

Terres noires –1, Documents Sciences de la ville, no 6, juin 2000, Tours, ss. 119 oraz (jako załącznik) CD-ROM z materiałem ilustracyjnym.

Czarne ziemie (fr. *terres noires*, ang. *dark earth*, wł. *terre nere*) to nazwa używana na określenie poziomów stratygraficznych identyfikowanych na wielu stanowiskach Europy Zachodniej, wyznaczających etap pomiędzy schyłkiem antyku a wczesnym średniowieczem. Tworzą je sedymenty o zróżnicowanej barwie, najczęściej ciemnej i zmienione biologicznie znajdujące w środowisku miejskim. W warstwach tego typu materiał archeologiczny jest z reguły obecny, niekiedy w znaczących ilościach.

Wśród badaczy brak jest jednoznacznej opinii na temat wymowy tego zjawiska. Opisywane sedymenty interpretowane są najczęściej jako warstwa opuszczenia, ziemia ogrodowa czy też wypełniska powstałe w wyniku zaniku substancji miejskiej. Czarne ziemie byłyby więc świadectwem hia-

tusu osadniczego miast późnoantycznych. Ale problemem, który nie znalazł dotąd wyjaśnienia, jest związek funkcjonalny tych warstw z dziejami poszczególnych ośrodków. Wiele aspektów badań czarnych ziem nadal pozostaje poza zasięgiem obserwacji archeologicznych. W tej sytuacji coraz szersze uznanie budzi opinia, że geneza tego zjawiska mieć może różne przyczyny.

W ostatnich latach do badań nad tym zagadnieniem skierowany został zespół badaczy francuskiego CNRS, powołany w roku 1998. Bierze w nim udział 14 jednostek badawczych GIS (*Groupement d'intérêt scientifique*). Jest to zarazem forum wymiany doświadczeń w przedmiotowej materii i miejsce debat interdyscyplinarnych. Omawiana publikacja, zawierająca efekt dotychczasowych badań Zespołu nad czarnymi ziemiemi

z terenu Francji, stanowić ma, jak pisze w przedmowie Henri Galinié – jeden z animatorów tego przedsięwzięcia, nie tylko prezentację stanu badań, ale również bieżących analiz i ich wyników. Równocześnie jej celem pozostaje zwrócenie uwagi archeologów na problemy badawcze związane z badaniami czarnych ziem oraz tworzenie sieci wymiany informacji. Jest to zarazem pierwszy tom planowanego większego wydawnictwa, poświęconego badaniom tego istotnego dla archeologii europejskiej zagadnienia.

Praca składa się z 12 rozdziałów. W pierwszym, zatytułowanym *Ville de France dans lesquelles ont été mentionnées des terres noires antre antiquité et moyen age: étude lexicologique d'après les annuaires des opérations de terrain en milieu urbain (l'annuaire) et les bilans scientifiques régionaux (BSR)* – autorstwa B. Boissavit-Camus i grupy współpracowników, zamieszczono wykaz stanowisk – miast francuskich, gdzie w toku prac archeologicznych dokumentowano czarne ziemie. Autorzy zwracają uwagę, że na wielu stanowiskach mają one charakter warstw sedymentacyjnych, uznawanych za związane z okresem transformacji i opuszczaniem zamieszkałych dotąd stref miejskich. Dodać wypada w tym miejscu, że w większości przypadków informacje w tym względzie zamieszczane przez archeologów są nieprecyzyjne. Stąd prezentowane w pracy zestawienia są obciążone nieuchronnymi w takim przypadku brakami, wynikającymi ze stanu badań. W rozdziale znaleźć można dane dotyczące ziem czarnych dla 21 miast francuskich, gdzie zjawisko to dotąd odnotowano. Zawierają one, poza lokalizacją stanowiska, stosowane przez archeologów nazewnictwo warstw, ich interpretację oraz datowanie.

