



ANNA ŻEMŁA-SIESICKA 

University of Silesia in Katowice, Faculty of Natural Sciences, Poland
e-mail: anna.zemla-siesicka@us.edu.pl

KRAJOBRAZY MEGALITYCZNE. PRÓBA ZDEFINIOWANIA POJĘCIA I UMIEJSCOWIENIA W TYPOLOGIACH KRAJOBRAZU

MEGALITHIC LANDSCAPE. AN ATTEMPT TO DEFINE ITS CONCEPT AND LOCATION IN LANDSCAPE TYPOLOGIES

Streszczenie

Budowle megalityczne stanowią jeden z najstarszych elementów kulturowych Europy. Poprzez swoją monumentalną formę megality stanowią przez tysiąclecia swego istnienia wyróżniający element krajobrazu. Celem artykułu jest wykazanie, iż szczególny charakter materialny i niematerialny przestrzeni cechującej się występowaniem megalitów może decydować o wyodrębnieniu w dotychczasowych klasyfikacjach typu krajobrazu megalitycznego. Na potrzeby zdefiniowania pojęcia przyjęto fizjonomiczno-percepcyjne ujęcie krajobrazu. Przedstawiono ogólną charakterystykę krajobrazu megalitycznego pod względem wartości kulturowych, przyrodniczych, przestrzennych i niematerialnych. Odniesiono jego cechy do wybranych typologii krajobrazu i zaproponowano autorską definicję krajobrazu megalitycznego. Uznano, że krajobraz megalityczny należy do podtypu krajobrazu archeologicznego (historycznie), sakralnego (funkcjonalnie) oraz krajobrazu przyrodniczo-kulturowego (w zakresie przekształceń antropogenicznych). Charakteryzuje się specyficzną fizjonomią o własnej formie krajobrazowej oraz unikalnych cechach niematerialnych i swoistym *genius loci*, związanych z historyczną (sepulkralną, świątynną, społeczną, astronomiczną, magiczną) oraz obecną (ezoteryczną, turystyczną) funkcją obiektów. Zebranie cech charakterystycznych krajobrazu megalitycznego oraz ulokowanie typologiczne przedstawione w artykule stanowi podstawę do dalszych dyskusji i działań w zakresie znaczenia, oceny zagrożeń oraz ochrony współczesnych krajobrazów megalitycznych.

Abstract

*Megalithic monuments are one of the oldest cultural elements in Europe. Through their monumental form, megaliths have been a distinctive element of the landscape for the millennia of their existence. The aim of this article is to prove that the particular material and non-material features of the space characterized by the presence of megaliths can determine the delimitation of the megalithic landscape type in the existing classifications. To define the concept of the „megalithic landscape”, a physiognomic-perceptual approach was adopted. The general characteristics in terms of cultural, natural, spatial and non-material values are presented. The megalithic landscape was located in selected landscape typologies and the author's own definition of the megalithic landscape was proposed. The megalithic landscape was considered to be a subtype of archaeological (historical criterion), sacral (functional criterion) and natural-cultural landscape (in terms of anthropogenic transformations). It is characterized by a specific physiognomy with its own landscape form and unique non-material features and particular *genius loci* related to the historical (sepulchral, temple, social, astronomical, magical) and current (esoteric, tourist) function of monuments. The presentation of the characteristics of the megalithic landscape and the typological location given in the article provide a basis for further discussion and research on the importance, risk assessment and protection of current megalithic landscapes.*

Słowa kluczowe: krajobraz, megality, typologia krajobrazu, krajobraz megalityczny

Key words: landscape, megaliths, landscape typology, megalithic landscape

WPROWADZENIE

Budowle megalityczne (*megalithic monuments*, z greckiego *me-gas* – wielki i *lithos* – kamień) to różnorodne obiekty archeologiczne pochodzące z długotrwałego okresu neolitu (Krzak, 2001). Stanowią charakterystyczne elementy tej epoki w Europie, aczkolwiek podobne konstrukcje znajdują się także na innych kontynentach. Poprzez swoją monumentalną formę megality stanowią przez tysiąclecia swego istnienia wyróżniający element krajobrazu. Czy jednak jest to tylko element wyróżniający, skoro na pewnych obszarach jest elementem charakterystycznym, (świadczącym o charakterze), a więc do pewnego stopnia „typowym” (powtarzalnym w zasięgu wpływu kultur przedchrześcijańskich)? Jeśli twierdząco odpowiedzieć na to pytanie, to megality mogą być podstawą do wydzielenia odrębnego typu w klasyfikacji krajobrazu.

Artykuł przedstawia pojęcie „krajobrazu megalitycznego”, stanowiącego współczesny krajobraz archeologiczny, cechującego się występowaniem przestrzennych form archeologicznych w postaci budowli kamiennych i kamiennie-ziemnych. Celem pracy jest wykazanie, iż szczególny charakter tej przestrzeni, zarówno materialny jak i niematerialny, może decydować o wyodrębnieniu w dotychczasowych klasyfikacjach typu krajobrazu megalitycznego. W artykule zawarto więc rozważania na temat umiejscowienia krajobrazu megalitycznego w systemie terminologii krajobrazowych oraz przyjęcia zakresu pojęcia „megalityczny”. Przeanalizowano możliwość przyjęcia pojęcia krajobrazu megalitycznego wobec dotychczasowych ujęć krajobrazu, następnie na podstawie prezentowanego przeglądu literatury i krótkiej ogólnej charakterystyki krajobrazu megalitycznego zaproponowano jego definicję i ułożono ten typ w dotychczasowych klasyfikacjach.

Poniższy artykuł stanowi próbę uzupełnienia luki badawczej w Polsce poprzez spojrzenie na współczesną fizjonomię krajobrazu, którego wyróżnikiem, ale i cechą charakterystyczną, jest występowanie budowli megalitycznych. Artykuł ma charakter konceptualny, opiera się na przeglądzie i analizie literatury oraz własnych obserwacjach w terenie. Przedstawione rozważania stanowią pierwsze podejście do tematu i wymagają dalszych analiz i badań. Zaznaczyć należy, że artykuł nie prezentuje przeglądu megalitycznych stanowisk archeologicznych, nie skupia się też na studium

INTRODUCTION

Megalithic monuments (from Greek *me-gas* – great, and *lithos* – stone) are various archaeological structures erected during the Neolithic (Krzak, 2001). They are characteristic of this era in Europe, although similar constructions are also found on other continents. Through their monumental form, megaliths have been a distinctive element of the landscape for the millennia of their existence. However, is this only a distinctive element, since in certain areas it is a characteristic (proving its character) and is, thus, to some extent, „typical” (repetitive within the influence of pre-Christian cultures)? If this question is answered in the affirmative, megaliths may be the basis for a separate type in landscape classification.

This article presents the concept of „megalithic landscape”, which is a current archaeological landscape characterized by the occurrence of spatial archaeological forms like stone and stone-earth structures. The aim of this work is to demonstrate that the special character of this space, both material and non-material, can determine the separation of a megalithic landscape type in the existing classifications. This article considers the location of megalithic landscape in the system of landscape terminology and the scope of the term „megalithic”. The possibility of adopting the concept of megalithic landscape in relation to previous landscape approaches was analyzed. Then, on the basis of the presented literature review and a brief general description of the megalithic landscape, its definition and location in typology was proposed.

The following article is an attempt to fill a research gap in Poland by examining the contemporary physiognomy of the landscape whose distinctive element, but also a characteristic feature, is megalithic structures. The article is conceptual, based on a review and analysis of literature and personal observations in the field. The presented considerations are the first attempt to approach this subject and require further analysis and research. It should be noted that the article does not present an overview of megalithic archaeological sites, nor does it focus on a case study; it only uses some examples of European megalithic monuments to characterize the landscape. The work also does not claim to present megaliths in terms of landscape archaeology or historical landscape. The approach presented here concerns only the contemporary character of this

konkretnych przypadków, a podpira się jedynie przykładami europejskich budowli megalitycznych. Praca nie pretenduje też do przedstawienia megalitów z punktu widzenia archeologii krajobrazu czy krajobrazu historycznego. Prezentowane podejście dotyczy jedynie współczesnego charakteru tego typu krajobrazu (krajobrazu aktualnego), które jest właściwe dla architekta krajobrazu. Ujmuje ono krajobraz w trzech płaszczyznach: przyrodniczej, kulturowej i percepcyjno-poznawczej. W związku z propozycją nowego typu krajobrazu niniejszy artykuł jest tekstem dyskusyjnym, otwierającym możliwości innego spojrzenia na dotychczasowy podział krajobrazu, ale również stwarzający możliwości prowadzenia badań krajobrazowych oraz ochrony krajobrazu megalitycznego jako typu.

POJĘCIE BUDOWLI MEGALITYCZNYCH

Megality obejmują cały szereg budowli, których podstawę stanowią nieobrobione (lub obrobione w niewielkim stopniu) głazy. Najprostsze formy to menhiry – kamienne słupy. Menhiry mogą tworzyć zespoły w formie kromlechów, czyli kamiennych kręgów składających się z kilku, kilkunastu, rzadziej kilkudziesięciu kamieni, lub w formie alei i szeregów (*alignement*) charakterystycznych dla Bretanii, składających się z jednego lub wielu rzędów (Krzak, 2001). Liczne są także odmiany grobowców: dolmeny, czyli czworokątne skrzynie kamienne nakryte płytą, bardziej rozbudowane grobowce galeriowe i korytarzowe oraz tumulusy, czyli kurhany (kopce grobowe) i tolosy składające się z dużej komory zwieńczonej kopułą (Krzak, 2001).

Tematyka budowli megalitycznych podejmowana jest bardzo często w opracowaniach archeologicznych zarówno w Polsce (m.in. Krzak, 1994, 2001; Wierzbicki, 2006, 2017; Libera & Tunia, 2006) jak i na świecie (m.in. Holtorf, 1998; Midgley, 2008). Zdecydowanie rzadziej opracowania obejmują budowle megalityczne w aspekcie krajobrazowym. Dotyczą przede wszystkim terenów Europy Zachodniej i Południowej (Cooney, G., 2000; Gillings, 2009; Wheatley et al., 2010; Laporte, López-Romero & Bernard, 2014), ale także Europy Północnej (Sjögren, 2010). Obszerne opracowanie będące pokłosiem międzynarodowej konferencji (Scarre, 2002) łączy zagadnienia archeologiczne z krajobrazowymi, ukazując zależność wyboru lokalizacji od naturalnych

typu landscape (current landscape), which is appropriate for a landscape architect. It presents the landscape in three levels: natural, cultural and perceptual-cognitive. Regarding the proposal of a new type of landscape, this article is a debatable one, opening the possibility of a different perspective on the existing classification of the landscape, but also creating opportunities for landscape research and protection of megalithic landscape as a type.

A TERM OF THE MEGALITHIC MONUMENT

Megaliths cover a whole series of structures based on unprocessed (or slightly worked) boulders. The simplest forms are menhirs – single upright standing stones. Menhirs can be situated in ensembles forming cromlechs, i.e. stone circles consisting of several or several dozen stones, or those forming alignments (fr. *alignement*), i.e. one or more rows, characteristic of Brittany (Krzak, 2001). There are also numerous varieties of tombs: dolmens, i.e. a square stone chamber covered with a flat capstone, more developed passages and gallery graves; and tumuli, i.e. kurhans (barrows, burial mounds) and tholos consisting of a large chamber topped with a dome (Krzak, 2001).

The subject of megalithic monuments is very often discussed in archaeological studies both in Poland (e.g. Krzak, 1994, 2001; Wierzbicki, 2006, 2017; Libera & Tunia, 2006) and worldwide (m.in. Holtorf, 1998; Midgley, 2008). The landscape aspect of megalithic structures is definitely less often studied. They mainly concern the areas of Western and Southern Europe (Cooney, G., 2000; Gillings, 2009; Wheatley et al., 2010; Laporte, López-Romero & Bernard, 2014) and also Northern Europe (Sjögren, 2010). One extensive study presented at an international conference (Scarre, 2002) combined archaeological and landscape issues. It showed the dependence of the choice of location on natural conditions (terrain, availability of rock materials) and mental (sacred) criteria. Landscapes with megalithic monuments have also been described in various research in the field of landscape archaeology, e.g. in the biographical (e.g. Burnström, 1996; Darvill 2006) or phenomenological approach (meaningful, „sensual” reading of the landscape) (Thiley, 1994, 2004; Filipczak, 2010).

warunków (ukształtowania terenu, dostępności materiałów skalnych) oraz kryteriów mentalnych (sakralnych). Krajobrazy z obiektami megalitycznymi opisywane były również w różnych ujęciach badawczych z zakresu archeologii krajobrazu, np. ujęciu biograficznym (np. Burnström, 1996; Darvill 2006) czy fenomenologicznym (znaczeniowym, „zmysłowym” czytaniu krajobrazu) (Thiley, 1994, 2004; Filipczak, 2010).

