

JERZY SIKORA

Integracja i analiza danych z badań archeologicznych
grodziska w Spycimierzu w QGIS



WYDZIAŁ FILOZOFICZNO-
-HISTORYCZNY
Uniwersytet Łódzki



CAMBRIDGE MANUALS IN ARCHAEOLOGY

Geographical Information Systems in Archaeology

James Conolly and Mark Lake

EDITED BY MARK GILLINGS,
PIRAYE HACIGÜZELLER AND GARY LOCK

ARCHAEOLOGICAL SPATIAL ANALYSIS

A Methodological Guide

ARCHAEOLOGICAL 3D GIS

ARCHAEOLOGY & GEOMATIC

HARVESTING THE BENEFIT
10 YEARS OF TRAINING IN
IBERIAN PENINSULA (2006-2016)

Victorino Mayoral
César Parcerá
Pastor Fábrega

GIS Applications in Roman Landscape and Territory

Methodologies and models in Hispania

EDITED BY
PEDRO TRAPERO FERNÁNDEZ
AND ANDRÉ CARNEIRO

BAR INTERNATIONAL SERIES 3139 | 2023

THE ARCHAEOLOGY OF
MEDITERRANEAN LANDSCAPES 3

Geographical Information Systems and Landscape Archaeology

Edited by Mark Gillings,
David Mattingly and
Jan van Dalen

Remote Sensing in Archaeology

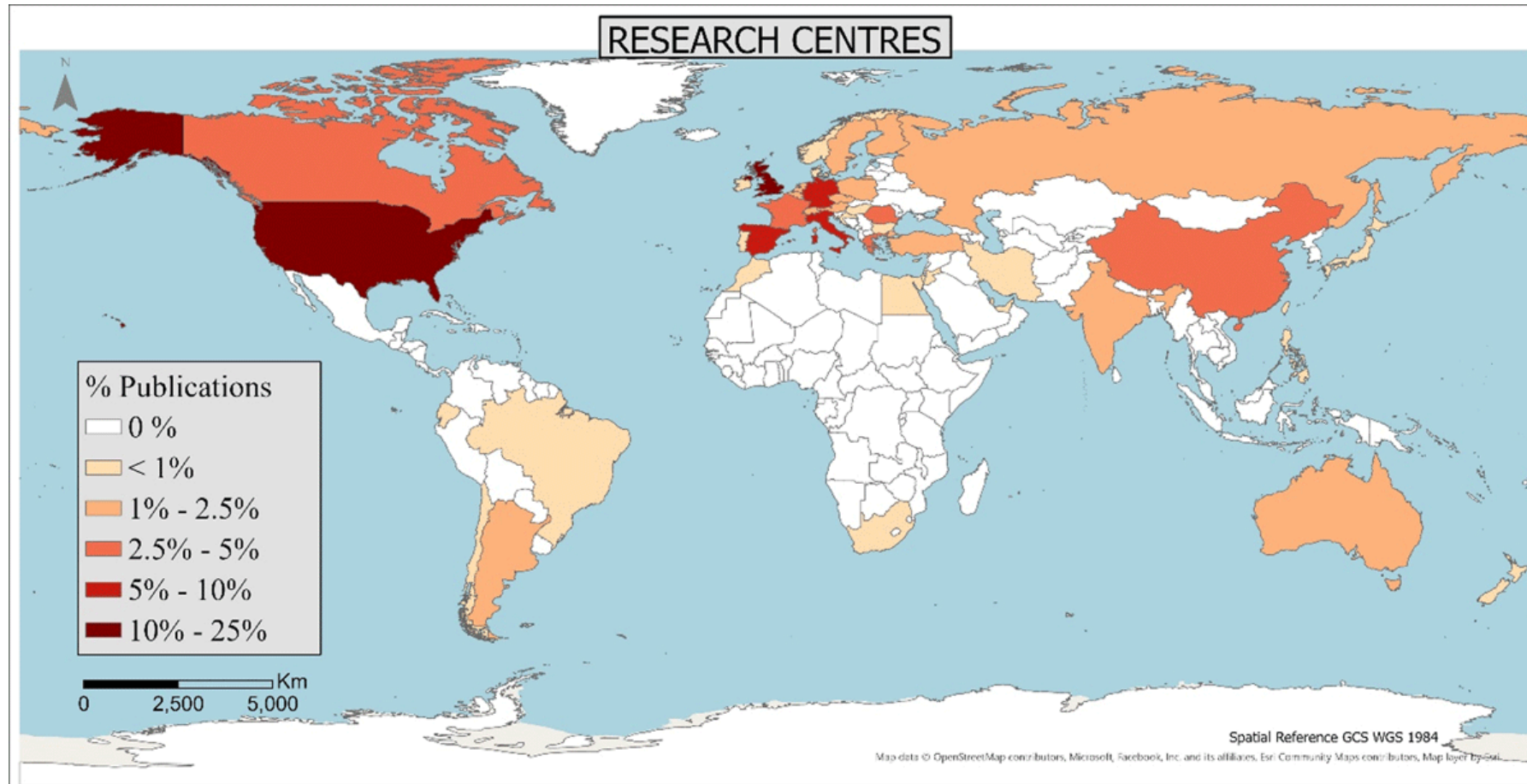
Interdisciplinary Contributions to Archaeology