W artykule *Problématique archéologique. Méthodes et techniques appliquées à l'étude des terres noires: état de la recherche*, autorstwa C. David, C. Cammas, V. Duray-Blary, C. Féchant, S. Jesset, D. Jesset, F. Naizet (s. 15-43), przedstawiono panoramę metod służących do analizy interesującego nas zjawiska. Autorzy zwracają uwagę na znaczenie, jakie problematyka czarnych ziem zajmuje w archeologii średniowiecznej krajów europejskich. Równocześnie odnotowują dominującą w interpretacjach tego zjawiska tendencję utożsamiania go z czasem opuszczenia i pauperyzacji

obiektów miejskich. W dalszej części artykułu przedstawiono stanowiska z różnych rejonów Francji (łącznie jest ich 12), będące w ostatnich latach przedmiotem badań szczegółowych. Zastosowano tam różne techniki analiz: dane archeologiczne (stratygrafia, artefakty), dane mikromorfologiczne i geofizyczne (wykorzystywane są tu trzy niezależne metody – geoelektryczna, magnetyczna i termograficzna), a także dane pedologiczne, palinologiczne, malakologię, archeozoologię i wiele innych.

Badania wykazały, że największym problemem badawczym jest niekompletność baz danych archeologicznych, co ma związek z ratowniczym charakterem większości prac terenowych, w trakcie których dokumentowano czarne ziemie. Z tej przyczyny części danych brak jest punktu odniesienia do sytuacji w terenie. Ponadto sporadyczność dokładnego rejestrowania przez archeologów w trakcie badań ratowniczych czarnych ziem powoduje określone trudności w opisywaniu i interpretacji sedymentów. Zebrane w trakcie wykopalisk artefakty, a nade wszystko stosowana technika przemycania warstw, pozwalają zgromadzić znaczącą liczbę artefaktów, jak i ekofaktów związanych z tym kontekstem stratygraficznym. W konkluzji autorzy podkreślają możliwości, jakie ma stosowanie proponowanych metod analizy dla określenia biocenoz, w których formowały się czarne ziemie; dotyczy to zwłaszcza kwestii identyfikacji w warstwach aktywności związanych z działalnością człowieka. W formie aneksu zaprezentowano jeden z archeologicznych projektów badawczych, realizowanych ostatnio w Neons-sur-Creuse, na stanowisku datowanym na okres od VI do połowy X w.

C. Cammas w artykule *Apports et perspectives de l'analyse micromorphologique des „terres noires”* (s. 44-72) odnotowuje, że we Francji czarne ziemie tworzą najczęściej depozyty znacznej miąższości, ponadto są ciemne i mało zróżnicowane wewnątrznie. Niekiedy materiał archeologiczny jest w nich liczny. Autorka próbuje wykazać, że analiza mikromorfologiczna gleby jest dobrym narzędziem dla zrozumienia sposobu i mechanizmów tworzenia się czarnych ziem. W artykule zamieszczono przegląd nowszych prac badawczych, jakie podjęto w tym zakresie w krajach europejskich. Są to przede wszystkim wyniki uzyskane w ostatnich latach przez badaczy brytyjskich. Ich mankamen-

