchni ponad 1 ha. Łączna ich powierzchnia wynosi 364 ha, co daje wysoki, jak na tereny sandrowe, współczynnik jeziorności, wynoszący 6,7%. Dotychczasowe elementy zagospodarowania turystycznego to dwa szlaki turystyki pieszej oraz szlak kajakowy Brdy. Istniejące obiekty bazy turystycznej to przede wszystkim obiekty indywidualne lub niewielkie gospodarstwa agroturystyczne (Męcikał, Czernica). W Czernicy funkcjonuje jedno pole kempingowe nad jeziorem Dybrzk, poza tym brak jest tu zbiorowej bazy noclegowej.

Zarys metodyki badań

Ogólnoprzyrodnicze czynniki warunkujące potencjalny rozwój rekreacji można generalnie podzielić na:

- wynikające z występowania form ochrony przyrody (ograniczenia dotyczące zasad gospodarowania przestrzenią, powodujące jednocześnie na ogół wzrost zainteresowania obszarem podlegającym ochronie);
- związane bezpośrednio ze strukturą środowiska przyrodniczego.

Uwarunkowania związane z prawną ochroną przyrody zostały rozpoznane na podstawie danych Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody i istniejących opracowań (Staszek, Kamiński, Czochański 2005). Główny nacisk podczas prac położono na rozpoznanie uwarunkowań wynikających ze specyfiki środowiska przyrodniczego obszaru badań. Logiczną konsekwencją zdecydowanej dominacji lasów w strukturze użytkownia gruntów, oraz znaczącej jeziorności, było skoncentrowanie badań na przydatności rekreacyjnej terenów leśnych i zbiorników wodnych.

Wśród czynników wynikających z lokalnej struktury środowiska przyrodniczego, w badaniach uwzględniono przede wszystkim czynniki związane z:

- odpornością na degradację i chłonnością obszarów leśnych (na podstawie wyróżnionych typów pokrywy runa leśnego) i nieleśnych;
- zróżnicowaniem form morfologicznych terenu – w tym zwłaszcza występowaniem specyficznych form rzeźby jakimi są wydmy (jako obszary zagrożone denudacją);
- przydatnością wód dla rekreacji (dostępność od strony lądu i od strony akwenu).

Szczegółowe badania tych uwarunkowań na rozpatrywanym obszarze przeprowadzono w czerwcu 2006 roku, podczas praktyk terenowych studentów specjalizacji Kształtowanie i Ochrona Środowiska, kierunku geografia Uniwersytetu Gdańskiego. W trakcie prac terenowych wykorzystano tabelę klasyfikacji siedlisk leśnych, umożliwiającą stosunkowo łatwą identyfikację siedliska na podstawie dominującego typu pokrywy runa (tab. 1). Zestawienie takie opracowano na podstawie pracy T. Tramplera

Tabela 1. Klasyfikacja typów siedlisk leśnych oraz terenów otwartych (Tramplera, 1980, zmienione)
Table 1. Classification table of the forest and non-forest habitats (after Tramplera, 1980, changed)

| Lp. | Fizjonomiczny charakter runa | Typ pokrywy runa | Typ siedliskowy | Chłonność (os/ha/d)* | Klasa chłonności* |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1 | porostowy | chrobotkowa | bór suchy | 1 | b. niska |
| 2 | mszysty | mszysto-chrobotkowa, mszysta | bór świeży | 4 | niska |
| 3 | mszysto-krzewinkowy | brusznicowo-wrzosowo-mszysta | bór świeży | 5 | niska |
| 4 | trawiasto-mszysty | mszysto-czernicowa | bór świeży | 10–12 | średnia |
| | | śmiałkowo-mszysta | bór świeży | | |
| 5 | krzewinkowy | czernicowa | bór mieszany świeży | 5 | niska |
| 6 | zielno-krzewinkowy | majownikowo-czernicowa | bór mieszany świeży | 8 | średnia |
| 7 | trawiasto-zielny | majownikowo-śmiałkowa | las mieszany świeży | 10 | średnia |
| 8 | zielny | szczawikowa | las mieszany świeży | 8 | średnia |
| Tereny nieleśne | | | | | |
| 9 | grunty otwarte | n.d. | n.d. | - | - |
| 10 | łąki, pastwiska świeże | n.d. | n.d. | 50–70 | b. wysoka |
| 11 | murawy suche | n.d. | n.d. | 1–2 | b. niska |

* A. Krzymowska-Kostrowicka (1988, 1997).