Edited by James Wiseman and Farouk El-Baz

Springer

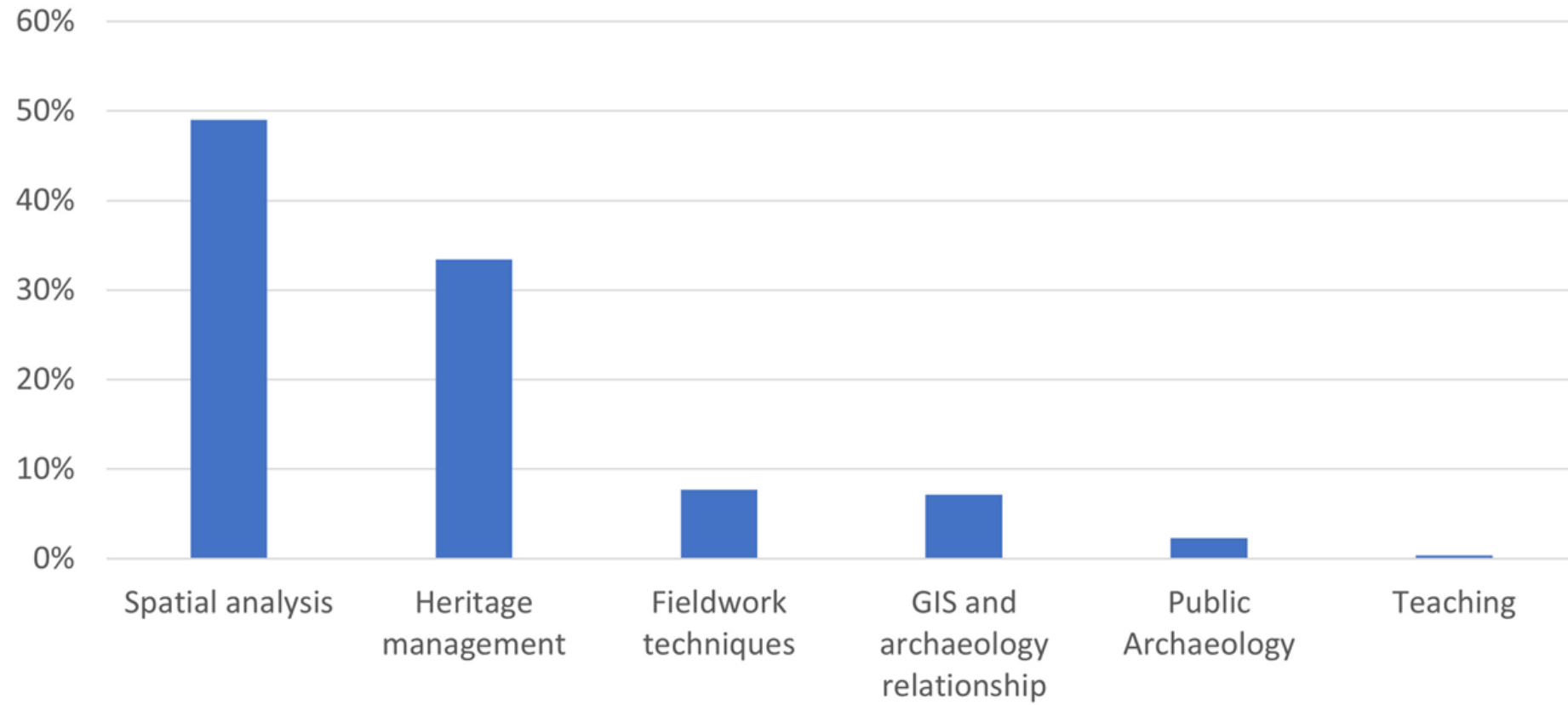
571 publikacj od 1990 do 2022

„Over 92% of the publications were written in English. The remaining 8% involved publications written in Croatian, Czech, Dutch, French, German, Italian, Polish, Portuguese, Russian, Simplified Chinese and Spanish.”



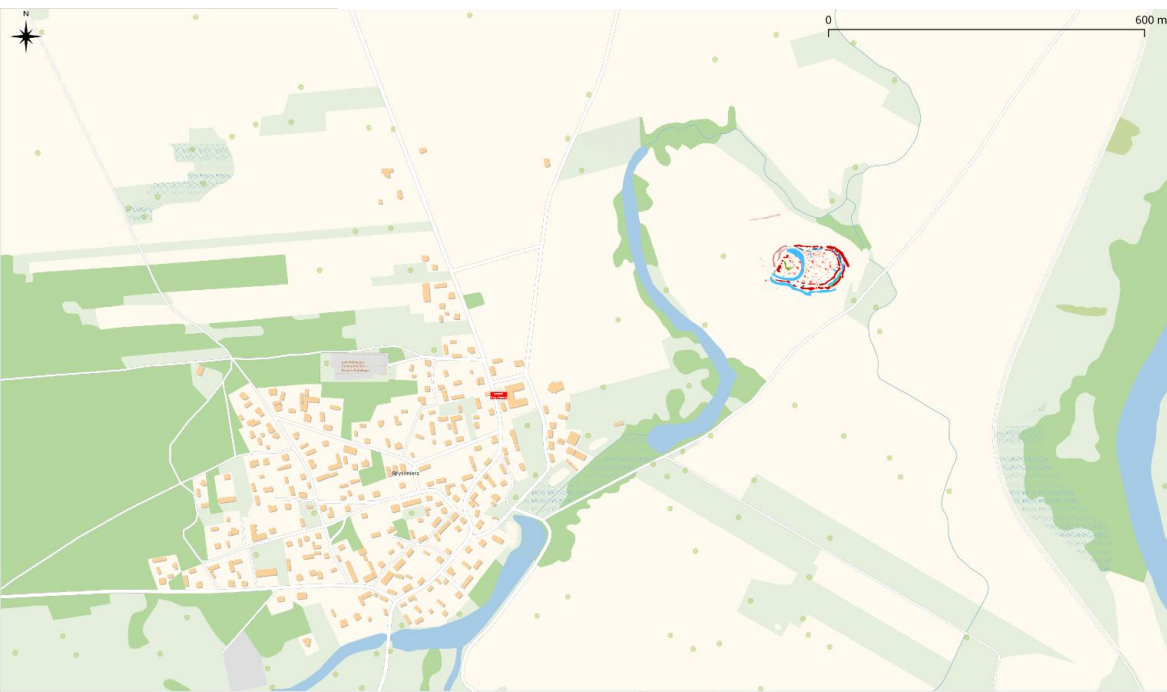
F. Menéndez-Marsh et al, Geographic Information Systems in Archaeology: A Systematic Review, Journal of Computer Applications in Archaeology 6,1, 2023, pp 40-50