tem jest wszakże to, że nie dają się one bezpośrednio odnieść do stanowisk z terenu Francji. Po prostu konteksty geologiczne obydwu terytoriów są nieporównywalne. W dalszej części artykułu omówiono ważniejsze stanowiska francuskie, gdzie w ostatnich latach podjęto badania przy wykorzystaniu metod geoarcheologicznych (mikromorfologia, analizy pedologiczne, malakologia i palinologia). Interesującym wątkiem omawianego artykułu jest zarys strategii badań, dotyczącej sposobu pobierania próbek w terenie. Wykorzystane metody pozwoliły autorce na prezentację wyników już zrealizowanych badań. Wynika z nich, że czarne ziemie wzbogacane były sukcesywnie w składniki organiczne i mineralne, przy czym aktywności biologiczne są tam ściśle powiązane z warunkami środowiskowymi badanych stanowisk. Podkreślono różnice struktur biologicznych ziem czarnych, w zależności od miejsca, gdzie warstwy takie występowały. Z kolei mikromorfologia warstw okazała się skutecznym narzędziem do szerszych badań porównawczych. Na przykład, w przypadku trzech badanych stanowisk z terenu Paryża pozyskano dane wskazujące, że ziemie te bardziej charakteryzują sposób zagospodarowywania terenu aniżeli jego porzucenie. W tej sytuacji zwrócono uwagę na znaczenie, jakie dla przyszłych badań w tym zakresie mają precyzyjne dane stratygraficzne. Sugeruje się też możliwość wypracowania strategii, mającej na celu wyselekcjonowanie stanowisk archeologicznych najbardziej przydatnych do badań tego typu w skali regionalnej, co pozwoliłoby na określenie zróżnicowania czarnych ziem w skali regionu. W przypadku badanych dotąd stanowisk stwierdza się odmienne właściwości tych gleb, co potwierdziły analizy szlifów cienkich ze stanowisk paryskich. Fakt ten wymaga dokładniejszego rozpoznania charakteru i czynników odpowiedzialnych za te różnice.

Rozdział 4, przygotowany przez zespół pod kierunkiem Ch. David, zatytułowany „*Terrres noires*” *urbaines Collège de France (Paris 5^e) – Boulevard Saint-Michel (Paris 5^e). Procédures de fouilles: protocole analytique et protocole expérimental (Février 1997)* (s. 61-71). Autorzy zwracają uwagę, że dla okresu transformacji – przejścia od okresu gallo-rzymskiego do wczesnego średniowiecza, dostępne w przestrzeni miejskiej dane dotyczą naj-

częściej obiektów sakralnych czy stref grzebalnych, rzadziej budowli militarnych i pałacowych. Ale cały zespół miejski, jego sieć zabudowy, działki i struktury mieszkalne pozostają nadal nieznane. Stąd uważa się, że czarne ziemie zawierają również informacje, które te mankamenty, przynajmniej częściowo, pozwolą w przyszłości rozwiązać. Artykuł dotyczy dotychczasowej współpracy archeologów i specjalistów, nawiązanej przy okazji wspólnych badań realizowanych w Paryżu przy Collège de France i bulwarze Saint Michel. W dalszej części charakteryzowane są stanowiska, gdzie obserwowano występowanie czarnych ziem. Więcej miejsca poświęcono sposobom eksploracji tych warstw – występujących, z racji charakteru prowadzonych badań ratowniczych, na ograniczonej przestrzeni. Duże znaczenie ma w takim przypadku precyzyjna eksploracja archeologiczna, przemysł i definiowanie składników warstwy i wiele innych. Celem zastosowanych tam metod geofizycznych (elektromagnetyka, elektryka, termografia w podczerwieni) było sprawdzenie, czy na stanowisku bulwar Saint Michel występują stratyfikacje, będące poza zasięgiem obserwacji archeologów. Metoda elektrooporowa pozwoliła określić dyskontynuację warstw, która na profilu nie jest widoczna gołym okiem. Z kolei metoda elektromagnetyczna wykazała brak w warstwie materiałów silnie magnetycznych. Wreszcie w przypadku metody termografii w podczerwieni zdecydowano na wprowadzenie do instrumentu określonych modyfikacji, które pozwolą lepiej zaadoptować tę metodę dla celów archeologicznych.