(1980). Zastosowana klasyfikacja typów pokrywy runa umożliwiła uzyskanie niejednokrotnie bardziej szczegółowych wydzielenń powierzchniowych w stosunku do fitosocjo-

logicznego ujęcia zespołu leśnego (przynajmniej w sensie zbiorowiska potencjalnego). Jednocześnie metoda ta, bazująca w dużej mierze na ocenie fizjonomicznego charakteru warstwy runa i obecności kilku łatwo rozpoznawalnych gatunków wskaźnikowych, przy małym zróżnicowaniu siedlisk, zapewniała znaczną łatwość identyfikacji w terenie. Poszczególnym typom pokrywy runa przypisano również chłonność rekreacyjną oszacowaną na podstawie zestawienia A. Krzymowskiej-Kostrowickiej (1988, 1997). Do oceny przydatności rekreacyjnej wód powierzchniowych zastosowano kryterium dostępności brzegowej, wykorzystując metodykę zastosowaną przez tą samą autorkę przy ocenie przydatności rekreacyjnej jezior Wigierskich (Krzymowska-Kostrowicka 1988).

Dodatkowo, jako uzupełnienie badań, wykorzystano wybrane dane zebrane podczas badań ankietowych przeprowadzonych wśród osób wypoczywających w rejonie Męcikału w okresie 20–29 czerwca 2006 roku.

Uwarunkowania przyrodnicze rozwoju rekreacji

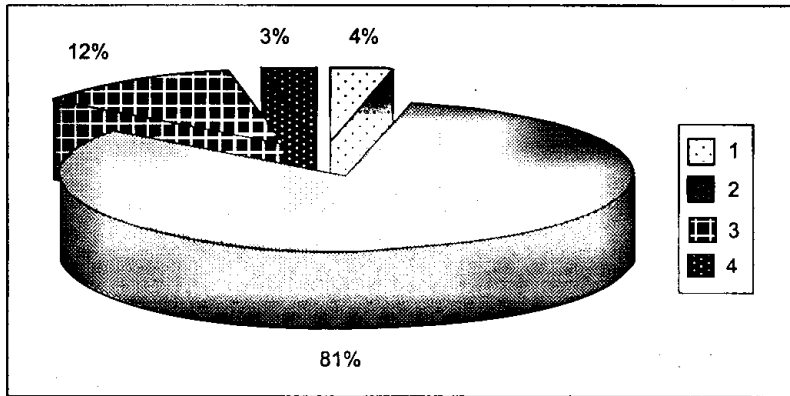
Spośród prawnych form ochrony przyrody na terenie objętym badaniami występują następujące:

- niewielki fragment Parku Narodowego Bory Tucholskie;
- część Zaborskiego Parku Krajobrazowego;
- obszar Natura 2000 – PLB 220001 Wielki Sandr Brdy (1163 ha);
- 10 użytków ekologicznych, w tym 4 jeziora lobeliowe: Moczadło, Żabionek, Sosnowek, Długie.

Najwyższy reżim ochronny ma park narodowy, pełniący jednocześnie rolę obiektu przyciągającego turystów oraz wpływającego na wzrost atrakcyjności terenów w jego bezpośrednim otoczeniu. Występowanie pozostałych form ochrony nie wpływa zasadniczo na możliwości rekreacyjnego wykorzystania terenu.