TYPE OF STUDY



Kilka informacji o Spycimierzu





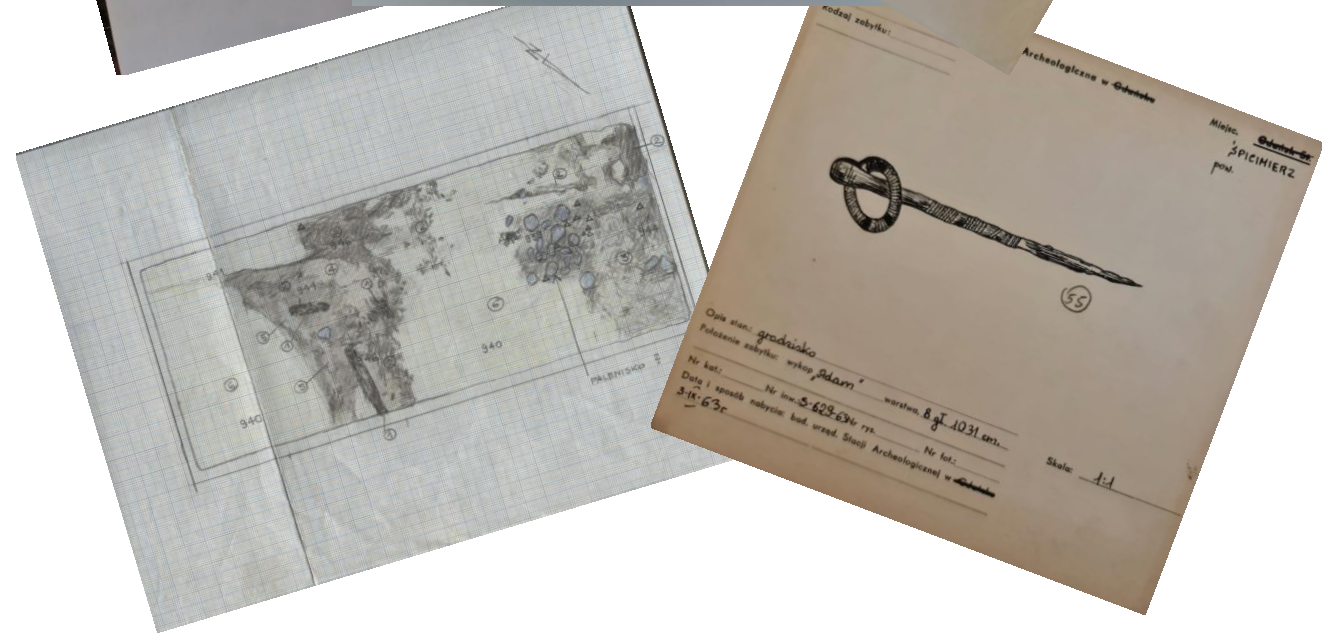
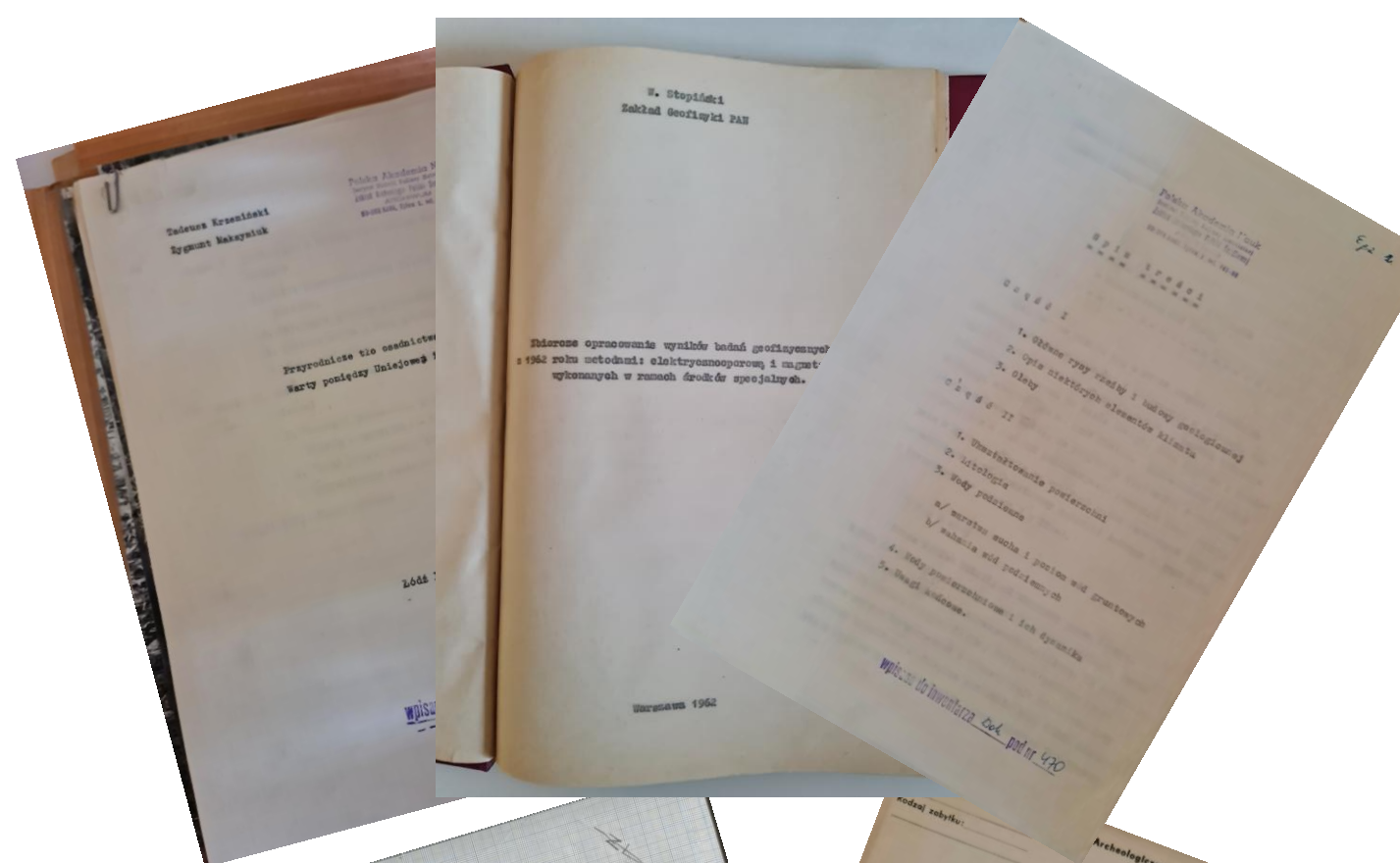
- *Castrum* wspomniane w XIII-wiecznym dokumencie, tzw. Falsyfikacie mogileńskim pod rokiem 1065 (*Sbuczimir*).
- Gród nie jest wspomniany w opisie wydarzeń z 1107 i 1108 r. w Kronice Galla Anonima (*Spitimir*; za to wspomniany jest kościół)
- *Castellum* wymienione w 1136 w Bulli Gnieźnieńskiej (*Spitimir*).
- 1228 r. wymieniony *castellanus de Spicimir* – kasztelan spycimierski.
- 1247 1274 i 1295 - kolejne wzmianki o kasztelanach spycimierskich.
- 1331: Najazd krzyżacki, wspomniany kasztelan Paweł Ogon.
- 1347: *hereditas nostras, videlicet Spicimirz cum castro* przekazany arcybiskupowi Jarosławowi Bogorii Skotnickiemu przez króla Kazimierza Wielkiego.
- 1348–1349: Spory sądowe o Spycimierz między arcybiskupem Jarosławem i rodziną Ogonów.
- 1397, 1399 – Kasztelan Dziwisz ze Spycimierza wspomniany
- Urząd kasztelana przetrwał do końca I Rzeczypospolitej. Arcybiskup wznosił swój nowy ceglany zamek w pobliskim Uniejowie, a warownia w Spycimierzu została opuszczona.