W rozdziale 5 – *Etude quantitative de mobilier dans les terres noires d'un secteur de la fouille du Collège de France (Paris V^e)* (s. 73-76), L. Guyard przedstawił interesujące wyniki analiz znalezisk archeologicznych występujących w czarnych ziemiach. Pochodziły one z depozytów eksplorowanych przy Collège de France w Paryżu. Miąższości warstwy czarnej ziemi były tam zmienne: od 20 cm do 1,02 m. Znajdowano w niej znaczną liczbę artefaktów; były to głównie elementy konstrukcyjne, w zdecydowanie mniejszym stopniu związane z życiem codziennym. Rzeczą godną odnotowania była obecność w warstwie ceramiki wczesnośredniowiecznej. Wiele artefaktów określono jako pochodzące z wcześniejszych demolicji obiektów

architektonicznych (cegły, dachówki, zaprawa). Mogły być one używane w okresie merowińskim jako materiał wyrównawczy w poziomach osadniczych tego okresu. Charakterystyczny ciemny kolor warstwy związany może być z wyrzucaniem węgla drzewnych na zewnątrz obiektów, co zinterpretowano jako efekt różnych aktywności rzemieślniczych.

W rozdziale 6, zatytułowanym *Terres noires du Collège de France (Paris): traitement par l'analyse factorielle des comptages en poids de fragments de matériaux de construction*, B. Desachy zaproponował włączenie do badań artefaktów podzielonych na różne kategorie. Analizowane materiały pochodziły z kontekstów stratygraficznych datowanych pomiędzy początkiem II a XI w. Stwierdzono, że warstwy czarne korespondują z przestrzenią użytkowaną przez człowieka, zatem nie są efektem porzucenia terenu. Badania wskazują przy tym na aktywności cykliczne, a proporcje określonych materiałów budowlanych, jakie w nich są znajdowane (głównie cegły i dachówki), wskazują na ich zbieranie i reutilizację. Uznano, że takie cechy, jak waga różnej kategorii znalezisk, ich liczebności czy fragmentacja, mogą być istotnym czynnikiem ułatwiającym zrozumienie fenomenu czarnych ziem.

W rozdziale 7 – *Le site du Château à Château-Thierry. La question des „terres noires”*, autorstwa V. Duray-Blary (s. 83-94), przedstawiono wyniki badań archeologicznych, jakie realizowane są od 1987 r. przy zamku Thierry (dolina Marny). Stratyfikacje stanowiska sięgają 5 m i pozwalają na odtworzenie dziejów terenu w szerokim przedziale czasowym: pomiędzy końcem IV i początkiem XIX w. Również tutaj występowały czarne ziemie, datowane na okres pomiędzy VI a IX w. Zadawano sobie pytanie, czy jest to typowy hiatus osadniczy, czy też stanowisko było zajęte w tym czasie, a jeśli tak, jakie były formy tego osadnictwa.

Dla rozstrzygnięcia tych kwestii włączono różne metody badawcze: geofizyczne i archeologiczne. W pracy przedstawiono wyniki kolejnych sezonów badawczych: począwszy od 1993 do 1997 r. Problemem analiz okazały się małe powierzchnie eksploracji, utrudniające jednoznaczne interpretacje obserwowalnych zjawisk. Czarne ziemie, widoczne w kilku wydzielonych fazach, zawierały

duże ilości żużla żelaznego, co wskazuje na funkcjonowanie w tym czasie warsztatów metalurgicznych w bezpośredniej bliskości wykopów. Z wytwórczością tą wiązany jest jeden z odkrytych budynków. W trakcie prac geofizycznych (metody magnetyczna, elektryka i termograficzna) natknięto się na warstwy czarnej ziemi. Utrudnieniem pomiarów okazały się depozyty materiałów skalnych destrukcji. Wskazano jednak na przydatność wymienionych metod dla określania obecności takich elementów strukturalnych jak paleniska czy doły posłupowe. Wskazano też na możliwości, jakie daje zastosowanie tych metod dla określania granic warstw tam, gdzie są one słabo wyróżnialne poprzez analizę makroskopową.

Najnowsze badania z 1998 r. miały na celu uzupełnienie danych, dotyczących faz zasiedlenia terenu i skonfrontowanie ich z poprzednimi wynikami badań. Ich efektem był nowy podział fazowy stanowiska, przy czym potwierdzono horyzont występowania czarnych ziem pomiędzy VI w. a początkiem IX w.