Zgodnie z zarysowaną wcześniej metodyką, dokładniejszym badaniom poddano elementy środowiska decydujące o przydatności rekreacyjnej terenów leśnych i zbiorników wodnych. Wyniki prac wskazują, że położone tu obszary leśne cechują się niewielką chłonnością rekreacyjną wynikającą z występowania ubogich siedlisk borowych (w tym boru suchego z runem chrobotkowym) oraz specyficznych form wydmych. Kartowanie terenowe typów pokryw runa i siedlisk wykazało, że na omawianym terenie dominują zdecydowanie siedliska boru świeżego z runem mszystym (63% powierzchni), trawiasto-mszystym (11%) oraz krzewinkowym i mszysto-krzewinkowym (łącznie 14%). Przeważają tu powierzchnie leśne, cechujące się niską i bardzo niską naturalną chłonnością, w granicach 2-4 os/ha/d. Zajmują one ponad 80% powierzchni obszaru opracowania (ryc. 1). Jednocześnie około 4% powierzchni stanowią suche bory chrobotkowe, o bardzo niskiej chłonności – najmniej odporne na użytkowanie rekreacyjne. Udział siedlisk o chłonności wysokiej i bardzo wysokiej nie przekracza 3%. Są to praktycznie wyłącznie łąki i pastwiska świeże oraz wilgotne zlokalizowane w dolinach rzek lub nad brzegami jezior. W czasie prac terenowych skartowano także pola piasków eolicznych, z niekiedy dobrze zachowanymi, wyraźnymi formami wydmych. Największa z nich – Szotowa Góra, stanowi przykład klasycznej wydmy parabolicznej

o wysokości względnej przekraczającej 15 m. Wyraźniejsze zgrupowania tych form – jako podatne na degradację, zostały potraktowane jako wyłączone z potencjalnego zagospodarowania rekreacyjnego.



Ryc. 1. Powierzchniowy udział typów pokrywy runa o różnej chłonności rekreacyjnej: 1 – bardzo niska, 2 – niska, 3 – średnia, 4 – bardzo wysoka i wysoka

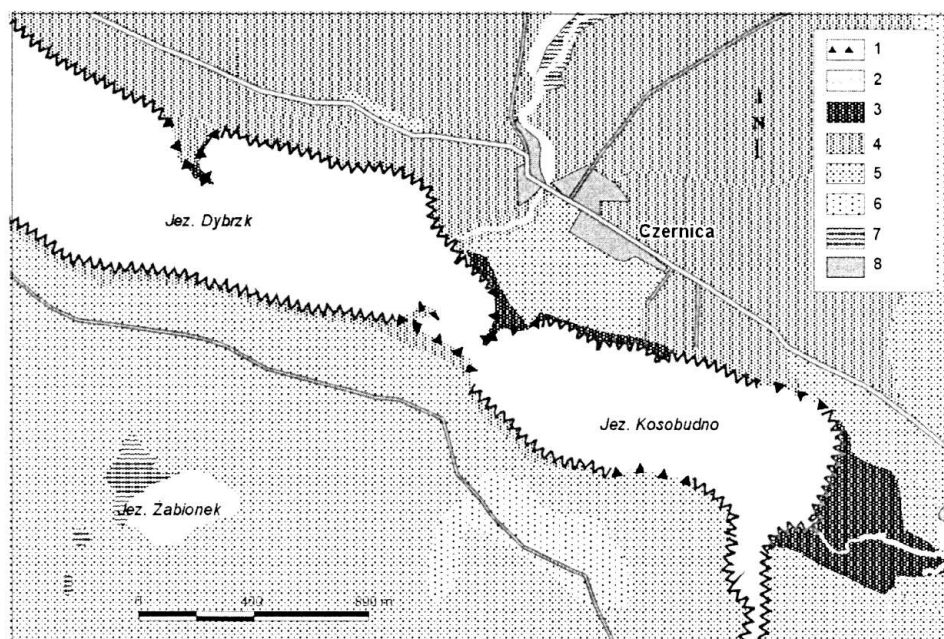
Fig. 1. The percentage of the different types of forest ground cover appearance and the recreation capacity: 1 – very low, 2 – low, 3 – medium, 4 – high and very high

Jednocześnie, występujące tu rozległe kompleksy leśne są terenami o korzystnym oddziaływaniu bioklimatycznym. Występuje tu małe zróżnicowanie typów siedlisk, ze zdecydowaną dominacją borów świeżego i suchego. Oddziaływanie bioklimatyczne obu typów siedliskowych lasu jest bardzo podobne (Krzymowska – Kostrowicka 1997). Wśród wywieranych efektów stymulujących wymienia się działania: rozszerzające naczynia krwionośne (obniżanie ciśnienia krwi), uspokajające, przeciwastmatyczne i przeciwgruźlicze, odkażające, wzmagające odporność organizmu.