Pojęcie krajobrazu megalitycznego wymaga zdefiniowania ze względu na szczególne i jednoznaczne rozumienie pojęcia „megalithy”. Archeolodzy odnoszą je jedynie do czasów epoki neolitu, wyłączając z tego pojęcia budowle pochodzące już z naszej ery. Co więcej nie wszyscy autorzy uznają wszystkie grobowce kamienno-ziemne pochodzące z okresu neolitu za megalityczne (Bakker, 2008). Dodatkowo używane jest pojęcie „quasi-megalithyczny” w kontekście grobowców utworzonych jedynie z otoczaków, bez konstrukcji ziemnej lub grobowców drewniano-ziemnych (Kośko, 2006). W poniższej pracy megalithy nie są traktowane jako obiekty nawiązujące jedynie do „idei megalithycznej”, ale jako pewien „międzyplemienny i międzykulturowy [...] styl architektoniczny”, składający się z „charakterystycznych struktur kamiennych i kamienno-ziemnych” (Krzak, 2001, s. 8). Podchodząc w ten sposób do zagadnienia można przyjąć, że mieszczą się w tej definicji także występujące w Polsce kamienne kręgi i kurhany pochodzące a początku naszej ery, tym bardziej, że jako takie funkcjonują w powszechnej świadomości. Świadczą o tym liczne strony poświęcone megalithom, w których opisywane są również kamienne kręgi z początków naszej ery (np. na stronie Stowarzyszenia Badań Kamiennych Kręgów kamienne.org.pl kamienne kręgi opisywane są jako jeden z przejawów kultury megalithycznej). Słownik wyrazów obcych (Kopaliński, 1967) definiuje megalithy jako „przedhistoryczne budowle kamienne stawiane bez zaprawy, zwłaszcza grobowe i sakralne”. W niniejszej typologii w sposób świadomy zostało użyte określenie „megalithyczny” w znacznie szerszym kontekście, traktując to pojęcie w aspekcie współczesnej fizjonomii, jako budowle kamienne lub kamienno-ziemne. Świadomie pominięto w ten sposób aspekt genetyczny związany z rozbieżnością czasu powstawania i różnic kultur wznoszących budowle megalithyczne w okresie neolitu oraz w okresie żelaza. Jednakże w celu uniknięcia pomieszania pojęć w ujęciu archeologicznym, zastosowano obok określenia obiekty „megalithyczne”

The concept of a megalithic landscape needs to be defined because of the specific and unambiguous understanding of the term „megaliths”. Archaeologists refer it to the Neolithic era only, excluding from this term buildings from our era. Moreover, not all authors consider all stone and earth tombs from the Neolithic to be megalithic (Bakker, 2008). In addition, the term „quasi-megalithic” is used in the context of wooden-earth graves or tombs formed only of stones without an earth structure (Kośko, 2006). In the following work, megaliths are not considered to be elements referring only to the „megalithic concept”, but as a certain „intertribal and intercultural [...] architectural style”, consisting of „characteristic stone and stone-earth structures” (Krzak, 2001, s. 8). Taking such a definition, it can be assumed that this definition also includes stone circles and barrows from the beginning of our era occurring in Poland, especially as they function as such in the common perception. This is reflected in numerous websites dedicated to megaliths, in which stone circles from the beginnings of our era are also described (e.g. on the website of the Stone Circles Research Association. org.pl (Stowarzyszenia Badań Kamiennych Kręgów kamienne.org.pl) stone circles are described as one of the manifestations of megalithic culture). The Dictionary of Foreign Words (Kopaliński, 1967) defines megaliths as „prehistoric, especially sepulchral and sacred, stone monuments erected without mortar”. In this article, the term „megalithic” has been intentionally used in a much wider context. From the perspective of current physiognomy, it is considered to include stone or stone-earth structures. This deliberately omits the aspect of the origin, i.e. discrepancy of the time of formation and differences in the cultures erecting megalithic structures during the Neolithic and the Iron Age. However, in order to avoid confusion in archaeological terms, the term „megalithic” monument is accompanied by the term „paramegalithic”, which includes stone and stone-earth structures from historical periods younger than Neolithic (including the stone circles and the barrow from the first centuries of our era). The „paramegalithic”¹ term (*para* – from Greek: beside or side by side) seems here to be the most accurate term to represent a phenomenon which is not megalithic, but is of similar form and function.

¹ Krzak (2001) also uses the term paramegalithic, although in a slightly different sense, as parallel to megalithic. Further terms are sub-megalithic – with a form resembling megalithic but made of smaller stones, and post-megalithic – that is, after megalithic.

pojęcie obiektów „paramegalitycznych”, do których zaliczono budowle kamienne i kamienno-ziemne pochodzące z późniejszych niż neolitycznych okresów historycznych (w tym kamienne kręgi kurhany pochodzące z pierwszych wieków naszej ery). Określenie paramegalitycznej (para – z greckiego: obok, przy, poza czym) wydaje się tu najcelniejszym określeniem obrazującym zjawisko nie megalityczne, ale podobne, o zbliżonej formie i funkcji.

KRAJOBRAZ MEGALITYCZNY W SYSTEMIE DEFINICYJNYM KRAJOBRAZU

Krajobraz jest pojęciem bardzo szerokim i różnie definiowanym w zależności od dyscypliny (Myga-Piątek, 2001). Geografia kompleksowa odnosi krajobraz do holistycznego rozumienia przestrzeni, gdzie krajobraz jest odzwierciedleniem zjawisk i procesów zarówno przyrodniczych, jak i związanych z działalnością człowieka (m.in. Degórski, 2009; Ostaszewska, 2002). Geografia fizyczna określa krajobraz jako fragment epigeosfery, system funkcjonalnie powiązanych komponentów biotycznych i abiotycznych, w odniesieniu do jednostek typologicznych lub regionalnych (m.in. Przewoźniak, 1987). Ekologia krajobrazu nawiązuje do koncepcji krajobrazu jako ekosystemu składającego się z geokomponentów, zdolnego do samoregulacji (m.in. Kondracki & Richling, 1983; Forman & Gordon, 1986). W naukach technicznych, a do nich należy architektura, podejście do krajobrazu skupia się bardziej na jego fizjonomii, która jest wyrazem składowych przyrodniczych i antropogenicznych (Bogdanowski, 1976).

Należy zwrócić uwagę na szczególne pojmowanie krajobrazu w dziedzinie archeologii krajobrazu. O ile nauki geograficzne czy architektoniczne odnoszą się do krajobrazów aktualnych, historycznie przekształcanych, ale o pewnej współczesnej formie, oddziaływaniu, funkcjonowaniu i fizjonomii, o tyle archeologia krajobrazu nawiązuje do znaczenia krajobrazu dla kultur je wznoszących, a więc zaistniałych kilka tysięcy lat temu zjawisk i zależności społeczno-przestrzennych. W archeologii krajobraz

MEGALITHIC LANDSCAPE WITHIN THE LANDSCAPE DEFINITION SYSTEM

Landscape is a very wide concept and is defined differently depending on the scientific discipline (Myga-Piątek, 2001). Complex geography refers to a holistic understanding of the space, where landscape is a reflection of both natural and anthropogenic phenomena and processes (m.in. Degórski, 2009; Ostaszewska, 2002). Physical geography defines a landscape as a part of the epigeosphere, a system of functionally related biotic and abiotic components, with reference to typological or regional units (e.g. Przewoźniak, 1987). Landscape ecology refers to the concept of landscape existing as an ecosystem formed by geocomponents capable of self-regulation (e.g. Kondracki & Richling, 1983; Forman & Gordon, 1986). In the technical sciences, and this includes architecture, the approach to landscape focuses more on its physiognomy considered as an expression of its natural and anthropogenic components (Bogdanowski, 1976).

Attention should be paid to the special understanding of landscape in the field of landscape archaeology. While the geographical or architectural sciences refer to current landscapes historically transformed but with a certain contemporary form, influence, functions and physiognomy, landscape archaeology refers to the significance of landscape for past cultures, i.e. phenomena and socio-spatial dependencies that occurred several thousand years ago. In archaeology, landscape is also the subject of discussion and constant changes in research perspectives, especially related to the development of new research tools (e.g. GIS, aerial land scanning). Nowadays, it is accepted to consider landscape as a text, a certain palimpsest, i.e. repeatedly written material, or a „text” consisting of successive layers, overlapping or destroying previously created ones (Kobyliński, 2019). Another perspective is presented in the biographical view of landscape, exploring the „successive transformations of functions and cultural meanings of works of earlier generations visible in the landscape” (Kobyliński, 2019, s.18) and in the phenomenology (Tilley, 1994, 2004). In contrast to the above understanding of landscape in archaeology, the physiognomic-perceptive approach to contemporary (today’s existing) landscape with characteristic forms of megalithic structures is

¹ Krzak (2001) używa także określenia paramegalityczny, choć w nieco odmiennym znaczeniu, jako równoległy do megalitycznego. Kolejnymi określeniami są: submegalityczny – o formie przypominającej megalityczną, ale z mniejszych kamieni oraz postmegalityczny, czyli pomegalityczny.

jest zresztą przedmiotem dyskusji i ciągłych zmian w ujęciu badawczym, szczególnie związanych z pojawieniem się nowych narzędzi badawczych (m.in. GIS, lotnicze skanowanie terenu). Obecnie przyjmowane jest rozumienie krajobrazu jako tekstu, swoistego palimpsestu, czyli wielokrotnie zapisywanego podłoża, czy „tekstu” składającego się z kolejnych nawarstwień, nakładających się lub niszczących poprzednio powstałe warstwy (Kobyliński, 2019). Innymi podejściami jest biograficzne ujęcie krajobrazu badające „sukcesywne przemiany funkcji i sensów kulturowych dzieł wcześniejszych pokoleń widocznych w krajobrazie” (Kobyliński, 2019, s.18) oraz podejście fenomenologiczne (Tilley, 1994, 2004). W kontrze do powyższego rozumienia krajobrazu w archeologii, pozostaje przyjęte w niniejszym tekście podejście fizjonomiczno-percepcyjne do krajobrazu współcześnie istniejącego, na który składają się m.in. charakterystyczne formy budowli megalitycznych. Podobne rozumienie przyjmowane jest w definicji usankcjonowanej prawnie, przedstawionej w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000), określającej krajobraz jako „obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich”.

Krajobrazy megalityczne nie zostały dotąd jednoznacznie ulokowane w typologii krajobrazu. W związku z różnorodnością dyscyplin naukowych zajmujących się krajobrazem, zarówno w skali kraju, jak i Europy, powstało wiele typologii, a także wiele określeń przymiotnikowych obrazujących charakter krajobrazu. Przedstawienia różnych ujęć typologicznych w Europie dokonała Majchrowska (2015). Próbę uporządkowania kryteriów klasyfikacyjnych podjęli Chmielewski, Myga-Piątek & Solon (2015) przygotowując typologię krajobrazów aktualnych. Jako główne kryteria stosowane dotychczas wymienili: genezę, stopień naturalności, formę, funkcję, proces zmian jakościowych, rodzaj przemiany, kategorie percepcji, styl użytkowania i zarządzania. Myga-Piątek (2012) wskazuje dodatkowo różne podejścia typologiczne: genetyczne, chronologiczne, ewolucyjno-funkcjonalne, historyczno-konserwatorskie, fizjonomiczno-percepcyjne, wg stopnia przeobrażeń.

Powszechnie stosowane kryterium wpływu działalności człowieka (czy też stopnia naturalności) uzyskało różne klasyfikacje typologiczne. Wg Bogdanowskiego (1976) krajobrazy w zależności od wpływu człowieka dzieli się na pierwotne (czyli

adopted in this text. A similar perspective is adopted in the legally sanctioned definition in the European Landscape Convention (2000), defining a landscape as „an area perceived by people whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors”.

Megalithic landscapes have not yet been definitively located in landscape typology. Due to the diversity of scientific disciplines studying landscape, many typologies have been created so far, as well as many adjective terms (both in a national and European background) that describe the nature of the landscape. The presentation of different typologies in Europe was made by Majchrowska (2015). An attempt to organize the classification criteria, while preparing the typology of current landscapes, was made by Chmielewski, Myga-Piątek & Solon (2015). The main criteria used so far are origin, naturalness degree, form, function, process of quality change, type of transformation, categories of perception, type of use and management. Myga-Piątek (2012) additionally indicates different typological approaches: genetic, chronological, evolutionary-functional, historical-conservation, physiognomic-perceptive, according to the degree of transformation.

The commonly used criterion of the impact of human activity (or the degree of naturalness) is the basis of various typological classifications. According to Bogdanowski (1976), depending on the degree of anthropogenic transformation, landscape is divided into primary (i.e. without any human influence), natural (slight transformation) and cultural (strongly transformed). However, it is currently accepted that the above classification is insufficient. Myga-Piątek (2012) proposes an extended division into natural, among which are primary and semi-natural, and anthropogenic landscape. Primary landscape, both in Bogdanowski's and Myga-Piątek's classification is „an untouched natural system” (Myga-Piątek, 2012, s. 56). Mostly, such places have been progressively modelled by humans and transformed into semi-natural (or natural according to Bogdanowski's classification) landscape. Anthropogenic landscape is divided into cultural, which is a wide group of landscapes, and anthropic/degraded. Myga-Piątek (2012) additionally distinguishes a transitional, quasi-cultural landscape, which refers to a natural one with individual anthropogenic elements. Chmielewski (2013) adopts a 12-stage scale of anthropogenic landscape transformation gathered into three groups: natural

niepoddane żadnym wpływom człowieka), naturalne (podlegające nieznacznym przekształceniom) i kulturowe (przekształcone przez człowieka). Obecnie przyjmuje się jednak, że powyższa klasyfikacja jest niewystarczająca. Myga-Piątek (2012) proponuje rozszerzony podział na krajobrazy przyrodnicze, wśród których wyróżniane są krajobrazy pierwotne i seminaturalne, oraz krajobrazy antropogeniczne. Krajobrazy pierwotne, zarówno w klasyfikacji Bogdanowskiego jak i Mygi-Piątek to "dziewicze systemy przyrodnicze" (Myga-Piątek, 2012, s. 56). W znacznej mierze takie miejsca uległy stopniowemu modelowaniu przez człowieka i przekształceniu w krajobrazy seminaturalne (lub naturalne wg klasyfikacji Bogdanowskiego). Krajobrazy antropogeniczne dzielą się na kulturowe, stanowiące szeroką grupę krajobrazów, oraz antropiczne/zdegradowane. Myga-Piątek (2012) wyróżnia dodatkowo krajobraz przejściowy – quasi-kulturowy, który odnosi się do krajobrazów przyrodniczych, w których znajdują się pojedyncze elementy antropogeniczne. Chmielewski (2013) przyjmuje 12-stopniową skalę antropogenicznego przekształcenia krajobrazu zebraną w trzy grupy: krajobrazy przyrodnicze (funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych), przyrodniczo-kulturowe (ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych i świadomych modyfikacji dokonywanych przez człowieka) i kulturowe (w których struktura i funkcja są w pełni ukształtowane przez działalność ludzką). Dalsze podziały na typy opierają się na ocenie procesów degradacji i regeneracji zasobów oraz harmonii lub dysharmonii form zagospodarowania. Na tych samych grupach, wydzielonych na podstawie kryterium strukturalno-funkcjonalnego, opiera się typologia aktualnych krajobrazów Polski (Chmielewski, Myga-Piątek & Solon 2015). Dalszy podział na typy i podtypy, przeprowadzony za pomocą kryterium formy pokrycia i zagospodarowania terenu, uwzględnia 15 typów i 49 podtypów krajobrazu.

