

Wiadomości Botaniczne 60(1/2): 59–62, 2016

**VI MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
ANTRAKOLOGICZNA FREIBURG,
NIEMCY, 31 SIERPIEŃ DO 6
WRZESIEŃ 2015 „OD LOKALNEGO DO
GLOBALNEGO ZNACZENIA NAUKI
O WĘGLACH DRZEWNYCH”**

**6th International Anthracology Meeting
2015 ‘Local to global significance of
charcoal science’, Freiburg, Germany,
31 August to 6 September 2015**

W pięknym mieście uniwersyteckim Freiburg, w południowo-zachodniej części Niemiec, w dniach od 31 sierpnia do 6 września 2015 roku odbyła się, kolejna z cyklicznych, VI Międzynarodowa Konferencja Antrakologiczna (6th International Anthracology Meeting 2015). Konferencję zorganizowali dr Thomas Ludemann (University of Freiburg, Faculty of Biology, Department of Geobotany, Freiburg) i dr Oliver Nelle (Regierungspräsidentium Stuttgart, Baden-Wuerttemberg State Office for Cultural Heritage – Tree-ring Lab, Hemmenhofen) wraz ze współpracownikami. Spotkania odbywały się w Instytucie Biologii Uniwersytetu we Freiburg. W obradach uczestniczyło 128 osób. Byli to przede wszystkim przedstawiciele europejskich ośrodków naukowych, skupieni głównie w Hiszpanii i Francji. Jak zwykle znaczący był także udział badaczy z kraju gospodarzy. W gronie uczestników konferencji pojawili się też pojedynczy naukowcy z Australii, Brazylii, Kanady, Stanów Zjednoczonych i Republiki Południowej Afryki. Ze strony polskiej uczestniczyły dwie niżej podpisane osoby.



Ryc. 1. Logo Konferencji.

Fig. 1. Conference logo.

Całość obrad podzielona została na sześć sesji tematycznych. Każda z sesji poprzedzona była głosem wprowadzającym wygłoszonym przez zaproszonych badaczy. Uzupełnieniem wystąpień referatowych były sesje posterowe odpowiadające tematycznie tym pierwszym. W trakcie konferencji wygłoszone zostały 62 referaty i przedstawiono 50 plakatów. Po każdym wystąpieniu była możliwość zadawania pytań autorom i krótka chwila przeznaczona na dyskusję.

Uroczystego otwarcia konferencji dokonał prof. dr Michael Scherer-Lorenzen, dyrektor Wydziału Geobotaniki Uniwersytetu we Freiburg. W pierwszej sesji poświęconej nowym metodom badawczym („New methods and challenges”) podkreślono wpływ ilości pobieranych próbek węgla drzewnych i ich szczegółowego namierzania na możliwości interpretacyjne. W tej kategorii wymienić należy prace nad mierzakami, w które zaangażowani byli m.in. organizatorzy konferencji (Doris Jansen, Oliver Nelle, Esther Guggen Bichler, Vincent Robin i Thomas Lademann: „A detailed data collection allows new paths of interpretation – the case of kiln site K653”) oraz użycie metody GIS (geographic information system) do śledzenia rozmieszczenia taksonów w paleolitycznych warstwach stanowiska El Salt w Hiszpanii (Paloma VidalMatutano: „GIS application on woody taxa distribution: A methodological approach from El Salt [Alcoi, eastern Iberia]”). W sesji tej szczególnie interesujące było wystąpienie Xaviera Caraha, Andrew Fairbairna, Christophera Clarksona, Bena Marwicka, Richarda Fullagara i Lynley Wallis z Australii, którzy w swoim referacie („Assessing fuel wood selection strategies and matrix charcoal at Madjedbebe, northern Australia”) zwrócili uwagę na bardzo mało zaawansowany stan badań antrakologicznych wynikający ze słabej znajomości anatomii drewna drzew współczesnych. Przy mnogości flory tego regionu jest to zagadnienie bardzo trudne. Podobny w tonie referat wygłosiła dr Rita Scheel-Ybert z Brazylii

(„ANTHRAKOS: A new online database, charcoal identification, data management, and data charing system”). Mówiła ona o znaczeniu dobrej znajomości anatomii dzisiejszych drzew i krzewów dla badań antrakologicznych. Podkreśliła, że jest to szczególnie trudne w regionach cechującym się bogactwem flory drzew. Przedstawiła proponowaną przez siebie bazę danych zawierającą opisy i ilustracje drewna współczesnego i archiwizującą drewna kopalnego, która może stać się nowym narzędziem w znacznym stopniu przyczyniającym się do rozwoju badań antrakologicznych i może być przydatna dla badaczy różnych specjalności.