Na podstawie kartowania terenowego określono również przydatność wód powierzchniowych dla rekreacji. Podczas badań oceniano przede wszystkim:

- dostępność od strony lądu,
- dostępność od strony wody,
- uwarunkowania związane z ochroną walorów przyrodniczych jezior i ich strefy brzegowej.

Rezultaty przeprowadzonych badań wskazują, że przydatność większości występujących tu zbiorników dla rekreacji jest ograniczona przez niewielką dostępność brzegów. Spośród występujących na omawianym terenie jezior najlepszą dostępnością brzegów cechują się jeziora Dybrzk i Kosobudno. Ogółem około 25% ich linii brzegowej jest dostępna od strony lądu i wody (ryc. 2). Pozostała część brzegów posiada utrudniony dostęp od strony wody (najczęściej obecność szuwarów w strefie litoralnej) lub też od strony lądu (zarośla, strome brzegi). Znacznie gorsza sytuacja występuje w przypadku jeziora Trzemeszno. Niemal całość linii brzegowej jest trudno dostępna. Dobry dostęp do wód jeziora stwierdzono na jednym, niewielkim – około 200-metrowym odcinku brzegu (2,5% długości linii brzegowej).

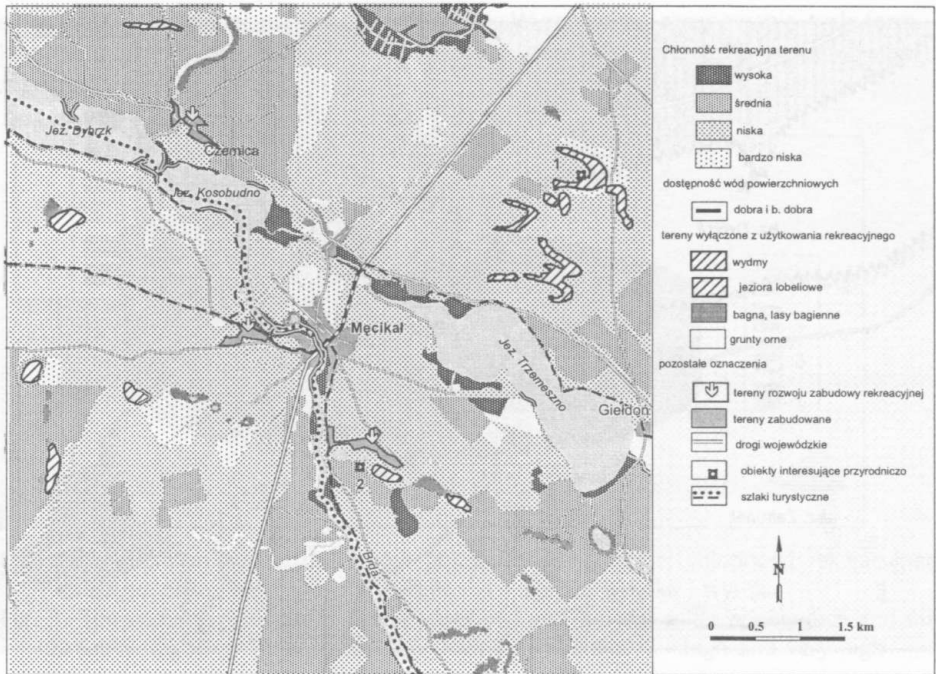


Ryc. 2. Dostępność rekreacyjna strefy brzegowej jezior Dybrzk i Kosobudno. Dostępność brzegów: 1 – dobra i bardzo dobra, 2 – zła; chłonność rekreacyjna: 3 – wysoka i bardzo wysoka, 4 – średnia, 5 – niska, 6 – bardzo niska, 7 – obszary bagienne, 8 – tereny zabudowane

Fig. 2. Shore accessibility for recreation of the Dybrzk and Kosobudno lakes. Shore accessibility: 1 – good and very good, 2 – bad; recreation capacity: 3 – high and very high, 4 – medium, 5 – low, 6 – very low, 7 – bogs, 8 – urban areas

Często strefy dogodnego dostępu do wód nie są przestrzennie skorelowane z zapleczem lądowym o wysokiej chłonności, co ułatwiałoby zagospodarowanie i udostępnienie brzegów dla rekreacji.