W rozdziale 8 – *Résultats préliminaires concernant les „terres noires” de Château-Thierry. Analyse granulométriques et observations micromorphologiques*, F. Toutain i C. Leyval przedstawiają najważniejsze wyniki badań chemicznych i granulometrycznych ziem czarnych, zrealizowanych w 1998 r. Wykazano, że czarne ziemie składają się z drobnych materiałów wapiennych (średnica ziaren poniżej 50 mikronów) z dużą zawartością szczątków organicznych. Z tego punktu widzenia warstwa ma wewnętrzną stratyfikację. Barwę czarną nadają jej cząsteczki węgla drzewnego równomiernie rozmieszczone w warstwie. Brak natomiast było w nich szczątków roślinnych, które nie byłyby zwęglone. Szczątki mineralne (kwarc, skalenie, kalcyt) wskazują z kolei, że są tam dwie różne ich jakości: materiałów, które nie podlegały alteracji oraz celowo wygrzewanych w temperaturach 800-1000°C. Mogą to być pozostałości zaprawy wapiennej, podlegającej zmianom biologicznym w czasie zalegania w ziemi. Duże znaczenie w procesach tych miały zjawiska takie, jak rozdrabnianie agregatów czy homogenizacja materiału.

W rozdziale 9 – *Les „terres noires”. L'exemple de la fouille préventive des abords de la cathédrale de Tours* (99-106), A. M. Jouquand

omawia wyniki badań ratowniczych, zrealizowanych w latach 1994-1995 w zabytkowej części miasta, opodal katedry w Tours. Jest to strefa castrum rzymskiego, sięgającego IV w., w której w ciągu XI-XII w. następowało powiększanie areału przestrzeni miejskiej. W artykule przedstawiono najważniejsze wyniki badań oraz scharakteryzowano szczegółowo sekwencje stratygraficzne. Mała liczba ceramiki datowanej na okres od VI do VIII w. wskazywać może na istotne zmiany form osadnictwa na tym terenie. Również w okresie karolińskim, aż po wiek XI, obserwowalna jest niska gęstość struktur, wskazująca na brak w tym rejonie większych aktywności urbanistycznych. Te ostatnie czytelnym są archeologicznie dopiero od XI w. W trzech sektorach badań zidentyfikowano ziemie czarne. W wielu miejscach były one uszkodzone przez wkopy. Materiał ceramiczny z tych warstw wskazuje na znaczny w nich udział (niemal połowa) ceramiki okresu późnego Cesarstwa; pozostałe uznano za średniowieczne. Autorka podkreśla słaby nadal stopień rozpoznania charakteru tych warstw. Sprawa ich dalszego badania pozostaje w tym kontekście pierwszorzędna, zważywszy, że na badanym terenie z ich obecnością związane są duże transformacje substancji miejskiej, a zwłaszcza powstanie nowej organizacji przestrzennej. Do artykułu dołączono tabele sekwencji stratygraficznych dla objętych badaniami sektorów oraz tabele frekwencji ceramiki pozyskanej z czarnej ziemi.

Podsumowaniem zawartości książki jest rozdział 10, autorstwa H. Galinié, zatytułowany *Terre noire, terres noires, les mots ont-ils un sens?* (s. 107-109), w którym autor zastanawia się nad definicją omawianego na stronach publikacji zjawiska. Jest rzeczą oczywistą, że warstwy te oddzielają starożytność od wczesnego średniowiecza. Mogą zatem, opierając się na danych archeologicznych, obejmować okres prawie tysiąca lat: od III w. aż po wiek XII. Ale przede wszystkim odnoszą się do okresu przejścia – pomiędzy schyłkiem Cesarstwa a początkiem wczesnego średniowiecza (przedkarolińskiego). Również używane zamiennie terminy „czarna ziemia” i „czarne ziemie” są umowne, gdyż nawet kolor tych ziem nie zawsze jest czarny. Jest to zatem pewne zjawisko, które zostało zinterpretowane, zanim je dobrze rozpoznano. Grubość warstwy odnoszona jest często do upły-