Jeszcze odmienną klasyfikację zaproponowano w Czerwonej Księdze Krajobrazu Polski (Baranowska-Janota, Marcinek & Myczkowski, 2004). Zawarto w nim następujące typy krajobrazów według kryterium dominacji czynników przyrodniczych i ludzkich: naturalne (zbliżone do pierwotnych, utrzymywane w wyniku procesów naturalnych), naturalne przekształcone (dominujące lub wyłączne cechy naturalne przyrodnicze, ale utrzymywane

(functioning mainly as a result of natural processes), natural-cultural (formed as a result of an interaction of natural processes and intentional modifications made by man) and cultural (where structure and function are fully formed by human activity). Further type divisions are based on the assessment of degradation and regeneration of resources, as well as the harmony or disharmony of developed forms. The typology of current Polish landscapes is based on the same groups, delimited on the basis of a structural and functional criterion (Chmielewski, Myga-Piątek & Solon 2015). The further division into types and subtypes takes into account 15 types and 49 landscape subtypes. It was carried out using the criterion of land cover and land use.

Another classification was proposed in the Red Book of Landscapes of Poland (Baranowska-Janota, Marcinek & Myczkowski, 2004). It contains the following types of landscapes according to the criterion of domination of natural and anthropogenic factors: natural (close to primary, maintained as a result of natural processes), transformed natural (dominant or exclusive natural features, but maintained as a result of human support of processes), natural-cultural (natural and cultural features co-existing in a sustainable way), cultural-natural (historically formed landscape with numerous natural features, but formed by man) and cultural (transformed by man).

Another popular and commonly used typological criterion is the criterion of function. In this classification, among others, agricultural, of settlement, industrial, tourist and religious landscapes are distinguished (Myga-Piątek, 2012).

In each discipline related to landscape research, a different scale of landscape research and spatial units is adopted: from the macro scale (micro-macro physico-geographic regions, phytocomplexes, architectural-landscape zones) to the micro scale (plant association and community, architectural/landscape room). Megalithic landscape can only be considered as a micro-landscape in which strictly defined anthropogenic elements predominate. Similarly, the following landscape terms are applied in the literature: fortified landscape, (Bogdanowski, 1993; Wilkaniec, Chojnacka, 2010; Wielgus, Śródulska-Wielgus, Staniewska, 2019), park landscape (Raszeja, 2015), communications or service landscape (Myga-Piątek, 2012). Another classification criterion introducing numerous varieties and subtypes of landscape and causing fragmentation of

w wyniku wspomagania procesów przez człowieka), naturalno-kulturowe (współistniejące w sposób zrównoważony cechy przyrodnicze i kulturowe), kulturowo-naturalne (krajobraz historycznie ukształtowany o licznych cechach przyrodniczych, ale ukształtowany przez człowieka) i kulturowe (przekształcone przez człowieka).

Popularnym i powszechnie stosowanym kryterium typologicznym jest kryterium funkcji. Wyróżniane są w tej klasyfikacji m.in. krajobrazy rolnicze, osadnicze, przemysłowe, turystyczne i religijne (Myga-Piątek, 2012).

W każdej dziedzinie związanej z badaniami krajobrazu przyjmowana jest różna skala badań krajobrazowych oraz jednostek przestrzennych: od skali makro (mikro-makro regiony fizycznogeograficzne, fitokompleksy, strefy architektoniczno-krajobrazowe) do skali mikro (facja i uroczysko, zespół i zbiorowisko roślinne, wnętrza architektoniczno-krajobrazowe). Krajobraz megalityczny rozważany może być jedynie jako krajobraz w skali mikro, w którym przeważają ściśle określone elementy antropogeniczne. Analogicznie funkcjonują określenia krajobrazu takie jak: krajobraz warowny (Bogdanowski, 1993; Wilkaniec, Chojnacka, 2010; Wielgus, Śródulska-Wielgus, Staniewska, 2019), krajobraz parkowy (Raszeja, 2015), krajobraz komunikacyjny, usługowy (Myga-Piątek, 2012). Innym kryterium klasyfikacyjnym wprowadzającym liczne odmiany i podtypy krajobrazu powodujące rozdrobnienie pojęcia, jest kryterium historyczne, np. krajobrazy ołęderskie (Raszeja, 2015). W literaturze polskiej nie istnieje pojęcie „krajobraz megalityczny”, ale takie określenie („*megalithic landscape*”) można odnaleźć (choć nielicznie) w literaturze europejskiej (Mcmann, 2015; Rogerio-Candelera i in., 2018) i światowej (Kirleis i in., 2012; Widjaja, 2016), choć w wymienionych opracowaniach nie podjęto próby zdefiniowania takiego krajobrazu jako typu.

Charakterystyki krajobrazów archeologicznych (historycznych) wykonywane są w obrębie i na styku krajobrazu, dziedzictwa kulturowego i archeologii (Turner, 2018). Znaną metodą oceny charakteru krajobrazu historycznego jest stosowana w Anglii i Szkocji Historic Landscape Characterisation – HLC i Historic Land-use Assessment – HLA, rozwijane również w innych krajach, np. Grecji, Turcji, Hiszpanii (Turner, 2018). Charakter krajobrazu jest w tym podejściu rozpatrywany jako wyraźny i rozpoznawalny układ elementów antropogenicznych i przyrodniczych, który tworzy krajobraz odmienny od

the concept is the historical criterion, e.g. Olêder landscape (Raszeja, 2015). The term „megalithic landscape” doesn't exist in Polish literature, but it can be found (although not very often) in European (Mcmann, 2015; Rogerio-Candelera et al., 2018) and world (Kirleis et al., 2012; Widjaja, 2016) references, although there is no attempt to define such a landscape as a type.

Characteristics of archaeological (historical) landscapes are carried out within and at the intersection of landscape, cultural heritage and archaeology (Turner, 2018). A well-known method for assessing the character of the historical landscape is the Historic Landscape Characterisation – HLC and Historic Land-use Assessment – HLA used in England and Scotland, developed also in other countries, e.g. Greece, Turkey, Spain (Turner, 2018). The nature of landscape is considered in this method to be a visible and distinctive arrangement of anthropogenic and natural elements, which forms a landscape different from others, but characteristic of a given type (Jaworek, 2012). Within the typology, areas of relatively homogeneous character of historical forms of land cover or land-use and current historical structures are separated. Individual units have an area of several or several dozen hectares (Majchrowska, 2015).

RESEARCH ASSUMPTIONS

Given the complexity of the concept of landscape and the different approaches presented above, the attempt to define, typologically locate and characterise a megalithic landscape requires the establishment of certain research assumptions related to a given scientific discipline. A megalithic landscape can only be considered on the basis of a landscape definition specific to technical sciences (landscape architecture), which defines a landscape as a synthesis of natural, anthropogenic and visual-perceptive elements. This also corresponds to the definition adopted by the ELC (European Landscape Convention). The following basic assumptions were adopted for further discussion:

- landscape is a space which is a synthesis of natural, cultural and visual-perceptive features, with the predominant significance of cultural elements (considered in the field of landscape architecture),

pozostałych, ale charakterystyczny dla danego typu (Jaworek, 2012). W ramach typologii wydzielane są w nich obszary o względnie jednorodnym charakterze historycznych form pokrycia lub użytkowania terenu, obecnych struktur historycznych, a poszczególne jednostki mieszczą się w granicach kilkunuastu-kilkudziesięciu hektarów (Majchrowska, 2015).

ZAŁOŻENIA BADAWCZE

Biorąc pod uwagę złożoność pojęcia krajobrazu i przedstawione powyżej różne ujęcia, próba zdefiniowania, umiejscowienia typologicznego i charakterystyka krajobrazu megalitycznego wymaga przyjęcia pewnych założeń badawczych związanych z daną dyscypliną naukową. Krajobraz megalityczny rozpatrywać można jedynie przyjmując ujęcie i definicję krajobrazu z zakresu nauk technicznych (architektury krajobrazu), która określa krajobraz jako syntezę elementów przyrodniczych, antropogenicznych i wizualno-percepcyjnych, zgodną też z definicją przyjmowaną przez ELC (Europejska Konwencja krajobrazowa). Przyjęto następujące podstawowe założenia do dalszej dyskusji:

- krajobraz traktowany jest jako przestrzeń stanowiąca syntezę cech przyrodniczych, kulturowych i wizualno-percepcyjnych, o wiodącym znaczeniu elementów kulturowych (rozpatrywany z punktu widzenia architektury krajobrazu),
- o charakterze krajobrazu decyduje występowanie oraz wyjątkowy i rozpoznawalny układ przestrzenny elementów go tworzących,
- krajobraz megalityczny rozpatrywany jest w skali mikro, tj. stanowi jednostkę przestrzenną na poziomie wnętrza przyrodniczo-krajobrazowego, o powierzchni kilku do kilkudziesięciu ha.

Definicję oraz typologię (w kontekście dotychczasowych typologii polskich) krajobrazu megalitycznego zaproponowano na podstawie przeglądu literatury oraz przeprowadzonej opisowo ogólnej charakterystyki. Charakterystyka krajobrazu przeprowadzona została w oparciu o model badawczy wykorzystywany w architekturze krajobrazu, analizujący krajobraz w trzech płaszczyznach: przyrodniczej, kulturowej i percepcyjno-poznawczej (Wolski & Kott, 2012). Warstwa percepcyjno-poznawcza dodatkowo została rozwinięta na podstawie modelu wartości niematerialnych

- the character of a landscape is determined by the presence of the elements that form it and by their unique and recognizable spatial arrangement,
- a megalithic landscape is considered on a micro-scale, i.e. it is a spatial unit at the level of a natural landscape interior, with an area of several to several dozen hectares.

The definition and typology (in the context of previous Polish typologies) of megalithic landscape was proposed on the basis of a literature review and a general description of the character of a landscape. Landscape characterization was based on a research model used in landscape architecture which analyses a landscape on three levels: natural, cultural and perceptual-cognitive (Wolski & Kott, 2012). The perception and cognitive layer were additionally developed on the basis of the model of non-material landscape values according to Myga-Piątek (2012), which distinguishes informational, emotional, aesthetic and symbolic values. Due to the significance of the composition and location of the megaliths, spatial features were also considered. The presented study is of a descriptive nature.

GENERAL CHARACTERISTICS OF THE MEGALITHIC LANDSCAPE

While defining landscape features, the biotic, abiotic and anthropogenic attributes associated with a set of objects, processes, impulses, values and services, can be distinguished (Chmielewski, Myga-Piątek & Solon, 2015). Considering the features of a megalithic landscape, which are of particular historical and cult importance, both physical-material (natural and cultural) attributes, with a characteristic spatial layout, and non-material attributes, such as informational, emotional, aesthetic and symbolic value, should be taken into account (Myga-Piątek, 2012).

Cultural features

Megalithic monuments are most numerous in France, Great Britain, the Iberian Peninsula and Scandinavia (Wierzbicki, 2017). They were created at different periods of time and their sizes and functions are clearly varied. Megalithic structures served mainly as tombs, but there are also temple or ceremonial constructions. The graves were

krajobrazu wg Mygi-Piątek (2012), który wyróżnia wartości informacyjne, emocjonalne, estetyczne i symboliczne. Ze względu na szczególne znaczenie kompozycji i lokalizacji megalitów, wśród cech krajobrazu rozpatrzono także cechy o charakterze przestrzennym. Przedstawione badania mają charakter opisowy.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA KRAJOBRAZU MEGALITYCZNEGO

Określając cechy krajobrazu, wyróżnić można podział na atrybuty biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, które powiązane są z zestawem obiektów, procesów, bodźców, wartości i świadczeń (Chmielewski, Myga-Piątek & Solon, 2015). Rozpatrując cechy krajobrazu megalitycznego, o szczególnym znaczeniu historycznym i kultowym, należy wziąć pod uwagę zarówno atrybuty fizyczne-materialne (przyrodnicze i kulturowe), o charakterystycznym układzie przestrzennym, jak i niematerialną wartość informacyjną, emocjonalną, estetyczną i symboliczną (Myga-Piątek, 2012).

Cechy kulturowe

Budowle megalityczne najliczniej występują we Francji, Wielkiej Brytanii, na Półwyspie Iberyjskim oraz w Skandynawii (Wierzbicki, 2017). Powstały w różnym czasie, zdecydowanie różnorodne są też ich rozmiary i funkcje. Obiekty megalityczne służyły głównie jako grobowce, zdarzają się jednak też budowle będące strukturami świątynnymi lub ceremonialnymi. Grobowce pokrywane były z reguły nasypem kurhanowym, często z towarzyszącym menhirem. Najprostszą budowlą o charakterze grobowym jest kurhan bezkomorowy, czyli długi kopiec ziemny (Krzak, 1994), gdzie elementem kamiennym są tylko obstawy kamienne, bruki, wieńce i skrzynie. Do grobowców bezkomorowych należą tzw. grobowce kujawskie (np. w Wietrzychowicach). Bardziej skomplikowaną formą odznaczają się grobowce korytarzowe z korytarzem prowadzącym do komory pośrodku kopca. Szczególnie rozbudowaną formą takich grobowców są tolosy. Znanym przykładem jest grobowiec w New Grange (Irlandia, 3200 lat p.n.e.) składający się z okrągłego kopca o średnicy 85 m i wysokości 12 m z korytarzem prowadzącym

usually covered with mounds (kurhans), often with a menhir accompanying them. The simplest tomb structure is a chamberless barrow, i.e. a long earth mound (Krzak, 1994) where the stone elements are only the stone mantles, flat stone pavements, kerbs and cist. The so-called "Tombs of Kuyavia" (e.g. in Wietrzychowice) belong to the chamberless graves. Gallery graves with a corridor leading to the chamber in the middle of the mound are characterized by a more complicated form. Tholos are a particularly developed form of such tombs. A well-known example is the tomb in New Grange (Ireland, 3200 BC) composed of a circular mound 85m in diameter and 12m high, with a corridor leading to the central chamber inside the mound. One tomb with an interesting form is that formed as a dolmen, i.e. a square stone chamber covered with a capstone. This form can be found in different parts of Europe, e.g. in France in Bagneux or Carnac (Dolmen Kermario), in Spain in Antequera (the oldest and largest dolmens in Europe), in Ireland (Poul nabrone), in Sardinia and Corsica, in Germany (dolmen near Rerik), and also in Poland (Borkowo).

Other, non-sepulchral constructions include single menhirs (alone or accompanying kurhans or circles), stone circles (cromlechs), menhir fields (alignments) and temples. Single menhirs of different sizes can be found in all European countries (Krzak, 2001). The most numerous are in Brittany (France), where the largest of them, the Witch's Stone, is situated, with a height of 21-23m (overthrown).