W sesji drugiej („Geo- and Pedoanthracology”) zaprezentowanych zostało dziesięć referatów. Wystąpienie plenarne przedstawił dr Guillaume de Lafontaine z Kanady („Biogeographic inferences using local-scale soil macrofossil charcoal analysis”). Mówił on o znaczeniu analizy drewna kopalnego pozyskiwanego z osadów mineralnych, która umożliwi ocenę rozwoju dendroflory i wskazuje na pochodzenie węgla drzewnego z pożarów naturalnych. Ważne było również wystąpienie zespołu badaczy z Czech: Přemysl Bobek, Helena Svitavská Svobodová, Markéta Gabriela Švarcová, Barbora Obstová i Pavel Šamonil zatytułowane „Inter-regional comparison of the Holocene fire regimes in Bohemia (Czech Republic): spatio-temporal patterns and possible driving forces”. Stwierdzili oni, że pojedyncze pożary nie powodowały trwałych zmian w środowisku leśnym. Natomiast powszechna obecność drewna, o wielkości powyżej 125 μm , zachowanego w osadach torfowych, ich zdaniem sugeruje praktyki związane z przygotowywaniem terenów pod wypas i zarządzaniem pastwiskami. Thomas Feiss, H el ene Horen, Boris Brasseur, Jonathan Lenoir, Jer ome Buridant i Guillaume Decocq w referacie pt. „Soil charcoal analysis: a new methodological and statistical approach for a better use in ecology” mówili o konieczności wypracowania modelu pobierania prób węgla drzewnego z różnych typów gleb, które umożliwiłoby uzyskanie reprezentatywnego obrazu przeszłej dendroflory, zależnej od warunków edaficznych podłoża.

W ramach sesji trzeciej („Archaeo- and Ethno-anthracology”) referaty zaprezentowało siedemnaście prelegentów. Jako pierwsze głos zabrały dr Caroline Bachelet i dr Rita Scheel-Ybert, które przedstawiły referat zatytułowany „Fuel economy, environment and landscape of the Santa Elina rock shelter (Mato Grosso, Brazil) in the early Holocene”. Mówiły one o badaniach węgla drzewnych wydobytych z palenisk wskazanego powyżej stanowiska archeologicznego datowanego na okres od 9000 do 10.000 lat BP. Badania te pozwoliły na wykazanie praktyk łowców-zbieraczy dotyczących zbierania i wykorzystania drewna. Część z zaprezentowanych referatów nawiązywała tematycznie do podobnych zagadnień. Bardzo interesujące było wystąpienie dr Marii Ntinou i dr Georgii Tsartsidou z Grecji („Domestic and ritual use of plants and fuels in the neolithic cave of Alepotrypa, southern Peloponnese, Greece: the wood charcoal and phytolith evidence”), które badały makroskopowe szczątki roślinne oraz fitolity pochodzące z różnych części wspomnianej jaskini. Analizy pozwoliły na wykazanie zmian w okolicznej roślinności, a także na wskazanie drewna użytkowanego zarówno w życiu codziennym (ogień), jak i w celach rytualnych.

Kolejna, czwarta sesja („Charcoal production and Archaeometallurgy”) przyniosła siedem referatów, poświęconych węglom drzewnym użytkowanym m.in. w piecach metalurgicznych. Wystąpienie wstępne pt. „Unexpected opportunities. On the landscape archaeological potential of charcoal kilns” autorstwa dr. Berta Groenewoudta z Holandii poświęcone było wartości systematycznych badań antrakologicznych, w których o wymowie resztek drewna mówi kontekst występowania tej kategorii szczątków. Wspólna obecność resztek spalonego drewna i rudy żelaza wskazuje na użytkowanie tych pierwszych w metalurgii. Interesujące jest podkreślenie wielogatunkowych spektrów antrakologicznych zaobserwowanych w mielerzach, co może wskazywać na zbieranie do produkcji węgla drzewnych wszystkich lokalnie dostępnych drzew (np. w referacie Aurore Dupin, Olivier Girardelos, Catherine Fruchart, Cl ement Laplaige, Dominique Sardoillet, Alexa Duffraisie, Laure Nuninger

i Emilie Gautheir pt. „Anthracology of charcoal kilns in the forest of Chailluz (France) as a tool to understand Franche-Comté forestry from the 15th to the early 20th centuries”).