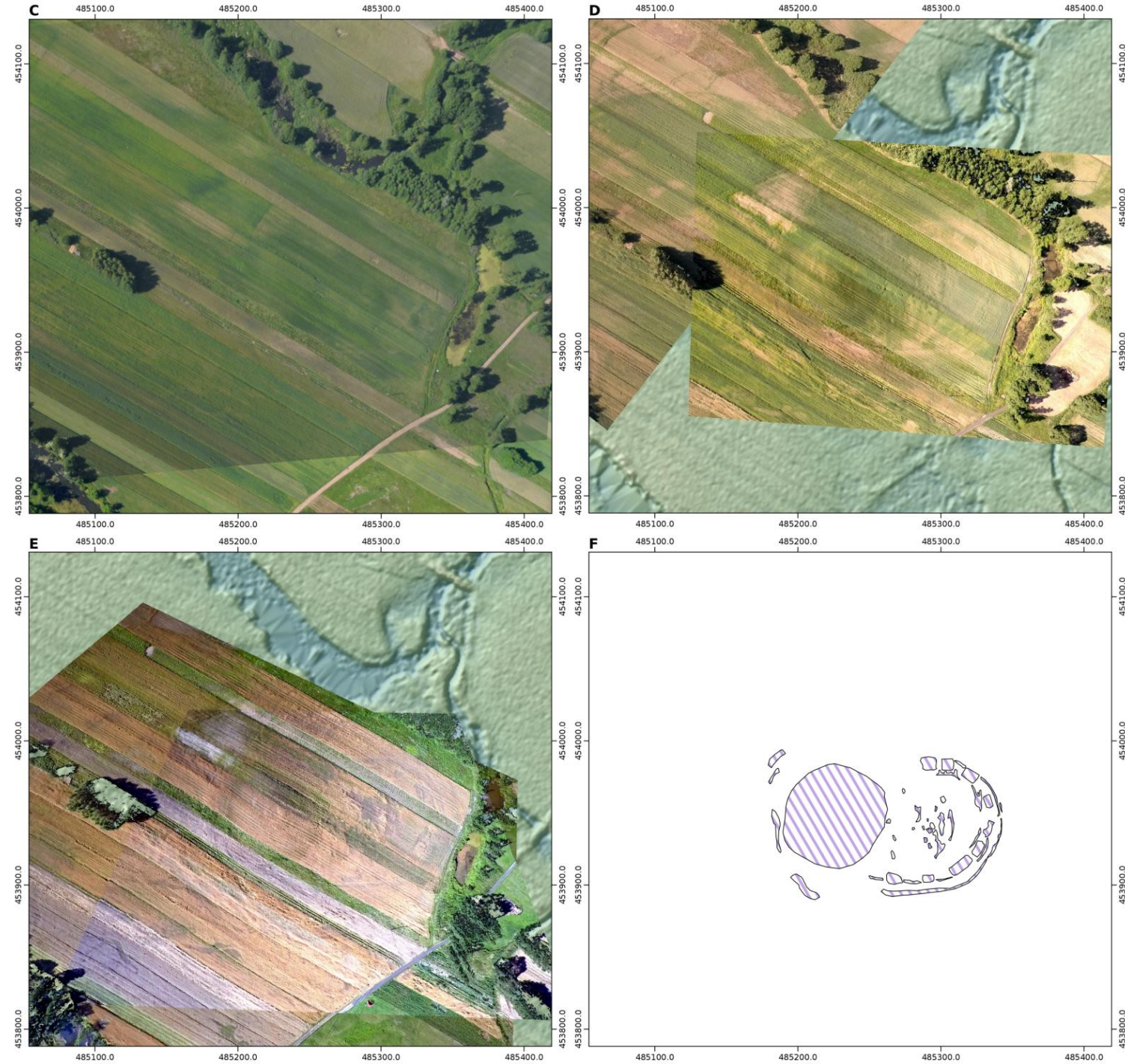
Historia badań archeologicznych



1963



2013-2016



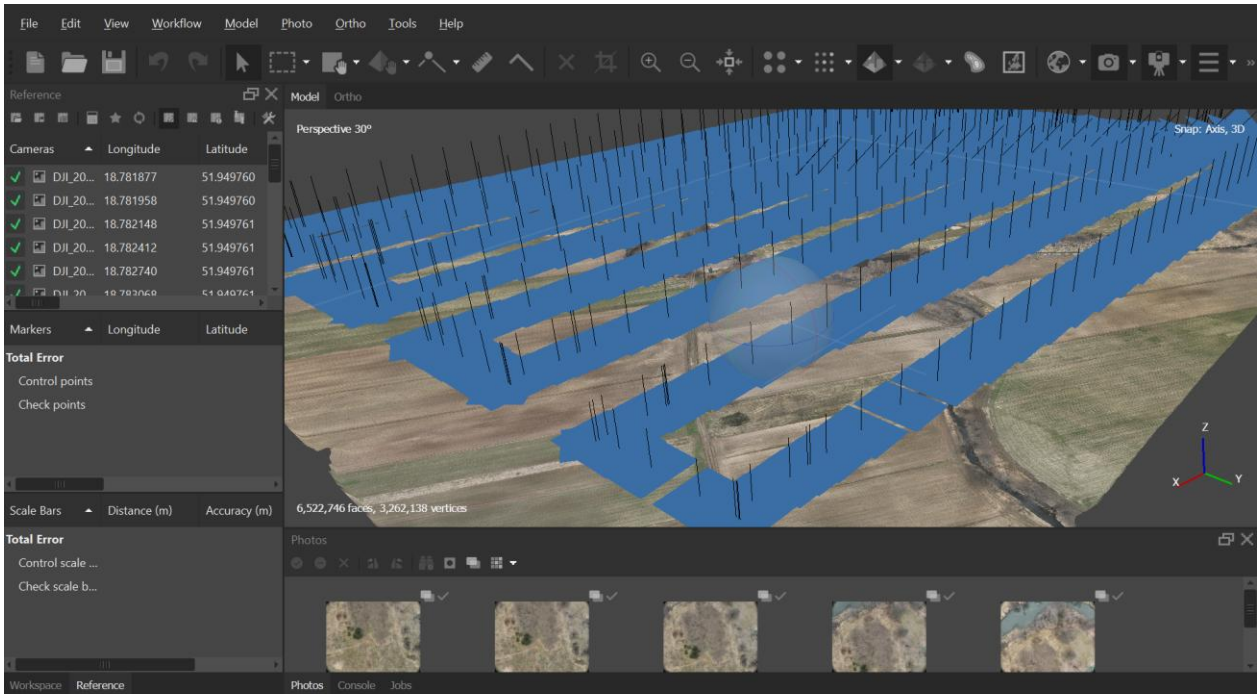
2022-2023

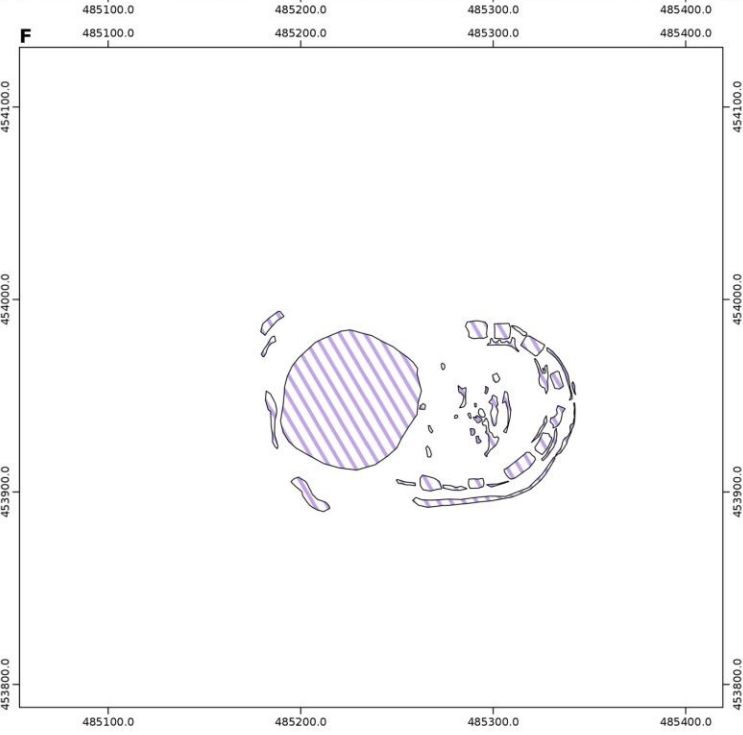