Megalithic cromlechs (circles) were created in the second half of the younger Stone Age and in the Bronze Age (Krzak, 1994), while later circles were also created beyond the megalithic idea. These are ambiguous structures in terms of function, which are related to both burials and rituals. Circles were built in different parts of Europe, e.g. Ring of Brodgar in the Orkney Archipelago, Almendres Cromlech in Portugal, Stoplestean in Novega, and Louisenlund in Bornholm. Undoubtedly, the best-known example of a megalithic monument is the stone circle at Stonehenge (Great Britain). It was established around 2500 BC and reaches a height of 4m. Briefly, it consists of an outer, low earthwork enclosure (about 100m in diameter) and an internal stone temple structure. Between them, there is an irregular circle of pits. The cromlech is made of a large sarsen circle, inside of which there is a horseshoe structure and a circle of bluestones (Krzak, 1994).

do komory centralnej wewnątrz kopca. Ciekawą formę stanowią grobowce w formie dolmenów, czyli czworokątnej skrzyni kamiennej nakrytej płytą. Taką formę można spotkać w różnych częściach Europy, np. we Francji w Bagneux czy Carnac (Dolmen Kermario), w Hiszpanii w Antequera (najstarsze i największe dolmeny w Europie), w Irlandii Poul nabrone, w Sardynii i na Korsyce, w Niemczech (dolmen koło miejscowości Rerik), a także w Polsce (Borkowo).

Wśród innych, nie grobowych konstrukcji, wymienić należy pojedyncze menhiry (występujące samotnie lub towarzyszące kurhanom lub kręgom), kamienne kręgi i pola menhirowe oraz świątynie. Pojedyncze menhiry o różnych rozmiarach można znaleźć we wszystkich krajach Europy (Krzak, 2001). Najliczniej występują w Bretanii (Francja), gdzie znajduje się największy z nich – Kamień Czarnowicy – o wysokości 21-23 m (obalony).

Megalityczne kromlechy (kręgi) powstawały w drugiej połowie młodszej epoki kamiennej i w epoce brązu (Krzak, 1994), później powstawały także kręgi poza ideą megalityczną. Są to obiekty wieloznaczne pod względem funkcji, związane zarówno z pochówkami jak i rytuałami. Kręgi budowane były w różnych częściach Europy, np. Ring of Brodgar na archipelagu Orkady, Almendres Cromlech w Portugalii, Stoplesteinan w Nowegii, Louisenlund na Bornholmie. Niewątpliwie najbardziej znanym przykładem budowli megalitycznej jest kamienny krąg w Stonehenge (Wielka Brytania). Powstał ok. 2500 r. p.n.e. Jego wysokość dochodzi do 4 m. Składa się (pokrótce) z zewnętrznego niewysokiego wału (o średnicy ok. 100 m) oraz kamiennej wewnętrznej konstrukcji świątynnej. Pomiedzy nimi znajduje się nieregularny krąg składający się z zagłębień. Sam kromlech składa się z wielkiego kręgu arsenowego, wewnątrz którego znajduje się konstrukcja na planie podkowy oraz okrąg z kamieni błękitnych (Krzak, 1994).

Rzadziej występują pola menhirowe, znane z Wielkiej Brytanii i Francji. Bardzo znane aleje menhirów znajdują się w Carnac (Francja). Tworzy je kilka zgrupowań (Le Menec, Petit Menec, Kermario, Le Manio, Karlescan) składających się z alei menhirów i potężnego menhiru w każdym z nich. W całym kompleksie znajduje się prawie 3000 kamieni o zróżnicowanej wysokości, przy czym największe mają 4 m, a ich wysokość zmniejsza się z biegiem alei do wysokości kilkudziesięciu centymetrów (Krzak, 1994).

Menhir fields, known from Great Britain and France, are less common. Very famous menhir alignments are located in Carnac (France). They are formed by several clusters (Le Menec, Petit Menec, Kermario, Le Manio, Karlescan) consisting of several rows of menhirs and a massive menhir in each of them. There are almost 3000 stones of various heights in the whole complex; the largest ones are 4m high and their height decreases in the rows to several tens of centimetres. (Krzak, 1994).

Temples were also rarely constructed. Some of the functions of temples were performed by Stonehenge. As a separate construction, temples are located primarily on the Mediterranean islands (Malta, Corsica, Sardinia) and the British Islands (Krzak, 2001). One of the earliest megalithic monuments is the temple in Cairn de Barnenez in Brittany. In Poland, there are underground sanctuaries located in the flint mine in Krzemionki.

In Poland, we can find examples of megalithic monuments in the form of tombs, including barrows of various shapes (Krzak, 1994), and paramegalithic (according to the terminology adopted in the article) structures in the form of stone circles and kurhans erected during the Iron Age for religious, sepulchral and social purposes by the Goths migrating through Polish lands (Breske, Breske & Ellwart, 2006; Walenta, 2007). They are widespread throughout Poland, although they are particularly well preserved in Pomerania, where there are cemeteries composed of groups of structures formed of kurhans, stone circles and flat stone pavements located in: Grzybnica (5 stone circles, 2 barrows, 14 circular flat stone pavements, a double circular kerb, 2 triangular flat stone pavements (the only ones in Poland), 12 small flat stone pavements and 6 piles of cremation covered with stones), Odry (10 stone circles, several dozen barrows and burials), Węsiory (4 stone circles and 20 barrows), Leśno (several dozen stone circles and a barrow cemetery) and Babi Dół-Borc (5 barrows consisting of a stone mantle with an earth mound and single menhirs which used to be stone circles) (Breske, Breske & Ellward, 2006) (photo 1).

Especially spectacular for Polish standards are the Neolithic tombs, the so-called "Polish pyramids" (or "Kuyavian pyramids") built in the middle Neolithic (3500-2500 BC) located in Wietrzychowice (five tombs in the form of earth mounds 40-100m long and 6-15m wide) (photo 2) and nearby in Sarnów and Gaj, as well as clusters of several barrows in the Łupawa Valley.

Rzadko również budowane były świątynie. Pewne funkcje świątynne pełnił Stonehenge, natomiast jako wyodrębnione budowle, świątynie znajdują się przede wszystkim na wyspach morza Śródziemnego (Malta, Korsyka, Sardynia) i Wyspach Brytyjskich (Krzak, 2001). Jedną z najwcześniejszych budowli megalitycznych jest świątynia w Cairn de Barnenez w Bretanii. W Polsce sanktuaria podziemne znajdują się w kopalni krzemienia w Krzemionkach.

W Polsce odnaleźć można przykłady budowli megalitycznych w formie grobowców, w tym kurhanów o różnych kształtach (Krzak, 1994) oraz budowli paramegalitycznych (zgodnie z przyjętą w artykule terminologią) w formie kamiennych kręgów i kurhanów wznoszonych w okresie żelaza w celach religijnych, sepulkralnych i społecznych przez migrującą przez ziemie polskie ludność Gotów (Breske, Breske & Ellwart, 2006; Walenta, 2007). Rozsiane są na obszarze całej Polski, choć szczególnie dobrze zachowane są na Pomorzu. Są to cmentarzyska złożone z zespołów budowli: kurhanów, kamiennych kręgów, kamiennych bruków zlokalizowanych w Grzybnicy (5 kręgów kamiennych, 2 kurhany, 14 płaskich bruków kolistych, wieniec kolisty podwójny, 2 bruki trójkątne (jedynie w Polsce), 12 małych bruków płaskich oraz 6 stosów ciałopalnych nakrytych kamieniami), Odrach (10 kamiennych kręgów, kilkadziesiąt kurhanów oraz pochówków całopalnych), Węsiarach (4 kamienne kręgi i 20 kurhanów), Leśnie (kilkadziesiąt kręgów kamiennych oraz cmentarzysko kurhanowe) i Babim Dole-Borczu (5 kurhanów składających się z płaszcza kamiennego z nasypem ziemnym oraz pojedyncze menhiry stanowiące kiedyś kamienne kręgi) (Breske, Breske & Ellward, 2006) (fot. 1).

Szczególnie spektakularne jak na warunki Polski są grobowce neolityczne, tzw. „polskie piramidy” (lub „kujawskie piramidy”) budowane w środkowym neolicie (3500-2500 p.n.e.) znajdujące się w Wietrzychowicach (pięć grobowców w formie nasypów ziemnych o długości 40-100 m i szerokości 6-15 m) (fot. 2) i nieopodal w Sarnowie oraz Gaju a także skupiska zebranych w kilkanaście stanowisk grobowców w Dolinie Łupawy.

Budowle megalityczne w Polsce nie są tak spektakularne jak wspomniane wcześniej przykłady z zachodniej Europy, wpisują się jednakże w sposób charakterystyczny w krajobraz niektórych rejonów Polski (szczególnie województwa pomorskiego). Stan zachowania poszczególnych

Megalithic monuments in Poland are not as spectacular as the examples from Western Europe mentioned above, but they form a characteristic of the landscape of some regions of Poland (especially Pomorskie Voivodeship). The condition of individual sites varies considerably, many of them are in a residual state or covered with dense vegetation, and therefore are not visible in the current landscape.

In the current megalithic landscape, there are also anthropogenic elements related to the adaptation of values to tourist exploration. Due to the location of megalithic sites far away from settlements, tourist facilities fit more or less harmoniously into archaeological sites in the forest. These are forest car parks and dedicated paths, as well as wooden information boards, lookout towers (in Odry) and canopies with benches. In Odry, the whole complex has been fenced and equipped with an information point and ticket sales.

Natural features

Due to the diversity and extent of the areas of the numerous monuments occurring throughout Poland and Europe, it is difficult to synthesize the natural features. Megaliths often occur in open spaces covered with low vegetation, as in the UK (Stonehenge, Newgrange) and Brittany (Menhir Avenue). In Poland, monuments are usually located in forest areas, although they are often in glades (stone circles). The lack of high vegetation can easily be explained by the need to preserve the megaliths. In Brittany, sheep are grazed in the menhir fields, which prevents the heathlands from overgrowing and thus protects the megalithic landscape. (Gallet i Rose, 2001). Heathland is, moreover, a characteristic and important element of many landscapes with megaliths (Żemła, Wysocki, 2004). It is present in the mentioned Carnac and in most of the megalithic places in Brittany because of the kind of vegetation there. In Cornwall, a study of heathlands associated with menhirs has shown increased biodiversity compared to the same communities elsewhere, due to the protection of the sacred nature of the site (Shepherd-Walwyn & Bhagwat, 2018). In Poland, heathlands accompany stone circles located in Pomerania (photo 3), due to their presence in poor coniferous forest habitats, *Leucobryo-Pinetum* or *Quercus-Pinetum* (Potential natural vegetation map). Nowadays, the forests where paramegalithic structures occur are currently planted with productive pine. (Przewoźniak, 2017). Stone circles and barrows



Fot. 1. Zespoły budowli paramegalitycznych w Polsce. 1 – Kamienny krąg w Odrach, 2 – Kamienny bruk w Węsiorach, 3 – Grób skrzynekowy w Leśnie, 4 – Kurhan w Babi Dole-Borczu (Trątkownicy), 5 – Kamienny krąg w Grzybnicy (fot. A. Żemła-Siesicka)
Photo 1. Paramegalithic complexes in Poland. 1 – Stone circle in Odry, 2 – Flat stone pavement in Węsiory, 3 – Cist grave in Leśno, 4 – Kurhan in Babi Dół-Borc (Trątkownica), 5 – Stone circle in Grzybnica (photo by A. Żemła-Siesicka)

stanowisk jest bardzo zróżnicowany, wiele z nich jest w stanie szczątkowym lub pokrytych gęstą roślinnością, a w związku z tym nie wyróżnia się we współczesnym krajobrazie.

located in other parts of Poland are connected with other habitats, e.g. oak-hornbeam sites in Biskupin, in Łupawa Valley and in Wietrzychowice, or mixed forests habitats in the so-called Site of Power in Biłowieża Forest.

We współczesnych krajobrazach megalitycznych występują także elementy antropogeniczne związane z przystosowaniem walorów do wykorzystania turystycznego. W związku z występowaniem megalitów w miejscach oddalonych od zabudowy, są to urządzenia i obiekty wpisujące się mniej lub bardziej harmonijnie w leśne stanowiska archeologiczne. Są to parkingi leśne oraz wyznaczone ścieżki, a także drewniane tablice informacyjne, wieże widokowe (w Odrach), zadaszenia z ławostołami. W Odrach cały kompleks został ogrodzony i wyposażony w punkt informacyjny związany ze sprzedażą biletów.

Cechy przyrodnicze

Trudno jest ująć syntetycznie cechy przyrodnicze w obliczu różnorodności i rozciągłości obszarów licznych budowli występujących na całym obszarze Polski i Europy. Często występują na terenach otwartych, pokrytych niską roślinnością, jak w Wielkiej Brytanii (Stonehenge, Newgrange) i Bretanii (aleje menhirowi). W Polsce budowle znajdują się zwykle na obszarach leśnych, choć położone są często na polanach (kamienne kręgi). Brak roślinności wysokiej można zresztą łatwo wytłumaczyć koniecznością ochrony obiektów megalitycznych. W Bretanii na polach menhirowych prowadzony jest wypas owiec, który przeciwdziała zarastaniu wrzosowiska a tym samym chroni krajobraz megalitów (Gallet i Rose, 2001). Wrzosowiska są zresztą cechą charakterystyczną i ważnym elementem wielu krajobrazów z budowlami megalitycznymi (Żemła, Wysocki, 2004). Dotyczą wspomnianego Carnac oraz większości budowli w Bretanii w związku z charakterem występującej tam roślinności. Przeprowadzone w Kornwalii badania wrzosowisk współwystępujących z menhirami wykazały większą bioróżnorodność w stosunku do tych samych zbiorowisk występujących w innych miejscach, w związku z ochroną sakralnego charakteru miejsca (Shepherd-Walwyn & Bhagwat, 2018). W Polsce wrzosowiska towarzyszą kamiennym kręgom położonym na Pomorzu (fot. 3), ze względu na występowanie na siedliskach borowych, *Leucobryo-Pinetum* lub *Quercu-Pinetum* (Mapa roślinności potencjalnej). Obecnie lasy, w których występują budowle paramegalityczne to współcześnie nasadzone gospodarcze lasy sosny (Przewoźniak, 2017). Kamienne kręgi i kurhany położone w innych częściach Polski związane są także z innymi siedliskami, np. z siedliskiem

A particular natural issue in the context of megaliths is the use of erratic boulders of a monumental character and lichens covering the stones of the tombs and cromlechs. For the construction of megaliths in Poland, both in stone circles and tombs, erratic boulders of post-glacial origin were used (Geostations Documentation Sheets). Some of the lichens that have overgrown them reach a considerable size and age of several hundred years (ryc. 4). There are numerous species on the boulders that are rare or not found anywhere else but in stone circles (Breske, Breske, Elward, 2006). Their extraordinary diversity is described in the literature (Kiszka & Lipnicki, 1994; Czarnota, 2005; Cossu, Zedda & Camarda, 2015) as well as in the archaeological reserves (e.g. in Leśno, there is a lichenological path where the occurring species are very well described).