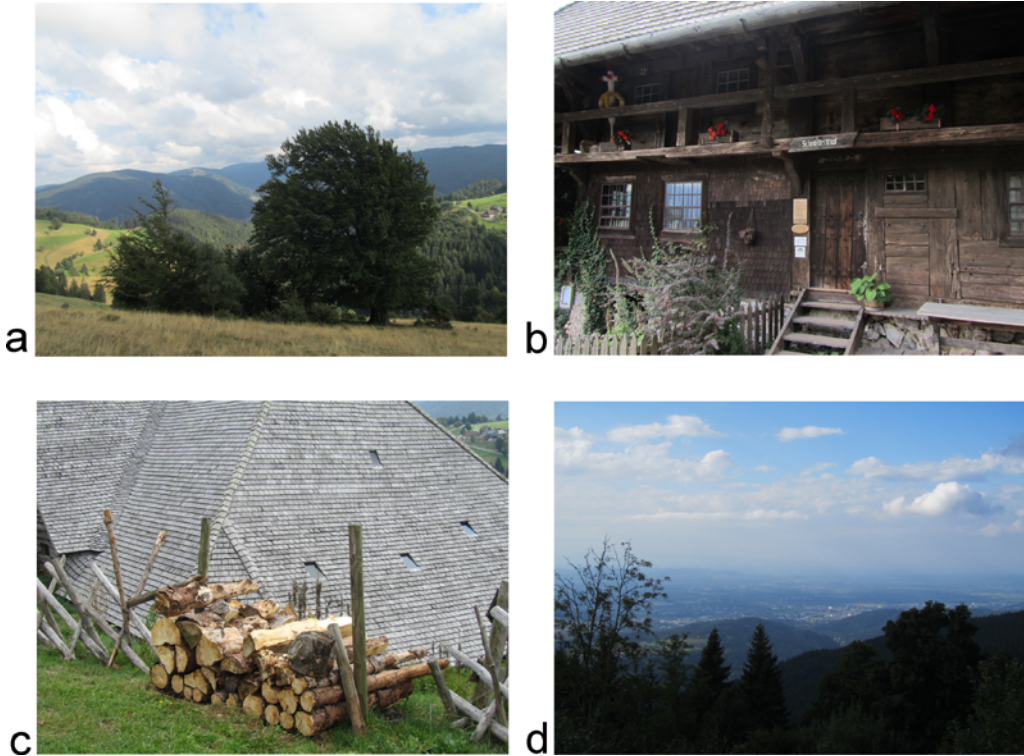
Sesja referatowa numer 5 („Dendroanthracology”), w której wygłoszonych zostało siedem referatów, poświęcona była dendroantrakologii. Wystąpienia skupiały się na wykazaniu znaczenia badania kondycji drewna wydobywanego ze stanowisk archeologicznych. Analizy te obejmują cechy biologiczne drewna konkretnych gatunków lub rodzajów drzew, takie jak np. wysokość, średnica, szerokość słoju przyrostu rocznego, średnica naczyni, produktywność nasion i inne. Informacje te w połączeniu z danymi dotyczącymi składu taksonomicznego mogą być przydatne do oszacowania rodzaju drewna użytkowanego w paleniskach i w konsekwencji informować o zmienności dawnego środowiska. W tej grupie referatów wyróżniła się prezentacja Ceren Kabucku („Identification of woodland management practices and tree growth conditions in archaeological fuel waste remains”) poświęcona materiałom antrakologicznym z ważnego stanowiska neolitycznego ze środkowej Anatolii w Çatalhöyük. Pomocnym w oszacowaniu cech dendrometrycznych, trudnych do obserwacji, miałyby być specjalny program DENDRAC zaprezentowany przez wieloautorski zespół pod przewodnictwem Alexy Dufraisse („The program DENDRAC – Development of dendrometric tools applied to anthracology: studies of human-resources environmental relations”).

W trakcie ostatniej sesji („Multiproxy studies”) podkreślano wartość badań interdyscyplinarnych i wieloaspektowych. Tematyka większości z piętnastu wygłoszonych referatów związana była z materiałem pozyskanym ze stanowisk archeologicznych. Zdaniem kilku autorów tylko wspólne studia oparte o analizy drewna, węgla drzewnego, owoców, nasion, pozostałości ślimaków, zapisy pyłkowe itp. dają pełniejszy obraz przeszłej dynamiki środowiska i pozwalają na różnych płaszczyznach wykazać ciągłość zmian w środowisku. Interesujące było wystąpienie dotyczące badania, uznawanych najczęściej za jałowe, próbek lessu pobranego w Belgii, Austrii

i na Ukrainie. Oznaczony z tych próbek materiał (drewna, węgle drzewne, pyłek i skorupy ślimaków), w ujęciu chronologicznym, daje dobry przegląd środowiska roślinnego i klimatu, które to czynniki warunkowały życie ludzi w Europie w okresie górnego paleolitu (Freddy Damblon, Paul Haesaerts, Stéphane Pirson, Krista Frank-Fellner, Mona Court-Picon, Natalia Gerasimenko i Philip Nigst „Charcoal, wood, mollusc, pollen and radiocarbon dates from Eurasian loess sites: an attempt of convergent multidisciplinary approach”).