Qgis jako integrator dokumentacji



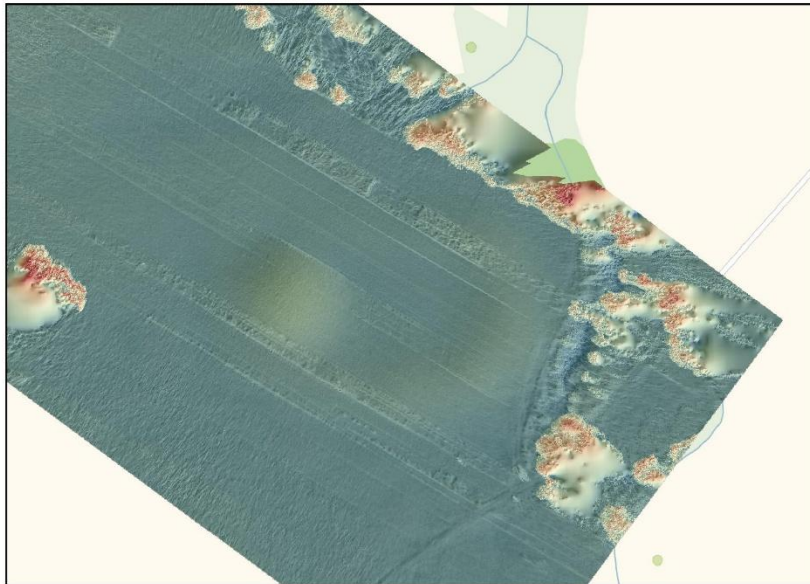
ZDJĘCIA LOTNICZE I FOTOGRAMETRIA
(DANE RASTROWE + WEKTOROWE WARSTWY
INTERPRETACYJNE)



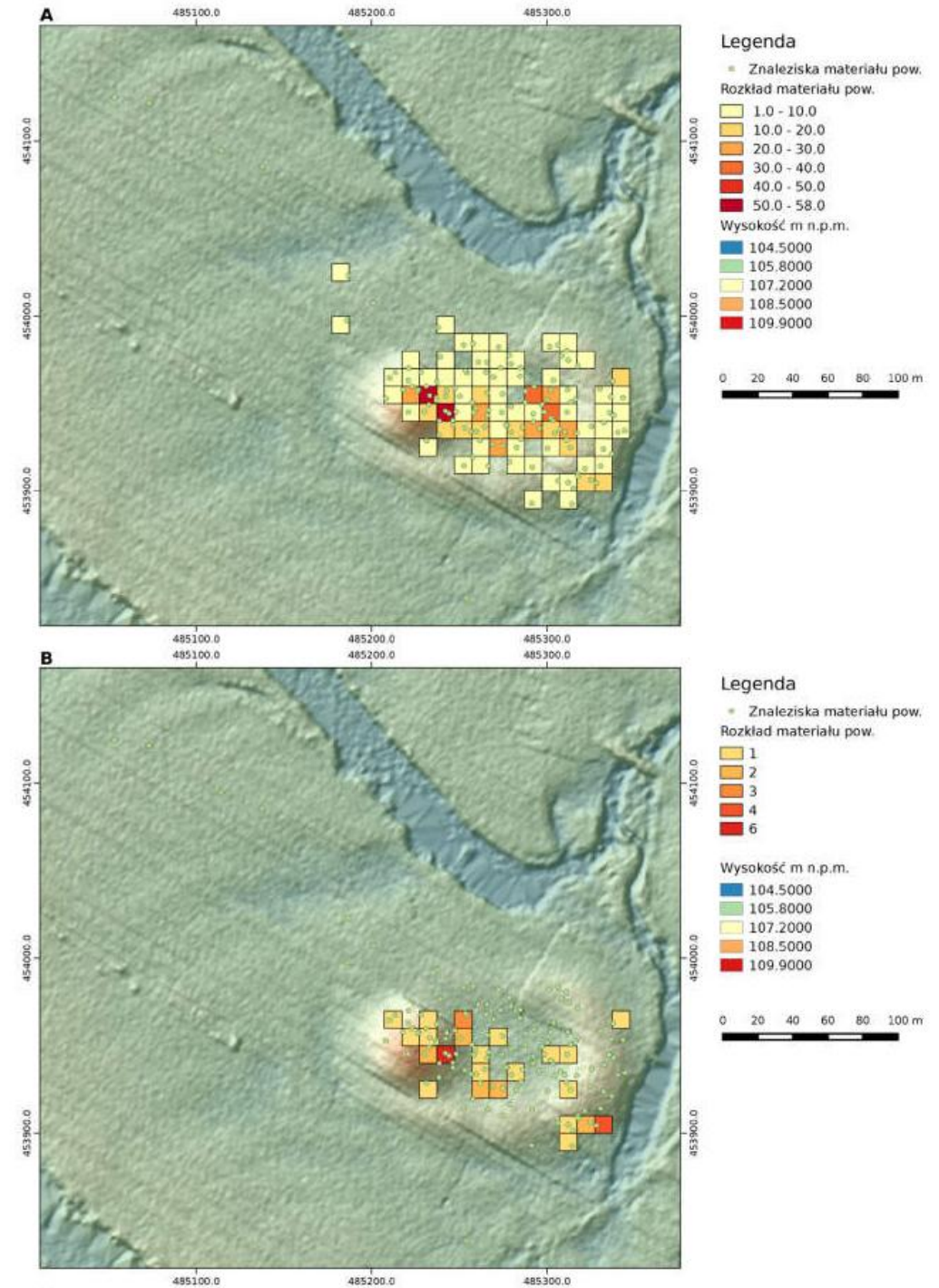


NMT (RASTROWE):