Dodatkowym czynnikiem ograniczającym możliwość rekreacyjnego wykorzystania położonych tu zbiorników wodnych jest występowanie licznych jezior lobeliowych z chronioną roślinnością przybrzeżną. Wśród roślinności litoralnej tych jezior występują zbiorowiska chronionej lobelii jeziornej (*Lobelia dortmanna*). Często spotykane są też przybrzeżne, wąskie pasy mszarne z masowym występowaniem rosziczki okrągłoli i długolistnej (*Drosera rotundifolia*, *Drosera langifolia*). Zbiorowiska te łatwo ulegają degradacji na skutek rekreacyjnego użytkowania brzegów jezior, co zaobserwowano między innymi nad jeziorem Moczadło (użytek ekologiczny). Spośród siedmiu jezior lobeliowych występujących na omawianym terenie (Szmeja 1996), cztery objęte są ochroną prawną jako użytki ekologiczne. Dłuższymi odcinkami brzegów dobrze i dość dobrze dostępnych cechuje się jedynie rzeka Brda w okolicy Męcikału.



Ryc. 3. Uwarunkowania przyrodnicze rozwoju rekreacji w rejonie Męcikału – synteza
Fig. 3. The general assessment of natural environmental conditions for tourist development in vicinity of Męcikał

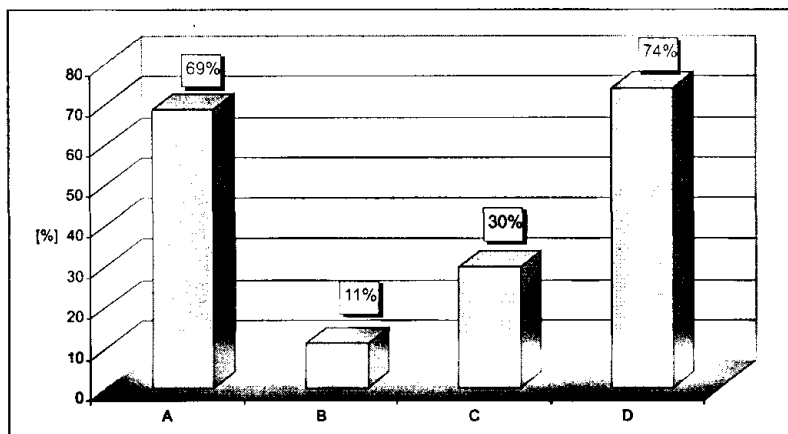
W rezultacie przeprowadzonych badań, na omawianym obszarze wytypowano także dwa interesujące obiekty przyrodnicze, które mogą zostać objęte ochroną jako stanowisko dokumentacyjne (wydmy paraboliczne – Góra Szotowa – 1), oraz niewielki zbiornik dystroficzny z pływającym, wyspowym płem mszarnym (2). Przy odpowiednim zagospodarowaniu, zapewniającym ochronę walorów przyrodniczych obu obiektów, możliwe jest ich udostępnienie turystyczne poprzez wyznaczenie odpowiednich ścieżek dydaktycznych.

W trakcie trwania prac terenowych, na początku sezonu letniego, przeprowadzono również ankiety wśród osób odpoczywających na badanym obszarze. Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano odpowiedzi dotyczące czynników decydujących o wyborze badanego rejonu na miejsce wypoczynku (ryc. 4). Najczęściej wymienianym z nich była „cisza i spokój” (74% respondentów) oraz „walory przyrodnicze” (69%).

Duża część respondentów dostrzega także pozytywny wpływ, licznych na tym terenie, form ochrony przyrody na atrakcyjność turystyczną i rozwój regionu. Jako „bardzo dobry” i „dobry” wpływ ten oceniło łącznie 89% ankietowanych (odpowiednio 57 i 32%), jako „średni” – 9%, „zły” – 2%, „bardzo zły” – 0%.

Z przedstawionych wyników badań respondentów wynika, że zdecydowana większość wypoczywających w tym rejonie osób jest świadoma walorów przyrodniczych

tego obszaru, a jednym z warunków utrzymania jego atrakcyjności jest zapewnienie ich trwałości.