Fot. 2. Budowle megalityczne – „polskie piramidy” – grobowce w Wietrzychowicach (Fot. A. Żemła-Siesicka)

Photo 2. Megalithic monuments – “Polish pyramids” – barrows in Wietrzychowice (photo by A. Żemła-Siesicka)

Spatial features

The megalithic and paramegalithic structures that exist in Europe can be divided into two groups in terms of the form visible in the landscape: earth-stone tombs in the form of barrows, and stone structures such as dolmens, cromlechs, menhirs and temples. On each site, the mentioned forms can occur individually (e.g. Wietrzychowice) or in together, often creating complexes of various structures (e.g. Carnac, Grzybnica).

Megaliths were located in places with a special character. The construction itself required the presence of material, i.e. stone, and the people who erected the buildings needed other resources, such as clay, metal or water, to be available in everyday life.



Fot. 3. Wrzosowiska w krajobrazie megalitycznym. 1 – Odry, 2 – Węsiory, 3 – Leśno, 4 – Carnac (fot. A. Żemła-Siesicka)

Photo 3. Heathlands in megalithic landscapes. 1 – Odry, 2 – Węsiory, 3 – Leśno, 4 – Carnac (photo by A. Żemła-Siesicka)

grądowym – Biskupin, grobowce w dolinie Łupawy oraz Wietrzychowicach lub z siedliskiem borów mieszanych – tzw. miejsce mocy w Puszczy Białowieskiej.

Szczególnym zagadnieniem przyrodniczym w kontekście megalitów są wykorzystywane do budowy głązy narzutowe o charakterze pomnikowym oraz porosty pokrywające kamienie, z których zbudowane są grobowce i kromlechy. Do budowy megalitów w Polsce, zarówno kamiennych kręgów jak i grobowców, wykorzystywano głązy narzutowe pochodzenia polodowcowego (Karty Dokumentacyjne Geostanowisk). Niektóre pokrywające je porosty osiągają znaczne rozmiary i wiek kilkuset lat (fot. 4). Na gładziach występują liczne gatunki rzadkie lub niewystępujące nigdzie poza kamiennymi kręgami (Breske, Breske, Elward, 2006). Ich niezwykle bogactwo opisywane jest w literaturze (Kiszka & Lipnicki, 1994; Czarnota, 2005; Cossu, Zedda & Camarda, 2015) jak i również w samych rezerwach archeologicznych (np. w Leśnie funkcjonuje ścieżka lichenologiczna doskonale opisująca występujące gatunki).

Similarities can be found in the arrangement of the monuments (as in one of the hypotheses: perhaps resulting from an attempt to recreate the natural landscape), in the colour of the stones (Scarre, 2002), and in the vegetation. The symbolic choice of the place is also important (Scarre, 2002). Many locations of megaliths show topographical similarities. Many landscape archaeologists indicate that the choice of location was largely determined by their position in relation to water (sea, ocean). Having a short distance between the structures and the sea is also indicated in a study conducted in Sweden (Clark, 1977) and Ireland (Fowler, Cummings, 2003). Studies are also being carried out on the dependence of the location of monuments on whether or not they have a sea view (Gillings, 2009; Fowler & Cummings, 2003). Such a criterion for the construction of megaliths in Brittany has been noted by Scarre (2002), who thinks that the vast water space probably served as a kind of background for monuments seen from the land. In Poland, stone circles are located on small hills near lakes or rivers that separate them from the surrounding area (Filipczak,

Cechy przestrzenne

Występujące w Europie budowle megalityczne i paramegalityczne pod względem formy wyróżniającej się w krajobrazie podzielić można na dwie grupy: grobowce ziemno-kamienne w formie kurhanów oraz budowle kamienne: dolmeny, kromlehy, menhiry i świątynie. Na poszczególnych stanowiskach wymienione formy mogą występować pojedynczo (np. Wietrzychowice) lub w obu formach, często tworząc kompleksy różnych budowli występujących na tym samym obszarze (np. Carnac, Grzybnica).

Megality powstawały w miejscach o szczególnym charakterze. Sama budowa wymagała obecności materiału, tj. kamienia, a lud wznoszący budowle potrzebował w życiu codziennym dostępności także innych surowców, takich jak glina, metal czy woda. Można doszukiwać się również podobieństw w układach samych budowli (jak głosi jedna z hipotez, być może wynikającej z próby odtwarzania krajobrazu naturalnego) oraz kolorystyki kamienia (Scarre, 2002) a także szaty roślinnej. Istotny jest także symboliczny wybór miejsca (Scarre, 2002). Wiele lokalizacji budowli megalitycznych wykazuje cechy zbliżone do siebie pod względem topograficznym. Wielu archeologów krajobrazu wskazuje, że wybór miejsca budowli megalitycznych podyktowany był w znacznym stopniu lokalizacją względem wody (morza, oceanu). Na bliską odległość budowli od morza wskazują też badania prowadzone w Szwecji (Clark, 1977) oraz Irlandii (Fowler, Cummings, 2003). Prowadzone są także badania nad zależnością lokalizacji budowli z rozciągającym się z nich widokiem na morze (Gillings, 2009; Fowler & Cummings, 2003). Na takie kryterium budowy megalitów w Bretanii wskazuje Scarre (2002), który sądzi, że prawdopodobnie rozległa przestrzeń wody służyła za swoiste tło dla budowli oglądanych od strony lądu. W Polsce kamienne kręgi położone są na niewielkich wzniesieniach usytuowanych w pobliżu jezior lub rzek, które oddzielały je od otaczającego obszaru (Filipczak, 2010; Breske, Breske & Elward, 2006). Również megality z Wietrzychowic oraz z doliny Łupawy zlokalizowane są w pobliżu cieków. Grobowce z Łupawy bardzo często były wznoszone w miejscach z natury widocznych i wyeksponowanych, na wzniesieniach (tzw. Góra Megalitów), co jeszcze podkreślało ich monumentalizm. Jedna z hipotez głosi, że część spośród nich stanowiła swoiste „słupy graniczne” wskazujące terytorium budowniczych megalitów (Sukniewicz, 2018).

2010; Breske, Breske & Elward, 2006). Also, megaliths in Wietrzychowice and the Łupawa Valley are located near watercourses. The tombs from Łupawa were very often erected in visible places and exposed by nature, on hills (the so-called Megalith Mountain) highlighting the monumentalism of the barrows. One hypothesis states that some of them were some kind of “border pillars” indicating the territory of megalithic builders (Sukniewicz, 2018).

There is a relation in the arrangement of megalithic monuments and in its location towards the directions of the world. For example, in the case of Odrzy, all the circles have diameters which are a multiple of a specific length (1.154m) and their centres form three particular directions (Borczyk, 1996).



Fot. 4. Porosty na menhirach w Odrach (fot. A. Żemła-Siesicka)
Photo 4. Lichens on menhirs in Odrzy (photo by A. Żemła-Siesicka)

In Wietrzychowice, all the barrows are situated on the north-east and south-west axis, on the north-western slight slope of a small hill. One of the hypotheses assumes that one of the factors determining the location of the tombs was its visibility from the area of the next cemetery (Król, 2016).

When considering the spatial arrangement, it is also worth referring to the area of megalithic complexes. This is an important issue in the context of the possibility of delimiting megalithic landscape as a type. The area occupied by the monuments, or rather their complexes, is varied. It is not possible to specify the area range in detail without the examination of numerous sites, and in many cases such data are not included. But several examples

Układ budowli megalitycznych względem siebie i stron świata wykazuje zależności. Przykładowo w Odrach dla wszystkich kręgów zastosowano średnice stanowiące wielokrotność konkretnej długości (1,154 m) a ich środki tworzą trzy wyraźne kierunki (Borczyk, 1996). W Wietrzychowicach wszystkie grobowce ułożone są na osi północny-wschód – południowy-zachód, na północno-zachodnim łagodnym stoku wzniesienia. Jedną z hipotez zakłada, że czynnikiem decydującym o lokalizacji grobowca była jego widoczność z terenu kolejnego cmentarzyska nekropoli (Król, 2016).

Rozważając układ przestrzenny warto też nawiązać do powierzchniowej rozciągłości kompleksów megalitycznych. Jest to zagadnienie istotne z punktu widzenia możliwości wydzielenia krajobrazu megalitycznego jako typu. Powierzchnia zajmowana przez budowle, a raczej ich zespoły, jest zróżnicowana. Uszczegółowienie ram przekrojowych jest niemożliwe bez zestawień dla licznych stanowisk, a w wielu przypadkach takie dane nie są uwzględniane, ale przytoczyć można kilka przykładów. Najbardziej rozległy kompleks kamiennych kręgów w Polsce, w Odrach, zajmuje powierzchnię 16,91 ha (w granicach ogrodzenia). Zdecydowanie mniejsze są stanowiska w Węsiory, Leśnie i Grzybnicy, o powierzchni około 2-3 ha. Park Kulturowy w Wietrzychowicach prawie zajmuje 37,65 ha, ale same grobowce zajmują zdecydowanie mniejszy obszar, ok. 10 ha. Bardzo rozległą przestrzeń zajmuje kompleks grobowców w dolinie Łupawy, podzielony na liczne stanowiska położone w dwóch skupiskach. Trudno ocenić powierzchnię takiego krajobrazu bez ustalania jego dokładnych granic. W dużym przybliżeniu można przyjąć, że stanowiska 15 i 18 zajmują razem ok. 25 ha, a stanowisko 27 – ok. 10 ha. Stonehenge, licząc sam obiekt świątynny w granicach zewnętrznego wału o średnicy 100 m, zajmuje powierzchnię zaledwie 0,785 ha. Jednakże łącznie z innymi zabytkami archeologicznymi położonymi wokół niego tworzy „krajobraz Stonehenge” zajmujący 850 ha, zarządzany przez English Heritage (<https://www.nationaltrust.org.uk/stonehenge-landscape>). W Carnac cały kompleks pól menhirowych zajmuje ok. 40 ha. Grobowiec Newgrange w granicach ogrodzenia zajmuje powierzchnię 2,8 ha, sam obiekt natomiast ok. 0,57 ha.

can be given. The most extensive complex of stone circles in Poland, in Odrzy, covers an area of 16.91ha (within the fence). The area in Węsiory, Leśno and Grzybnica is much smaller, about 2-3ha. The Cultural Park in Wietrzychowice legally occupies 37.65ha, but the barrows themselves cover a much smaller area, about 10ha. The complex of tombs in the Łupawa valley, divided into numerous sites located in two clusters, occupies a large area. It is difficult to assess the area of such a landscape without establishing its exact boundaries. It can be roughly assumed that sites 15 and 18 together occupy about 25ha and site 27 about 10ha. Stonehenge, counting the temple site itself within the boundaries of an outer earthwork enclosure with a diameter of 100m, covers an area of only 0.785ha. However, together with other archaeological sites around it, it forms a „Stonehenge landscape” of 850 hectares, managed by English Heritage (<https://www.nationaltrust.org.uk/stonehenge-landscape>). In Carnac, the entire menhir alignment complex occupies about 40 hectares. The Newgrange tomb within the boundaries of the fence occupies an area of 2.8ha, while the object itself occupies approx. 0.57ha.

Non-material features

Non-material features of the landscape include informational value (related to content, antiquity, historicity, authenticity, representativeness, uniqueness, distinctiveness), emotional and symbolic value (familiarity, tradition, symbolism, identity, sacrum, *genius loci*) and aesthetic value (sublimity, beauty, harmony, naturalness, diversity) (Myga-Piątek, 2012). The above features are elusive and difficult to measure, but they largely decide how they are perceived. The importance of non-material features, and especially the *genius loci* of megalithic landscape, results primarily from the multiple functions that were once and are nowadays performed, and also from the myths and legends that have grown around the megaliths.

Historical objects, especially those from distant times, carry an immaterial emotional value that connect a man with a place, stimulate his imagination and make him reflect on his origins. The terms given to monuments over the centuries: pagan tombs, giant tombs, giant beds (this is what the tombs in the Łupawa Valley were called), giant barrows, grieves and sorrows (the name used for the tombs in Wietrzychowice) (Wierzbicki, 2017), Circle of Giants, Giant Dance (Stonehenge) (Krzak, 1994), indicate

Cechy niematerialne

Do cech niematerialnych krajobrazu zalicza się wartość informacyjną (związaną z treścią, dawnością, historycznością, autentycznością, reprezentatywnością, unikatowością, odrębnością), emocjonalną i symboliczną (swojskość, tradycja, tożsamość, symbolika, sacrum, *genius loci*) oraz estetyczną (wzniosłość, piękno, harmonia, naturalność, różnorodność) (Myga-Piątek, 2012). Powyższe cechy są trudno mierzalne i nieuchwytnie, ale w znacznej mierze decydują o sposobie percepcji. Istotność cech niematerialnych, a szczególnie swoistego *genius loci* krajobrazów megalitycznych wynika przede wszystkim z wielorakości pełnionych niegdyś i współcześnie funkcji oraz narosłych wokół megalitów mitów i legend.

Obiekty zabytkowe, a szczególnie te pochodzące z odległych czasów, niosą niematerialną wartość emocjonalną, łączącą człowieka z miejscem, pobudzają wyobraźnię i zmuszają do refleksji nad swoim pochodzeniem. Określenia nadawane budowiom na przestrzeni wieków: grobowce pogan, grobowce gigantów, łoża olbrzymów (tak nazywano grobowce w Dolinie Łupawy), groby olbrzymów, żale i żalki (nazwa stosowana dla grobowców w Wietrzychowicach) (Wierzbiński, 2017), Krąg gigantów, Taniec gigantów (Stonehenge) (Krzak, 1994), wskazują na to, że miejsca te były znane i zastanawiano się nad ich rodowodem i znaczeniem. Tradycja miejsca gwarantowała ludziom naturalne wzmocnienie więzi z przeszłością i miejscem poprzez zbiór podań i legend. Mity i legendy związane z megalitami opowiadają z reguły o olbrzymach, karłach i czarownicach (Krzak, 1994). Według jednej z miejscowych legend menhiry z Carnac stanowią zamienionych w kamienne posągi maszerujących rzymskich legionistów (Large, 2008). Legenda związana ze Stonehenge nawiązuje do Merlina – sugeruje wzniesienie tak wielkich głazów (pozostawionych przez olbrzymów) za pomocą magii (Krzak, 1994). Obecnie tożsamość miejsca może być podtrzymywana poprzez odpowiednie wyeksponowanie w terenie i rozpropagowanie historii i legend w środowisku lokalnym (Wysocki, 1999).