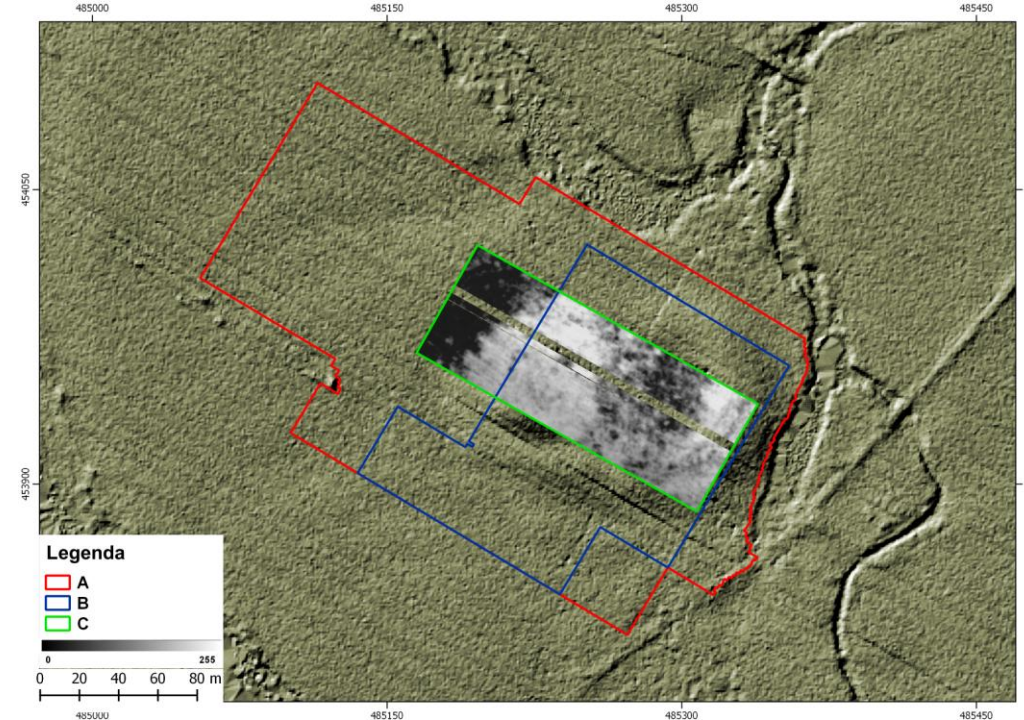
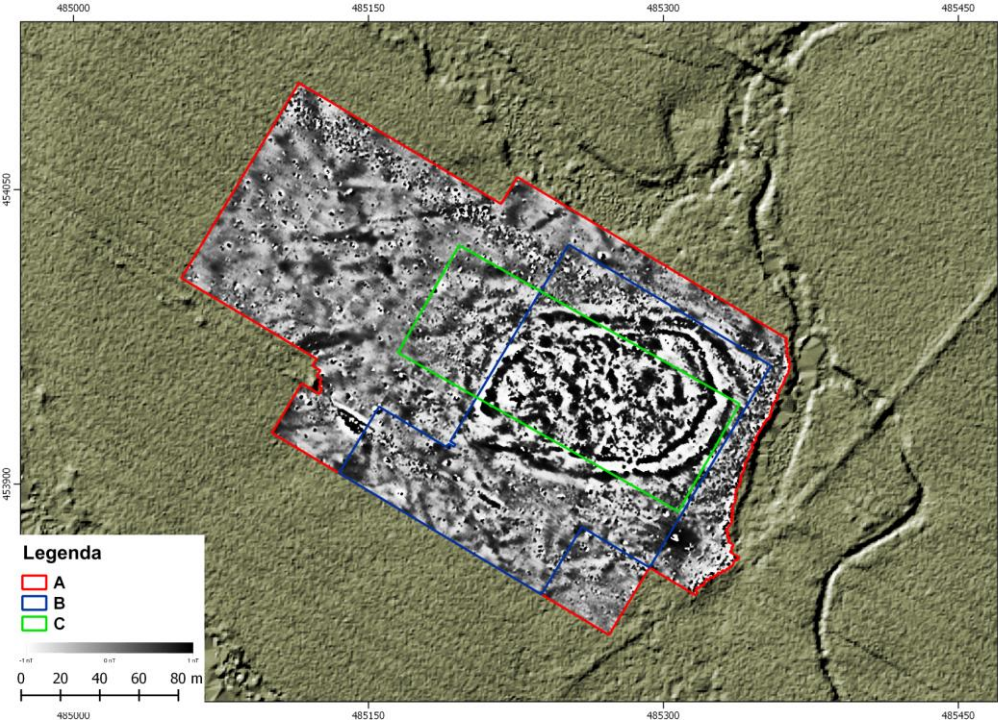
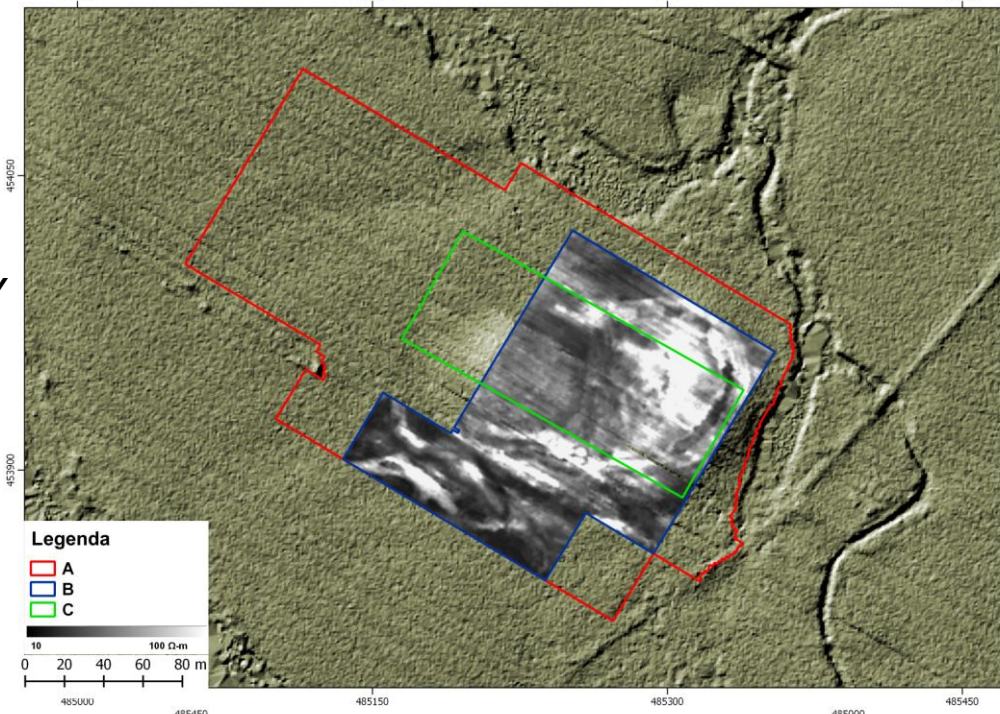
1. ALS GUGiK 2011
2. ALS GUGiK 2022
3. FOTOGRAMETRIA 2021
4. ALS DJI L2 SENSOR 2025