Ryc. 4. Czynniki decydujące o wyborze na miejsce wypoczynku Borów Tucholskich według badań ankietowych respondentów. A – walory przyrodnicze, B – chęć poznania, C – bliskość miejsca zamieszkania, D – cisza i spokój

Fig.4. The main factors of choosing the region of Bory Tucholskie as the rest – recreation area, basing on the poll researches. A –natural virtues, B – a will to see, C – nearness of residence, D – silence and calm

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań należy stwierdzić, że pod względem naturalnych warunków dla rozwoju funkcji rekreacyjnych, rejon Męcikału cechuje się:

- bardzo małym zróżnicowaniem siedliskowym i jednorodnymi warunkami bioklimatycznymi – korzystnie oddziałującymi na organizm ludzki,
- niską chłonnością rekreacyjną terenów leśnych, wynikającą z dominacji ubogich siedlisk borowych cechujących się runem podatnym na degradację,
- na ogół słabym dostępem do wód powierzchniowych, przy jednocześnie wysokiej ich czystości (I i II klasa czystości).

Dodatkowo, czynnikami ograniczającymi możliwość rekreacyjnego wykorzystania terenu są:

- występowanie jezior lobeliowych (walory przyrodnicze, w tym aspekty formalno-prawne – 4 jeziora objęte ochroną prawną jako użytki ekologiczne),
- występowanie form wydmych.

Przedstawione wyniki badań wskazują, że obszar opracowania nie jest przydatny dla rozwoju masowej turystyki. Na podstawie przeprowadzonych ankiet, wykazano w tym zakresie zbieżność z preferencjami i opiniami osób wypoczywających na tym terenie.

Przeważający aktualnie w tym rejonie kierunek rozwoju funkcji rekreacyjnych, przejawiający się we wzroście ilości obiektów indywidualnych i agroturystycznych, należy uznać za korzystny. Jednocześnie należy dążyć do wyznaczenia przestrzennych

i ilościowych granic zainwestowania, w celu ograniczenia nadmiernego rozwoju bazy turystycznej. Możliwe jest także dalsze podniesienie atrakcyjności terenu poprzez wykorzystanie zidentyfikowanych w trakcie badań interesujących obiektów przyrodniczych – wydm (Góra Szotowa), torfowisk mszarnych z pływającym płem wyspowym. Będą to działania zgodne z preferencjami osób wypoczywających w tym rejonie.

Literatura

- Krzymowska – Kostrowicka A., 1988, Zagospodarowanie i ruch turystyczny, [w:] Kostrowicki A. S. (red.), Studium geologiczne rejonu jezior Wigierskich, Prace Geogr. Nr 47, IGI PAN.
- Krzymowska – Kostrowicka A., 1997, Geoekologia turystyki i wypoczynku, PWN, Warszawa.
- Staszek W., Kamiński T., Czochański J., 2005, Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Brusy, UM Brusy.
- Szmeja J., 1996, Rejestr polskich jezior lobeliowych, *Fragn. Flor. Geobot. Ser. Polonica* 3, s. 347–367.
- Trampl T. (red.), 1980, Zasady hodowli lasu, kryteria rozpoznawania przyrodniczych warunków produkcji leśnej, PWRiL, Warszawa.

Natural environmental conditions of Męcikał area (Charzykowska Plain) as a factor of tourism development

Summary

Researches of natural environmental conditions for tourism development in Męcikał area (Tucholskie Coniferous Forest) were undertaken to verify usefulness for recreation of this area and to characterized further ways of tourism expansion.

Obtained results show that forested areas in the research site have a low recreational absorption as a result of poor, dry pineforest habitat occurrence. Absorption of analyzed forested areas ranges from 2 to 4 person/hectare/day. Also recreational usefulness of lakes in the investigation site was assessed as low, mainly because of difficulties to reach their shores. Other reasons for low recreational usefulness of lakes is fact that most of them are Lobelia-type lakes with protected shore plants and some of these lakes are under protection.

Final results of undertaken researches show low usefulness for mass recreation in Męcikał area. Development of individual objects observed in this area as well as agro-tourism should be recognized as favorable. At the same time there should be determined spatial and quantity ranges of tourism expansion to limit excessive growth of tourism facilities.