Budowle megalityczne służyły przede wszystkim celom sepulkralnym (Thomas, 1988), ale zdarzają się także budowle świątynne (szczególnie na Malcie, Mifsud & Mifsud, 1999) lub ceremonialne (kamienne kręgi często uznawane są za miejsca zgromadzeń,

that these places were known and their origin and meaning were considered. The tradition of the place guaranteed people a natural strengthening of the bond with the past and with the land through a collection of legends. Myths and legends associated with megaliths usually tell of giants, dwarves and witches (Krzak, 1994). According to one local legend, the Menhirs of Carnac are stone statues of marching Roman legionaries (Large, 2008). The legend associated with Stonehenge refers to Merlin, and suggests that such huge boulders (left by giants) were erected by magic (Krzak, 1994). Currently, the identity of a place can be maintained by appropriate exposure in the landscape and promotion of history and legends in the local communities. (Wysocki, 1999).

Megalithic monuments served primarily sepulchral purposes (Thomas, 1988), but there are also structures raised as temples (especially in Malta, Mifsud & Mifsud, 1999) or for ceremonial purposes (stone circles are often considered to be places of gathering, the so-called *tinges*, Pawleta, 2015). The arrangement of stone circles is often interpreted in terms of astronomical use (Proverbio, Romano & Aveni, 1987; Borczyk, 1996; Saletta, 2011), as a cosmological calendar or map of the sky (Jędrysiak & Kamel, 2014). By esoteric people, they are considered to be places of power. The circular structures symbolize the sacrum inside and the profane outside the circle. It is a common opinion that circles were built in places with a natural power potential ("where there are rising streams that supply energy from the depths of the Earth", Jędrysiak & Kamel, 2014, p. 27) strengthened by the structure of the cromlech. There is a lot of information, including the content of information boards, about specific energy effects in Węsiory and Odry. Some hypotheses about megalithic structures go even further beyond the real world, assuming that they have been used to interact with other dimensions or worlds (Jędrysiak & Kamel, 2014). Nowadays, megalithic monuments, and stone circles in particular, are a gathering place for groups of people taking part in Slavic or Celtic rituals. In Węsiory and Sarnów, among others, neo-pagan celebrations connected with the summer solstice are organized (Szczepański, 2016), and rituals and magic rituals are performed (Jędrysiak & Kamel, 2014). Many places are promoted for tourists by organizing various types of archaeological festivals. (Pawleta, 2016).

tzw. tingów, Pawleta, 2015). Układ kamiennych kręgów często interpretowany jest pod względem wykorzystania astronomicznego (Proverbio, Romano & Aveni, 1987; Borczyk, 1996; Saletta, 2011), jako kalendarz kosmologiczny czy mapa nieba (Jędrysiak & Kamel, 2014). Przez ezoteryków uważane są za miejsca mocy. Koliste struktury symbolizują sacrum znajdujące się wewnątrz kręgu i profanum poza kręgiem. Częsty jest pogląd, że kręgi budowano w miejscach o naturalnym potencjale mocy („gdzie występują cieki wznoszące, dostarczające energii z głębi Ziemi”, Jędrysiak & Kamel, 2014, s. 27) wzmocnionym przez strukturę kromlechu. W odniesieniu do kręgów w Węsiarach i Odrach, znaleźć można wiele informacji o szczególnym działaniu energetycznym, włącznie z treściami zawartymi na tablicach informacyjnych. Niektóre hipotezy dotyczące budowli megalitycznych wykraczają jeszcze dalej poza świat realny, zakładając, że służyły do kontaktów z innymi wymiarami lub światami (Jędrysiak & Kamel, 2014). W dzisiejszych czasach budowle megalityczne, a kamienne kręgi w szczególności, są miejscem zebrań grup ludzi nawiązujących do słowiańskich lub celtyckich zwyczajów. M.in. w Węsiarach i w Sarnowie organizowane są święta neopogańskie, związane z letnim przesileniem (Szczepański, 2016), odprawiane są rytuały i obrzędy magiczne (Jędrysiak & Kamel, 2014). W wielu miejscach odbywają się promocje turystyczne budowli poprzez organizację różnego typu festynów archeologicznych (Pawleta, 2016).

Współczesny krajobraz megalityczny jest w niewielkim stopniu przekształcony przez człowieka. Wszystkie cechy estetyczne krajobrazu, tj. wzniosłość, piękno, harmonia, naturalność, różnorodność rozwinięte są w znacznym stopniu. Funkcje sepulkralne i sakralne oraz mistyczne odniesienia wywierają wzmocniający wpływ na wzniosłość krajobrazu. Elementy antropogeniczne – głazy i kopce ziemne – wpisują się w sposób harmonijny w otoczenie. Zachowana jest również dużym stopniu naturalność miejsca.

The current megalithic landscape is little transformed by man. All aesthetic features of the landscape, i.e. sublimity, beauty, harmony, naturalness and diversity are well developed. Sepulchral and sacral functions and mystical references have a strong influence on the sublimity of the landscape. Anthropogenic elements – boulders and earth mounds – integrate harmoniously with the space around them. The naturalness of the space is also highly maintained.

DEFINITION OF THE MEGALITHIC LANDSCAPE PROPOSITION AND AN ATTEMPT TO LOCATE IT IN CLASSIFICATION SYSTEMS

The archaeological landscape is a basic type in which the megalithic landscape can be included. This type is distinguished within the framework of historical-conservation typology (Myga-Piątek, 2012). The definition of an archaeological landscape requires careful consideration and is a concept widely discussed by Werczyński (2014). He defines an archaeological landscape as a cultural one. In this kind of landscape, archaeological sites are the dominant element and they are considered to be not only archaeological items, but, in the context of the place where they occur, part of their natural environment and metaphysical features. The time frame and resources to which archaeological landscapes refer may be discussed. According to Werczyński (2014), the following types of prehistoric and protohistoric sites occurring until the end of the 15th century can be counted: settlement areas, fortifications, places and traces of raw material acquisition and processing, places of worship (e.g. megalithic circles), graves and cemeteries (e.g. barrows, megalithic tombs), evidence of old farming, relics of communication and transport equipment, treasures and ruins of buildings. Kobyliński (1999) proposes a more limited definition of the archaeological landscape and describes it as a landscape containing archaeological objects of its own landform being subject to visual perception.

Taking into account the predominance of natural features accompanied by anthropogenic elements harmoniously integrated within the landscape,

PROPOZYCJA DEFINICJI KRAJOBRAZU MEGALITYCZNEGO I PRÓBA UMIEJSCOWIENIA W SYSTEMACH KLASYFIKACYJNYCH

Podstawowym typem, do którego można zaliczyć krajobraz megalityczny jest krajobraz archeologiczny, wyróżniany w ramach typologii historyczno-konserwatorskiej (Myga-Piątek, 2012). Zdefiniowanie krajobrazu archeologicznego wymaga dokładnego rozważenia. Szeroko rozpatruje to pojęcie Werczyński (2014). Określa krajobraz archeologiczny jako krajobraz kulturowy, w którym elementem dominującym są stanowiska archeologiczne rozpatrywane nie tylko jako same obiekty, ale w kontekście miejsca, w którym występują, wraz z otoczeniem przyrodniczym oraz cechami metafizycznymi. Dyskusyjne może być określenie przedziału czasowego oraz zasobów, do których odnosi się krajobrazy archeologiczne. Za Werczyńskim (2014) można przyjąć następujące rodzaje stanowisk prehistorycznych i protohistorycznych, aż do końca XV w.: osadnicze, umocnienia obronne, miejsca i ślady pozyskiwania oraz przerobu surowców, miejsca kultu (m.in. kręgi megalityczne), groby i cmentarzyska (m.in. kurhany, groby megalityczne), ślady dawnej uprawy roli, relikty urządzeń komunikacyjnych i transportowych, skarby oraz ruiny budowli aż do końca późnego średniowiecza. W sposób bardziej zawężony krajobraz archeologiczny definiuje Kobyliński (1999) określając go jako krajobraz zawierający obiekty archeologiczne o własnej formie terenowej podlegający percepcji wzrokowej.

Biorąc pod uwagę przewagę cech przyrodniczych, którym towarzyszą harmonijnie wkomponowane w krajobraz elementy antropogeniczne, krajobraz megalityczny można ulokować w obrębie szeroko pojętych krajobrazów przyrodniczo-kulturowych wg Chmielewskiego (2013) oraz quasi-kulturowych zgodnie z typologią Mygi-Piątek (2012).

Mniej oczywiste jest przyporządkowanie krajobrazu megalitycznego do klasyfikacji Bogdanowskiego (1976). Z racji na długą tradycję stosowania tego podziału, tradycyjnie krajobrazy z wyraźnie zaznaczoną obecnością elementów kulturowych zaliczane są do krajobrazów kulturowych. W literaturze można zresztą znaleźć odniesienia obiektów

megalithic landscape can be located within the broadly defined natural and cultural landscapes according to Chmielewski (2013) and quasi-cultural landscapes according to the Myga-Piątek typology. (2012).

Less obvious is the assignment of megalithic landscape to Bogdanowski's classification (1976). Due to the long tradition of applying this classification, landscapes with a clear presence of cultural elements are traditionally classified as cultural landscapes. The literature also assigns the megalithic monuments to this type (Kobyliński, 1999; Żemła-Siesicka, Wysocki, 2004; Przewoźniak, 2017).

In the Red Book of Landscapes of Poland (Baranowska-Janota, Marcinek & Myczkowski, 2004), the area of stone circles in Odry (the only example of megalithic monuments included in the above-mentioned study) is classified as a cultural-natural landscape, understood as "a landscape or space historically formed as a result of human activity, composed or ordered according to a specific rule (compositional, economic), created of civilization and nature" (Baranowska-Janota, Marcinek & Myczkowski, 2004, p. 9). According to the definition quoted above, the authors give as an example of historical parks and gardens or old forts. A megalithic landscape with cultural elements "ordered according to a specific rule" placed in a natural context undoubtedly meets this definition. The typological location has been presented in Table 1.

It is more difficult to locate a megalithic landscape or, even more generally, an archaeological one, in the typology of current landscapes. In the currently adopted criteria based on the dominant form of land cover, it is not possible to locate the megalithic landscape. It would have to be classified as a forest or non-forest landscape. An additional criterion would therefore have to be applied. As the authors of the typological study indicate, it is possible but complicated to interpret the delimited types on the basis of the time of their formation or functions performed for man (Chmielewski, Myga-Piątek & Solon, 2015).

According to the criterion of function, a megalithic landscape as a manifestation of religious worship can be located within a sacred landscape, which is "a subtype of landscape where the objective spatial organization of material structures and non-material features of space allows us to experience the sacrum". (Myga-Piątek, 2012, s. 156). Thus, material elements may or may not appear in the sacred landscape, and the sacrum may also include a place

Tab. 1. Location of megalithic landscapes in selected proposals of the landscape typology (in terms of the impact of human activity)

Tab. 1. Location of megalithic landscapes in selected proposals of the landscape typology (in terms of the human activity impact)

Bogdanowski (1976)		Baranowska-Janota, Marcinek, Myczkowski, (2004)	Myga-Piątek (2012)		Chmielewski (2013)	
Krajobrazy pierwotne <i>Primary landscape</i>		Naturalne <i>Natural</i>	Krajobrazy przyrodnicze <i>Natural landscape</i>	Pierwotne <i>Primary</i>	Krajobrazy przyrodniczo-kulturowo użytkowane <i>Natural landscape, with cultural management</i>	Pierwotne <i>Primary</i>
Krajobrazy naturalne <i>Natural landscape</i>		Naturalne przekształcone <i>Transformed natural</i>		Semi-naturalne <i>Semi-natural</i>		Harmonijnie użytkowane <i>Harmoniously used</i>
					Degradowane <i>Degraded</i>	
					Podlegające renaturalizacji <i>With restoration process</i>	
		Naturalno-kulturowe <i>Natural-cultural</i>				
Krajobrazy kulturowe <i>Cultural landscape</i>	Harmonijne <i>Harmonious</i>	Kulturowo-naturalne <i>Cultural-natural</i>	Krajobrazy quasi-kulturowe <i>Quasi-cultural landscape</i>		Krajobrazy przyrodniczo-kulturowe <i>Natural-cultural landscape</i>	Harmonijne <i>Harmonious</i>
						Dysharmonijne <i>Disharmonious</i>
						Zdegradowane <i>Degraded</i>
						Podlegające odnowie <i>With renovation process</i>
		Krajobrazy kulturowe <i>Cultural landscape</i>	Krajobrazy antropogeniczne <i>Anthropogenic landscape</i>	Kulturowe <i>Cultural</i>	Krajobrazy kulturowe <i>Cultural landscape</i>	Harmonijne <i>Harmonious</i>
	Zdegradowane <i>Degraded</i>			Antropiczne <i>Antropic</i>		Dysharmonijne <i>Disharmonious</i>
						Zdegradowane <i>Degraded</i>
						Podlegające odnowie <i>With renovation process</i>

Źródło: Opracowanie własne

Source: own compilation

megalitycznych do tego właśnie typu (Kobyliński, 1999; Żemła-Siesicka, Wysocki, 2004; Przewoźniak, 2017).

W Czerwonej Księdze Krajobrazów Polski (Baranowska-Janota, Marcinek & Myczkowski, 2004), kamienne kręgi w Odrach (to jedyny reprezentant budowli megalitycznych ujętych we wspomnianym opracowaniu) zaliczono do krajobrazu kulturowo-naturalnego, rozumianego jako „krajobraz czy przestrzeń historycznie ukształtowana w wyniku działalności człowieka, posiadająca postać komponowaną lub uporządkowaną według określonej zasady (kompozycyjnej, gospodarczej) utworzoną z tworów cywilizacji i przyrody” (Baranowska-Janota, Marcinek & Myczkowski, 2004, p.9). Zgodnie z definicją przytaczaną powyżej autorzy jako przykład podają założenia parkowo-ogrodowe, czy dawne twierdze. Krajobraz megalityczny, z elementami kulturowymi „uporządkowanymi wg określonej zasady”, umieszczonymi w kontekście przyrodniczym, niewątpliwie takiej definicji odpowiada. Umieszczenie typologiczne zaprezentowane zostało w tabeli 1.