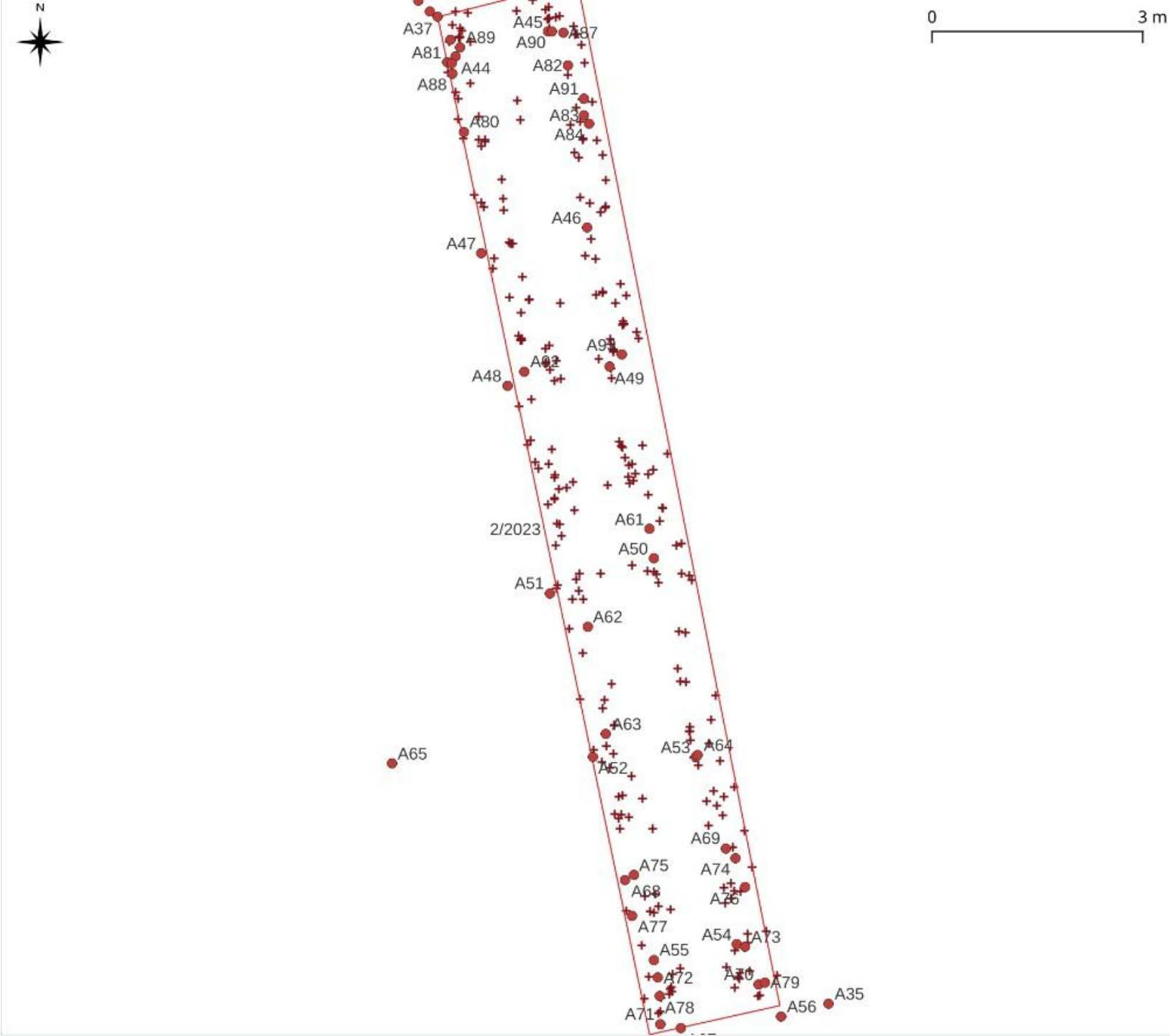
WYNIKI BADAŃ POWIERZCHNIOWYCH (WEKTOROWE)



WYNIKI POMIARÓW
GEOFIZYCZNYCH
(WARSTWY RASTROWE
ORAZ WEKTOROWE WARSTWY
INTERPRETACYJNE)



WYNIKI POMIARÓW
GEODEZYJNYCH
(CSV)



FOTOGRAMETRIA NAZIEMNA (RASTROWA)