Polskie uczestniczki, dr Magdalena Moskal-del Hoyo z Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN i dr hab. Maria Lityńska-Zajac z Instytutu Archeologii i Etnologii PAN, wraz ze współautorami ze strony węgierskiej, zaprezentowały jeden referat w sesji tematycznej numer 6. Dotyczył on wyników badań antrakologicznych i archeobotanicznych ze stanowisk kultur wczesneolitycznych w okolicach Polgár na Węgrzech (Magdalena Moskal-del Hoyo, Enikő K. Magyari, Maria Lityńska-Zajac, Pál Raczky, Alexandra Anders „Character of the Atlantic woodland of the Great Hungarian Plain”). Ponadto dr Magdalena Moskal-del Hoyo przedstawiła dwa postery: 1. „The different uses of wood in cemetery and settlement areas of archaeological sites in Ulów (Tomaszów Lubelski district, East Poland)”, współautorzy Barbara Niezabitowska-Wisniewska, Marek Krąpiec i Krystyna Wasylkowska; 2. „Landscape changes in the Miechów Upland (South Poland) from the Early Neolithic to the Early Middle Ages”, współautorzy Aldona Mueller-Bieniek, Magda Karcia, Kamila Peschel i Marcin Przybyła.

Całość obrad była bardzo interesująca, a prezentowane osiągnięcia naukowe zostały uznane za bardzo owocne. Pewną nowością, w stosunku do poprzedniego spotkania w Walencji, była prezentacja wyników badań ze stanowisk archeologicznych dotycząca nie tylko drewna i węgla drzewnych, ale także owoców, nasion i innych szczątków roślinnych zachowanych na stanowiskach archeologicznych. Pewnym mankamentem omawianej konferencji była stosunkowo wysoka liczba wystąpień doktorantów



Ryc. 2. Widoki z Czarnego Lasu: a. Hala z pięknym bukiem *Fagus sylvatica*, b. Dom „Schniederlihof” z 1593 roku, c. Fragment charakterystycznego drewnianego dachu domu „Schniederlihof”, d. Widok na Freiburg z okolic kolejki linowej z góry Schauinsland (fot. M. Moskal-del Hoyo).

Fig. 2. View from the Black Forest. a. Grassland with a beautiful beech *Fagus sylvatica*, b. The ‘Schniederlihof’ house dated to 1593, c. Fragment of a characteristic wooden roof of the ‘Schniederlihof’ house, d. View from the surroundings of the upper terminus of the Schauinsland Cableway (photo M. Moskal-del Hoyo).

(nazwisk ani ich ośrodków z oczywistych względów nie będziemy wskazywać), którzy prezentowali głównie założenia i teoretyczne podstawy swoich planów badawczych. Oprócz obrad oficjalnych w trakcie konferencji było wiele okazji do spotkań koleżeńskich i nieformalnych rozmów kulturalowych.

W programie konferencji znalazły się też cztery wycieczki kongresowe. Głównym ich kierunkiem był okoliczny Czarny Las (Ryc. 2). W trakcie wyjazdu śródkongresowego uczestnicy przeszli przez zmieniające się wraz z pokonywaniem wysokości przepiękne lasy najpierw dębowo-brzozowe, poprzez bukowo-jodłowe i świerkowe dochodząc do otwartych hal, na których wypasane były zwierzęta (Ryc. 2a). Trasa wycieczki obejmowała

ponadto zwiedzanie doskonale wkomponowanego w krajobraz i równocześnie tradycyjnego, liczącego ponad czterysta lat drewnianego domu („Schniederlihof” z 1593 roku) i obejścia rolniczego typowego dla południowego regionu Schwarzwald (Ryc. 2b i c). Tematyka sesji terenowej nawiązywała również do toczących się obrad i dlatego uczestnicy zapoznali się z kilkoma historycznymi miejscami służącymi do wypalania węgla drzewnego. Wycieczka zakończyła się zjazdem kolejką linową z góry Schauinsland, co umożliwiło podziwianie malowniczych krajobrazów niemal „z lotu ptaka” (Ryc. 2d).

Maria LITYŃSKA-ZAJĄC,
Magdalena MOSKAL DEL HOYO