Trudniejsze jest umiejscowienie krajobrazu megalitycznego, czy nawet bardziej ogólnie – archeologicznego, w typologii krajobrazów aktualnych. W obecnie przyjętej formie kryteriów dominującej formy pokrycia terenu, wydzielenie krajobrazu megalitycznego nie jest możliwe. Należałoby zaliczyć je do krajobrazów leśnych lub bezleśnych. Konieczne byłoby więc zastosowanie dodatkowego kryterium. Jak sami autorzy opracowania typologicznego wskazują, możliwe, ale skomplikowane jest interpretowanie wydzielonych typów na podstawie okresu powstania czy funkcji pełnionych na rzecz człowieka (Chmielewski, Myga-Piątek & Solon, 2015).

Wg kryterium funkcji, krajobraz megalityczny jako przejaw kultu religijnego, lokalizowany może być w obrębie krajobrazu sakralnego, czyli „podtypu krajobrazu, w którym obiektywna organizacja przestrzenna obiektów materialnych oraz niematerialne cechy przestrzeni pozwalają na doświadczanie *sacrum*” (Myga-Piątek, 2012, s. 156). W krajobrazie sakralnym mogą więc, ale nie muszą, pojawiać się obiekty materialne, *sacrum* może obejmować też miejsce czci oddawanej elementom naturalnym. Myga-Piątek (2012) wprawdzie wymienia kamienne kręgi wśród obiektów o funkcjach religijnych, jednak ich znacznie szersza funkcja, szczególnie *genius loci*, korzystanie z miejsc mocy oraz niewielki

of worship for natural components. Although Myga-Piątek (2012) mentions stone circles among structures with religious functions, their much more extensive function, specific *genius loci*, as places of power and the slight visual impact on space indicates the possibility of locating them within sacred landscapes.

It is also worth noting the Red Book of Polish Landscapes (2004), where the landscape with stone circles was described broadly in terms of typology, using the following evaluation criteria: state of preservation, hazard, aesthetic value and frequency. In the book, only the reserve in Odry was mentioned and was identified as “the archaeological area and settlement landscape - the archaeological reserve”. In terms of the conservation status, it has been described as harmonious and strongly endangered, in terms of aesthetic values as attractive, and in terms of frequency of occurrence as unique.

Taking into account the features and typologies presented above, the megalithic landscape can be defined as a subtype of archaeological landscape (historical criterion), sacral landscape (functional criterion) and natural-cultural landscape (criterion of anthropogenic transformations). It is an area with a specific physiognomy characterized by its own landscape form, i.e. the presence of more or less visible stone or stone-earth megalithic monuments (barrows, dolmens, flat stones pavements and menhirs, single or in the form of cromlechs, alignments, henges), unique non-material features and specific *genius loci*, related to the historical (sepulchral, temple, social, astronomical, magical) and current (esoteric, tourist) function of the structures.

CONCLUSION

In summary of the above considerations of scale, typology and landscape features, megalithic landscape can be considered as a separate subtype. It has its spatial range, specific structure, its own landscape form and a rich set of non-material features. It should also be noted that this is a unique landscape belonging to one of the oldest landscapes where the impact of human activity is visible. The particular scientific value results from the creation of monuments in the distant past and the potential of a resource of information about various aspects of past life and human activity (Wysocki, 1999).

wpływ wizualny na przestrzeń wskazuje na możliwość ulokowania ich w obrębie właśnie krajobrazów sakralnych.

Warto jeszcze zwrócić uwagę na zapisy w Czerwonej Księdze Krajobrazu Polski (2004), gdzie krajobraz z kamiennymi kręgami opisany został kompleksowo pod względem typologicznym z zastosowaniem kryteriów oceny: stanu zachowania, zagrożenia, wartości estetycznych i częstotliwości występowania. W Księdze wyróżniony został tylko rezerwat w Odrach, określony jako „obszar archeologiczny i krajobraz osiedleńczy – rezerwat archeologiczny”. Pod względem stanu zachowania określony został jako harmonijny, silnie zagrożony, pod względem wartości estetycznych – jako atrakcyjny, natomiast pod kątem częstości występowania – jako unikatowy.

Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej cechy i typologie, krajobraz megalityczny można zdefiniować jako podtyp krajobrazu archeologicznego (kryterium historyczne), sakralnego (kryterium funkcjonalne) oraz krajobrazu przyrodniczo-kulturowego (z zakresu przekształceń antropogenicznych). Jest to obszar o specyficznej fizjonomii charakteryzującej się własną formą krajobrazową, czyli obecnością mniej lub bardziej widocznych kamiennych lub kamiennie-ziemnych budowli megalitycznych (kurhanów, dolmenów, bruków oraz menhirów pojedynczych lub w formie kromlechów, alei, ogrodzeń) oraz unikalnych cechach niematerialnych i swoistym *genius loci*, związanych z historyczną (sepulkralną, świątynną, społeczną, astronomiczną, magiczną), oraz obecną (ezoteryczną, turystyczną) funkcją obiektów.

PODSUMOWANIE

Podsumowując powyższe rozważania dotyczące skali, typologii i cech krajobrazu, krajobraz megalityczny można uznać za odrębny podtyp. Posiada swoją rozciągłość przestrzenną, szczególną strukturę, własną formę krajobrazową oraz bogaty zestaw cech niematerialnych. Zaznaczyć też należy, że jest to krajobraz unikatowy, należący do jednych z najstarszych krajobrazów, w których widoczny jest wpływ działalności człowieka. Powstanie obiektów w odległej przeszłości decyduje o szczególnej wartości naukowej ze względu na potencjał zasobu informacji o różnych aspektach życia i działalności człowieka w odległych czasach (Wysocki, 1999).

In the above article the presentation of the features and the typological location provides a basis for further discussion and research with regard to the significance, hazard valuation and protection of current megalithic landscapes. The framework of definition and typology allows for further research and analysis of specific megalithic sites/landscapes in terms of various methodologies, allowing for an extensive understanding of their significance and functioning in the modern world.

A particularly important and complex issue is the relating of megalithic landscape (and also, more broadly, archaeological landscapes) to the typology of current landscapes used in the landscape audit. It is difficult to locate in it the archaeological areas which constitute a particular, permanent and centuries-old cultural heritage. Without distinguishing them in the audit typology, it becomes impossible to list them within the priority landscapes, so it is also difficult to protect them effectively in the context of the whole area understood as a coherent landscape.

Regardless of the above proposed location in the typology of the impact of human activity, landscape is a dynamic system, therefore the transformation of the natural-cultural megalithic landscape into a cultural one as the result of tourist activities (e.g. construction of a museum, location of subsequent car parks, boards in the direct proximity of settlements) is possible. Such changes are visible in the most “commercialised” places, e.g. in the French Carnac, and in Poland in Węsiory. In Carnac, the megalithic monuments are located close to settlements and, as the tourists are particularly interested in them, the tourist development is more extensive. In the close neighbourhood, there is an extensive museum, “Maison de Megalithes”, and the fields with menhir alignment are enclosed by metal fences. In Węsiory, elements of the tourist infrastructure (bar, exposed portable toilets, unorganized parking with a fee) create a visual pressure, although it couldn't be seen from the archaeological reserve. Major degradation of the landscape is noticeable in the area of the stone circles – numerous cards attached to tree trunks describing the mystical properties of the stones show the “manifestations of faith in magical power” (Przewoźniak, 2017, p. 311). Although these elements are not permanent, they effectively disturb the perception of the megalithic landscape.

The scope of protection of megalithic landscapes must therefore not only concern the monuments themselves, but also the environment. In addition

Zebranie cech charakterystycznych oraz ułożenie typologiczne przedstawione w powyższym artykule stanowi podstawę do dalszych dyskusji i działań w zakresie znaczenia, oceny zagrożeń oraz ochrony współczesnych krajobrazów megalitycznych. Ramy definicji i typologii umożliwiają dalsze badania i analizy konkretnych obiektów/krajobrazów megalitycznych w ujęciu różnych metodologii badań krajobrazowych, umożliwiające dogłębne zrozumienie ich znaczenia i funkcjonowania we współczesnym świecie.

Szczególnie istotne i skomplikowane jest odniesienie krajobrazu megalitycznego, ale również szerzej – krajobrazów archeologicznych, do typologii krajobrazów aktualnych stosowanej w audycie krajobrazowym. Trudno w niej ulokować obszary o charakterze archeologicznym stanowiące szczególnie – trwałe i wielowiekowe – dziedzictwo kulturowe. Nie wyróżniając ich w typologii audytowej niemożliwe staje się ich wyszczególnienie w ramach krajobrazów priorytetowych, a więc utrudniona również jest ich skuteczna ochrona w kontekście całego obszaru rozumianego jako spójny krajobraz.

Krajobraz jest systemem dynamicznym, dlatego niezależnie od powyżej zaproponowanego miejsca w typologii wpływu działalności człowieka, możliwe są przekształcenia charakteru przyrodniczo-kulturowego krajobrazu megalitycznego w kierunku krajobrazu kulturowego na skutek działań turystycznych (np. budowy muzeum, lokalizacji kolejnych parkingów, tablic w bezpośrednim sąsiedztwie budowli). Takie zmiany widoczne są w najbardziej „skomercjalizowanych” miejscach: np. we Francji w Carnac, a w Polsce w Węsiarach. W Carnac obiekty megalityczne znajdują się blisko zabudowy, stanowią też obiekt szczególnego zainteresowania turystów, w związku z czym zagospodarowanie turystyczne jest rozwinięte w większym stopniu. W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się rozległe muzeum – „Maison de Megalithes”, a pola z alejami menhirów zabezpieczone są metalowymi ogrodzeniami. W Węsiarach elementy zagospodarowania turystycznego (bar, nieosłonięte przenośne toalety, płatny, ale niezorganizowany parking) stanowią presję wizualną, choć jeszcze nie znajdują się w zasięgu wzroku turysty znajdującego się w rezerwacie archeologicznym. W większym stopniu na obszarze samych kamiennych kręgów krajobraz został zdegradowany przez „przejawy wiary w magiczną moc” (Przewoźniak, 2017, s. 311) – liczne kartki przymocowane do pni drzew zapewniające

to the above mentioned aesthetics, an important element of protection is to make the historical and cultural value of the place properly accessible and understandable to the public, i.e. to transform the “anonymous” landscape (which a tourist can visit, see, but doesn’t know anything about) into a “public” landscape (available, described, read by a tourist or a local inhabitant) (Werczyński, 2012). Therefore, the proper tourist access is an important issue. It consists of an introduction or modification of the tourist infrastructure while maintaining the value of the place.

The author is aware of the controversial nature of the new concept in landscape terminology. However, due to the mentioned particular character of such places, the application of a standardised terminology will be helpful in landscape research on the characteristics, accessibility and protection of megalithic monuments and their environment.

o mistycznych właściwościach kamieni. Są to co prawda elementy nietrwałe, ale efektywnie zaburzające percepcję krajobrazu megalitycznego.

Zakres ochrony krajobrazów megalitycznych musi więc dotyczyć nie tylko samych obiektów, ale także najbliższego otoczenia. Istotnym elementem ochrony, oprócz wspomnianej powyżej estetyki, jest także odpowiednie udostępnienie i informowanie społeczeństwa o wartości historycznej i kulturowej miejsca, czyli zmiana krajobrazu „anonimowego” (który turysta można zwiedzić, zobaczyć, ale niczego o nim nie dowiaduje) w krajobraz „publiczny”, czyli udostępniony, opisany, odczytany przez turystę czy mieszkańca (Werczyński, 2012). W związku z tym istotnym zagadnieniem, które powinno zostać podjęte na podstawie powyższych rozważań, jest problem właściwego udostępnienia turystycznego, polegające na wprowadzeniu lub modyfikacji infrastruktury turystycznej przy jednoczesnym zachowaniu walorów miejsca.

Autorka zdaje sobie sprawę z kontrowersyjności wprowadzenia nowego pojęcia do terminologii krajobrazu. Niemniej ze względu na wspomniany szczególny charakter takich miejsc, zastosowanie ujednoczonej terminologii ułatwi prowadzenie badań krajobrazowych w celu charakterystyki, odpowiedniego udostępnienia i ochrony nie tylko samych obiektów megalitycznych, ale także przestrzeni je otaczającej.

REFERENCES

- Bakker, J.A., 2006: Recenzja, omówienia, polemiki. Idea megalityczna w obrzędzie pogrzebowym kultury pucharów lejkowatych, pod redakcją Jerzego Libery i Krzysztofa Tuni, Lublin-Kraków 2 006, 438 pp.; Instytut Archeologii i Etnologii PAN, Oddział w Krakowie, Instytut Archeologii UMCS w Lublinie. *Archeologia Polski Środkowoschodniej*, vol. 10: 273-276.
- Bank Danych o Lasach [access 30.01.2020], <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>.
- Baranowska-Janota, M., Marcinek, R., Myczkowski, Z., 2004: Czerwona Księga Krajobrazu Polski, Projekt pilotażowy tematu (Opracowanie na zlecenie Ministerstwa Środowiska), Kraków, ss. 91.
- Bogdanowski, J., 1976: Kompozycja i planowanie w architekturze krajobrazu. Zakład Narodowy im Ossolińskich. Wydawnictwo PAN. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk.
- Borczyk, W., 1996: Uwagi na temat astronomicznej interpretacji układu kręgów kamiennych z okresu rzymskiego w Odrach, *Folia Archaeologica*, no 20: 33-48.
- Breske, A., Breske Z., Ellwart Z., 2006: Kamienne kręgi Gotów. Historia-przyroda-turystyka. Region, Gdynia, 56 pp.
- Chmielewski, T.J., 2013: Systemy krajobrazowe. Struktura-funkcjonowanie-planowanie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 408 pp.
- Chmielewski, T.J., Myga-Piątek, U., Solon, J., 2015: Typologia aktualnych krajobrazów Polski. *Przeгляд Geograficzny*, vol.87, no 3: 377-408.
- Clark, G., 1977: The Economic Context of Dolmens and Passage Graves in Sweden [in:] *Ancient Europe and the Mediterranean* (ed.): Marcotic, Warminster.