wu czasu, jaki rozdzielał dwa etapy rozwojowe miasta. Ale przyczyn ich powstawania, jak podkreśla autor, może być wiele, w tym niekoniecznie te, do których najczęściej odwołują się badacze. Dopuszcza się zatem możliwość, że czarne ziemie mogą być wynikiem działania zjawisk antropicznych zupełnie innej natury, włączając w to procesy podepozycyjne, zjawiska biologiczne i wiele innych. Wszystko to wymaga formułowania nie jednej, lecz wielu hipotez konfrontowanych z sytuacją w terenie. Traktowanie zjawiska czarnych ziem jedynie w kategoriach opuszczenia struktur u schyłku Cesarstwa – jako negatywny wskaźnik procesów urbanizacji – i szukanie na tej płaszczyźnie ich uzasadnienia, w świetle dotychczasowych badań może wręcz dezinformować na temat rzeczywistych przyczyn, będących u ich genezy. Potrzebą chwili pozostaje więc opracowanie szczegółowego procesu rejestracji danych w trakcie wykopalisk archeologicznych.

Rozdział 11 to obszerna bibliografia dotycząca przedmiotu badania, natomiast w rozdziale 12 C. Cammas i Ch. David zamieścili projekt karty opisowej dla stanowisk, na których występują czarne ziemie, który służyć ma pełnej ich rejestracji (s. 117-118).

Uzupełnieniem publikacji jest załączony do niej CD-ROM z ilustracjami odnoszącymi się do poszczególnych rozdziałów pracy. Zbudowano go w sposób przyjazny dla czytelnika, ponieważ menu główne zawiera tytuły rozdziałów pracy i nazwiska ich autorów, a wywołanie każdego z nich prowadzi do otworzenia spisu rycin. Każde kliknięcie otwiera rycinę, jest też opcja umożliwiająca ich powiększanie. Na materiał ilustracyjny składają się barwne wykresy, profile stratygraficzne oraz fotografie warstw czarnych ziem. Danym tym towarzyszą czytelne legendy. Materiał jest więc podany w formie przejrzystej. Mankamentem pomysłu jest jedynie to, że materiał ten dostępny jest czytelnikom dysponującym (i obsługującym) sprzęt komputerowy.

Omawianą publikację warto polecić zainteresowanym nie tylko metodami naukowymi w archeologii, ale nade wszystko badaczom, którzy zajmują się okresem transformacji u schyłku Cesarstwa na rozległych terytoriach geograficznych naszego kontynentu, obserwowalnym poprzez pryzmat danych

archeologicznych. Lektura książki zmusza czytelnika do refleksji nad nieznanymi dotąd i ciągle poznawanymi możliwościami interpretacji stratyfikacji archeologicznych oraz uwypukla znaczenie, jakie w pracach tych odgrywają metody nauk współdziałających. Można, co prawda, zastanawiać się, czy odpowiedzi, jakie formułują autorzy tych badań są zadawalające i czy przyczyniły się w sposób decydujący do poznania zagadnienia. Trudno jednak oczekiwać, aby kilka projektów badawczych, o których pisano wyżej mogło przyczynić się do rozwiązania tak złożonych kwestii. Ale jedna rzecz zasługuje tu na szczególną uwagę. Mam na myśli zdefiniowanie problemu czarnych ziem

w całej skali jego złożoności, a nade wszystko procedur badawczych i analitycznych obowiązujących zarówno archeologów, jak i przedstawicieli nauk współdziałających.

Andrzej Buko

Adres Autora:

Prof. dr hab. Andrzej Buko
Instytut Archeologii i Etnologii PAN
Al. Solidarności 105
00-140 Warszawa