- Cossu, T.A., Zedda, L., Camarda, I., 2015: Lichen diversity on dolmen and menhir in the Megalithic complex of Sa Coveccada (Mores, Sardinia) Official Journal of the Societa Botanica Italiana, vol 150, iss. 4: 821-828, DOI: 10.1080/11263504.2015.1014008.
- Cooney, G., 2000: Landscapes of neolithic Ireland, Routledge, 296 pp.
- Czarnota, P., 2005: Porosty z rodzaju *Micarea* Fr. na Pomorzu Gdańskim, *Acta Bot. Cassub.*, vol. 5: 77-94.
- Darvill, T., 2006: Stonehenge. The biography of a landscape. Stroud: Tempus Publishing, ss. 319.
- Degórski, M., 2009: Krajobraz jako odbicie przyrodniczych i antropogenicznych procesów zachodzących w megasystemie środowiska geograficznego. *Problemy ekologii krajobrazu*, vol. 23: 53-60.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa z dnia 20 października 2000 r, Dz. U. Nr 14, poz. 98.
- Filipczak, M., 2010: Zastosowanie analizy fenomenologicznej Ch. Tilleya w praktyce badawczej na przykładzie wybranych stanowisk z kręgami kamiennymi na Pomorzu, *Studia Europaea Gnevnensia*, vol. 1-2: 13-36.
- Forman R. T. T., Godron M., 1986: Landscape ecology. J. Wiley and Sons, New York, 620 pp.
- Fowler, C., Cummings, V., 2003: Places Of Transformation: Building Monuments From Water And Stone In The Neolithic Of The Irish Sea, *Journal of the Royal Anthropological Insitute*, vol. 9: 1-20.
- Gallet, S., Rose, F., 2001: Conservation of heathland by sheep grazing in Brittany (France): Importance of grazing period on dry and mesophilous heathlands, *Ecological Engineering*, vol. 17, iss. 4: 333-334.
- Gillings, M., 2009: Visual affordance, landscape, and the megaliths of Alderney, *Oxford Journal of Archaeology* vol. 28, no 4: 335-356.
- Holtorf, C.J., 1998: The life histories of megaliths in Mecklenburg-Vorpommern (Germany), *World Archaeology*, vol 30, no 1: 23-38, DOI: 10.1080/00438243.1998.9980395
- Jaworek, J., 2012: Ocena historycznych cech krajobrazu jako podstawa dla ich ochrony w gospodarowaniu i planowaniu, *Czasopismo Techniczne, Zeszyt 29, 7-A: 57-66.*
- Jędrusiak, T., Kamel, M., 2014: Turystyka ezoteryczna – zjawisk paranormalnych. *Turystyka Kulturowa*, www.turystykakulturowa.org, no 7: 20-33. Kamienne.org.pl. [access 30.01.2020].
- Karta Dokumentacyjna Geostanowiska Numer KDG: 218, Numer KDG: 10199, Numer KDG: 266, Numer KDG: 264, Numer KDG: 265, Numer KDG: 205, [dostęp 30.01.2020], geostanowiska.pgi.gov.pl.
- Kirleis, W., Müller, J., Kortemeier, C., Behling, H., Soeghondo, S., 2012: The Megalithic Landscape of Central Sulawesi, Indonesia [in:] *Crossing Borders: Selected Papers from the 13th International Conference of the European Association of Southeast Asian Archaeologists* (red.) Bonatz, D., Reinecke, A., Tjoa-Bonatz, M.L., Nus Press, Singapore 199-218.
- Kiszka, J., Lipnicki, L., 1994: Porosty na głazach na prehistorycznym cmentarzysku Kregi Kamienne w Borach Tucholskich, *Fragm. Flor. et Geobot.* – Ser. Pol. no 1: 97-106.
- Kobyliński, Z., 1999: Krajobraz archeologiczny – problemy ochrony i prezentacji [in:] *Krajobraz archeologiczny* (ed.): Z. Kobyliński, Res Publica Multiethnica, Warszawa: 5-10.
- Kobyliński, Z., 2019: Od archeologii osadnictwa do biografii krajobrazu: archeologia polska wobec współczesnych perspektyw badań relacji między człowiekiem a środowiskiem w przeszłości, *Przeгляд Archeologiczny*, vol. 67: 9-30, DOI: 10.23858/PA67.2019.001
- Kondracki J., Richling A. 1983: Próba uporządkowania terminologii w zakresie geografii fizycznej kompleksowej. *Przeł. Geogr.* vol. 55, no 1: 7-18.
- Kopaliński, Wł., 1967: Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych, Wiedza Powszechna, Warszawa, 502 pp.
- Koško, A., 2006: Grobowce quasi megalityczne w kulturze wczesno agrarnych społeczności Wysockiej Kujawskiej: 4500-2000 przed Chr. Uwagi o aktualnych problemach badawczych [in:] *Idea megalityczna w obrządku pogrzebowym kultury pucharów lejkowatych* (ed.): J. Libera, T. Kunia, Lublin-Kraków: 19-26.
- Król, D., 2016: Cmentarzyska z grobowcami bezkomorowymi: grupa wschodnia i południowo-wschodnia kultury pucharów lejkowatych. *Zróżnicowanie, datowanie i geneza*, Maszynopis rozprawy doktorskiej, <https://repozytorium.ur.edu.pl/handle/item/1480> [access 04.02.2020]
- Krzak, Z., 1994: *Megality Europy*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa, 524 pp.
- Krzak, Z., 2001: *Megality świata*. Zakład Narodowy Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław, s. 556.
- Laporte, L., López-Romero, E., Bernard, R.: 2014: Les tumulus allongés du Centre-Ouest de la France: nécropoles, espaces, paysages, *Préhistoires mé-*

- diterranéennes, no 3.
- Large, J.M., 2008: Des pierres parlent : l'apport de la fouille de l'alignement du Douet à Hoedic (Morbihan), Melvan, La Revue des deux îles, vol. 5: 9-28.
- Libera, J., Tunia, K., 2006: Idea megalityczna w obrzędku pogrzebowym kultury pucharów lejkowatych, Instytut Archeologii PAN, Lublin-Kraków.
- Majchrowska, A., 2015: Europejskie przykłady typologii krajobrazów kulturowych, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego, no 27: 27-43.
- Matuszkiewicz, J. 2008: Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGiPZ PAN, Warszawa, arkusz A1 i A2.
- Mcmann, J., 2015: Forms of power: dimensions of an Irish megalithic landscape, *Antiquity*, vol.68, iss. 260: 525-544.
- Midgley, M., 2008: *The Megaliths of Northern Europe*, Routledge, London, ss. 230, <https://doi.org/10.4324/9780203698556> [access 19.12.2019].
- Mifsud, A., Mifsud, S., 1999: The subterranean sanctuary at Ħal Saflieni [in:] *Facets of Maltese Prehistory*, (red.): Mifsud, A., Savona Ventura C., Malta: Prehistoric Society of Malta: 149-168.
- Myga-Piątek, U., 2001: Spór o pojęcie krajobrazu w geografii i dziedzinach pokrewnych, *Przegląd Geograficzny*, vol. 73, no 1-2: 163-176.
- Myga-Piątek, U., 2012: Krajobrazy sakralne i religijne. Próba umiejscowienia w typologii krajobrazów kulturowych, *Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego*, no 17: 13-23.
- Ostaszewska, K., 2002: *Geografia krajobrazu*. PWN Warszawa, ss. 275.
- Pawleta, M., 2015: Kręgi kamienne na Pomorzu w koncepcji „miejsz pamięci” (lieux de mémoire) Pierre’a Nory [in:] *Miejsza pamięci – Pradzieje, Średniowiecze i współczesność* (ed): B. Gediga, A. Grossman, W. Piotrowski, *Biskupińskie Prace Archeologiczne* no 10, *Prace Komisji Archeologicznej*, no 20: 385-414.
- Pawleta, M., 2016: Festyny archeologiczne: pomiędzy edukacją, popularyzacją a komercjalizacją, „Raport”, vol. 11: 257-275.
- Proverbio, E., Romano, G., Aveni, A., 1987: Astronomical Orientations of Five Megalithic Tombs at Madau, near Fonni in Sardinia, *Journal for the History of Astronomy*, vol. 18 iss. 11: 55-65, <https://doi.org/10.1177/002182868701801105>.
- Przewoźniak, M., 1987: *Podstawy geografii fizycznej kompleksowej*. Uniwersytet Gdański, Gdańsk, 209 pp.
- Przewoźniak, M., 2017: *Ochrona przyrody i krajobrazu Kaszub. Studium krytyczne z autopsji*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Gdańsk-Poznań, 360 pp.
- Raszeja, E., 2015: *Ochrona krajobrazu w procesie przekształceń obszarów wiejskich* Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań, 242 pp.
- Rogério-Candellera, M.A., Ramírez, P.B., de Balbín Behrmann, R., M., Dias, I., Sanjuán, L.G., Coutinho, M.L., Lozano Rodríguez, J.A., Miller, A.Z., Pike, A.W., Standish, C.D., Prudêncio, M.I., Rodrigues, A.L., de la Rosa Arranz, J.M., Gaspar, D.: 2018: Landmark of the past in the Antequera megalithic landscape: A multi-disciplinary approach to the Matababras rock art shelter. *Journal of Archaeological Science*, vol 95: 76-93.
- Saletta, M., 2011: The archaeoastronomy of the megalithic monuments of Arles-Fontvieille: the equinox, the Pleiades and Orion, “Oxford IX” International Symposium on Archaeoastronomy, vol. 7, iss. S278: 364-373.
- Scarre, C., 2002: *Monuments and Landscape in Atlantic Europe: perception and society during the Neolithic and early Bronze Age*, Routledge, 224. pp
- Shepherd-Walwyn, E., Bhagwat, S.A., 2018: Maintaining standing stones benefits biodiversity in lowland heathland, *Fauna & Flora International*, vol. 52, iss. 2: 240-249, DOI 10.1017/S0030605317001442.
- Sjögren, K.G., 2010: Megaliths, Landscapes and Identities: the case of Falbygden, Sweden, *Journal of Neolithic Archaeology*. Available at: <<http://www.jna.uni-kiel.de/index.php/jna/article/view/39>>, <https://doi.org/10.12766/jna.2010.39>
- Sukniewicz, D., 2018: W dolinie łupawskich megalitów. Przewodnik. Europejski Szlak Megalitów. Polska, *Polish Geographic*, 34 pp.
- Szczepański, W., 2016: Paganie rosna w siłę. Zobacz, gdzie w Polsce możesz świętować letnie przesilenie i szukać kwiatu paproci [access 11.01.2019] <https://natemat.pl/182659,kilka-miejsc-w-polsce-gdzie-mozesz-spedzic-z-poganami-zblizajace-sie-swieto-wkrotce-wybuduja-chram>.
- Thomas, J., 1988: The social significance of Costwold-Severn burial practice, *New Series*, vol. 23, no. 3: 540-559.
- Tilley, C., 1994: *A Phenomenology of Landscape: Places, Paths and Monuments*. Oxford: Berg, ss. 224.

- Tilley, C., 2004: *The Materiality of Stone: Explorations in Landscape Phenomenology*. Oxford, Berg, 264 pp.
- Turner, S., 2018: *Historic Landscape Characterisation*, [in:] *Routledge Handbook of Landscape Character Assessment* (eds) G. Fairclough, I.S. Herlin, C. Swanwick, Routledge, London and New York: 37-50.
- Walenta, K., 2007: Kręgi kamienne na cmentarzyskach kultury wielbarskiej na Pomorzu i ich związek z obrzędami i praktykami kultowymi, *Folia Archeologica*, no 25: 145-172.
- Werczyński, D., 2012: Wybrane atrakcje archeoturystyczne w Polsce. Rozwój regionalny i polityka regionalna, no 20: 53-72.
- Werczyński, D., 2014: „Świadkowie przeszłości” – krajobraz archeologiczny Dolnego Śląska („Witnesses of the past” – archaeological landscape of Lower Silesia) [in:] *Studia krajobrazowe. Krajobraz jako nośnik idei. Ujęcie teoretyczne i humanistyczne*; vol. 4A, (eds) K. Kołodziejczyk D. Chylińska, A. Zaręba, ZGRiT IGRR, Uniwersytet Wrocławski: 137-149.
- Wheatley, W.D., Sanjuán L.G., Flores P.A.M., Pérez J.M., 2010: Approaching the landscape dimension of the megalithic phenomenon in Southern Spain. *Oxford Journal of Archaeology*: 387-405.
- Widjaja, H., 2016: Megalithic Landscape in the Site of Gunung Padang, Analysis of Environmental Studies, *International Journal of Engineering Research & Technology*, vol. 5 iss. 11: 476-479.
- Wierzbicki, J., 2006: Megalithy kultury pucharów lejkowatych – czy tylko grobowce? [in:] *Idea megalityczna w obrzędzie pogrzebowym kultury pucharów lejkowatych* (eds): J. Libera, K. Tunia, Lublin-Kraków: 87-101.
- Wierzbicki, J., 2017: Grobowce megalityczne w dorzeczu Łupawy [in:] *Dziedzictwo archeologiczne doliny Łupawy. Pomędzy ochroną a promocją*, Gdynia: 25-41.
- Wielgus K., Środulska-Wielgus J., Staniewska A., 2019: *Krajobraz warowny Polski. Procesy rewitalizacji i percepcji. Próba syntezy*. Politechnika Krakowska, Kraków, ss. 213.
- Wilkanić, A., Chojnacka, M., 2010: *Krajobraz warowny – niewykorzystany walor turystyczny Poznania*, *Problemy Ekologii Krajobrazu*, vol. 27: 379-386.
- Wolski, P., Kott, M., 2012: *Zasady zintegrowanego projektowania krajobrazu*, *Problemy Ekologii Krajobrazu*, vol. 32: 299-305.
- Wysocki, J., 1999: *Ochrona stanowisk archeologicznych o charakterze obronnym i własnej formie krajobrazowej* [in:] *Krajobraz archeologiczny*, (ed.): Z. Kobyliński, Res Publica Multiethnica, Warszawa: 5-10.
- Żemła A., Wysocki Cz., 2004: *Heaths and megaliths as an example of harmonious cultural landscape*. *Ann. Warsaw Agricult. Univ. – SGGW, Hortic. Landsc. Architekts.* 25, Warszawa: 103-112.