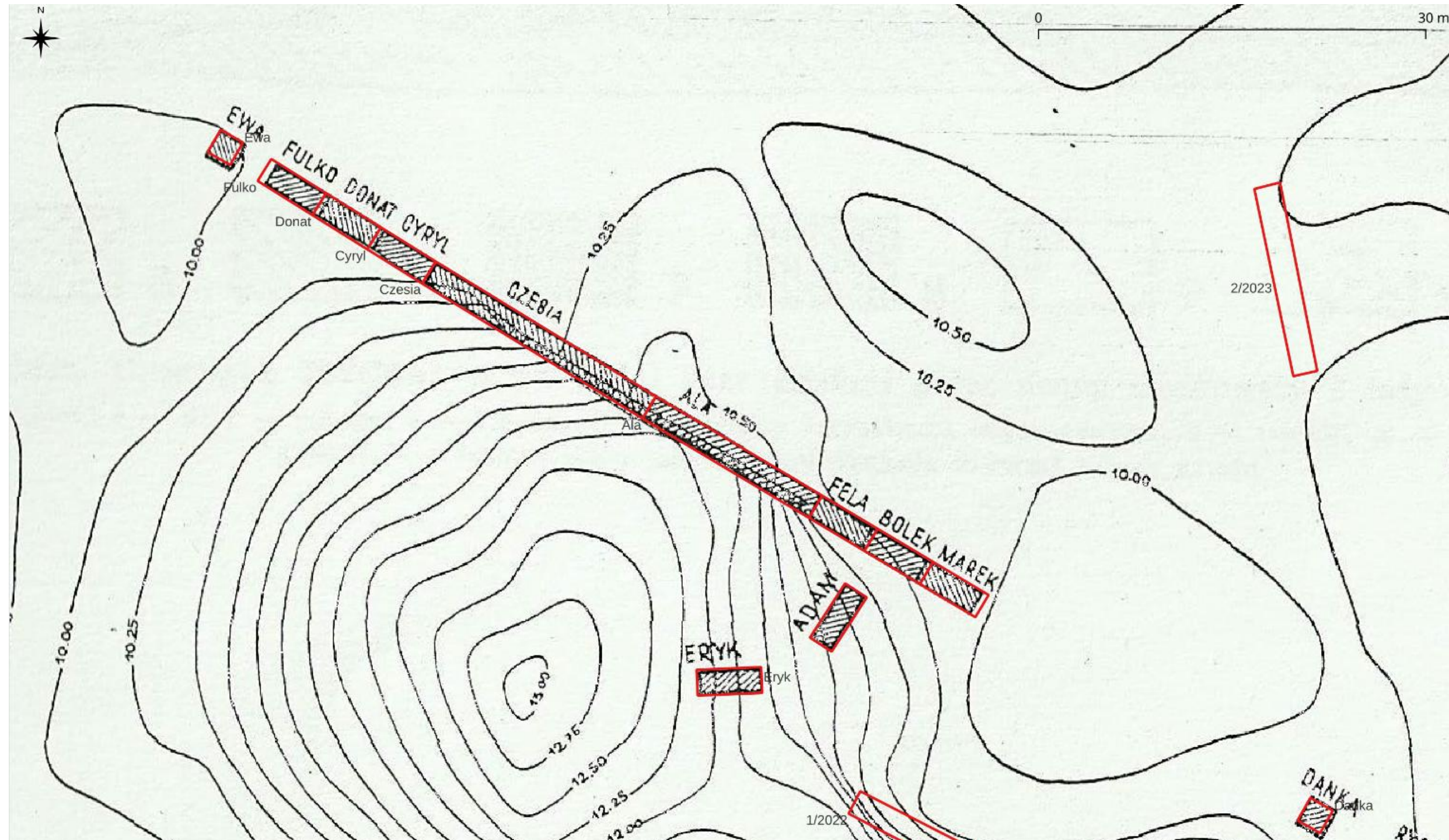


WYZWANIE: ARCHIWALNA DOKUMENTACJA Z LAT 60. XX WIEKU



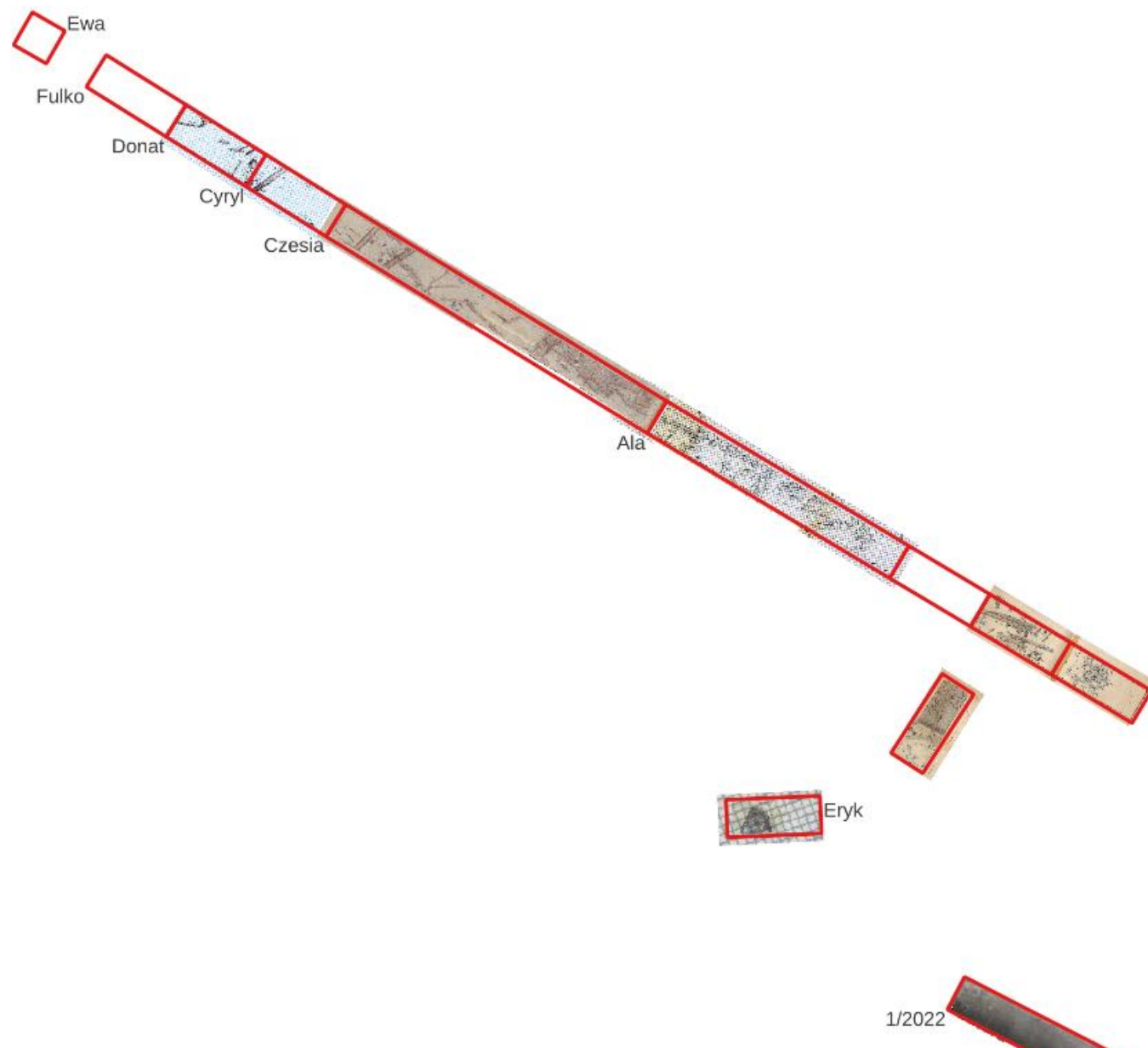


0 30 m





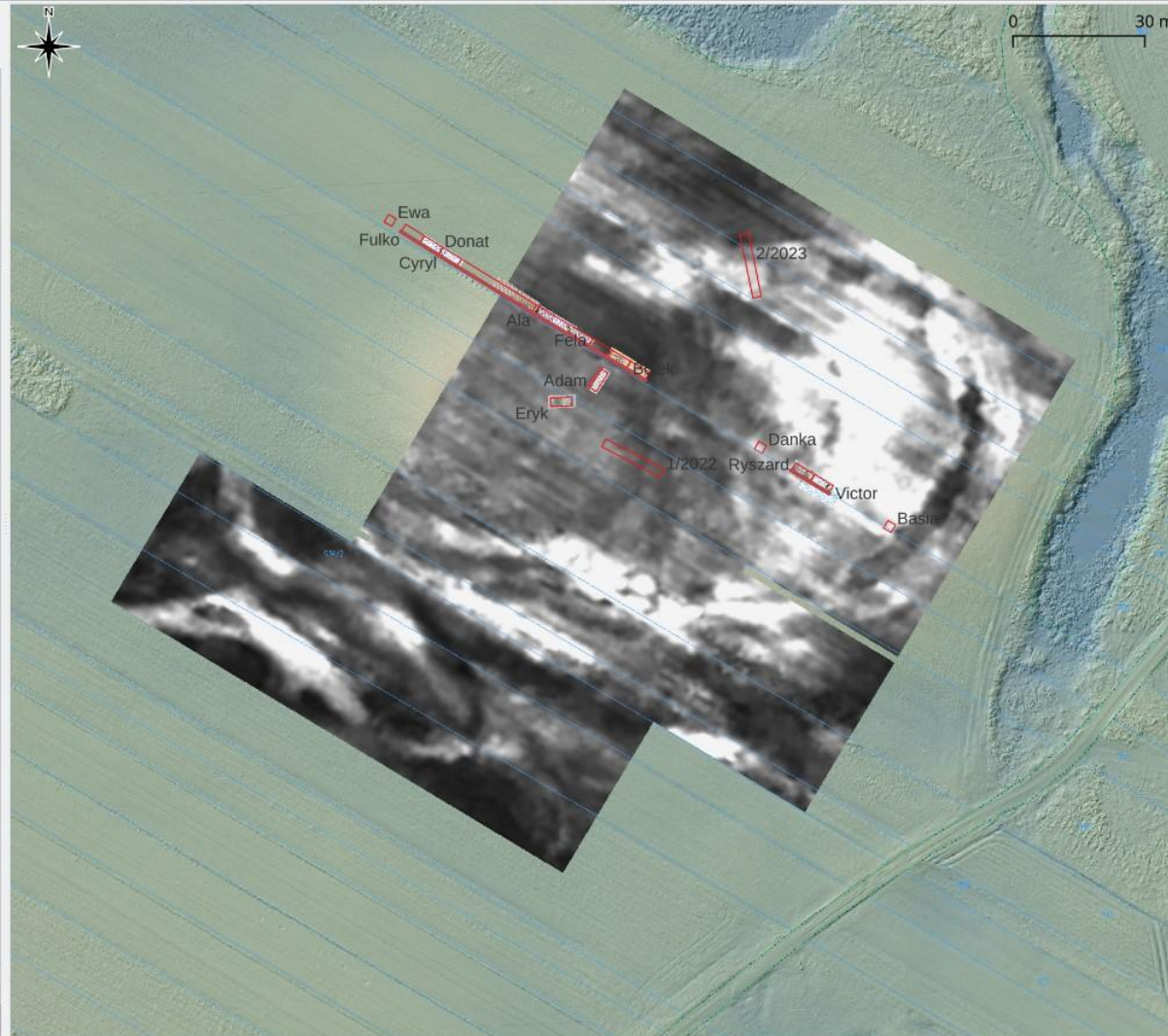
0 30 m





Warstwy

- ☒ cross-s
- ☐ dzialki_ew_uld
- ☒ Użytki gruntowe/Kontury klasyfik
- ☐ Spycimierz22
- ☐ Dabrowa
- ☐ Dabrowa
- ☐ Wykop2-pop
- ☒ wykopy
- ☐ wykopy
- ☐ SPYCIMIE
- ☐ Spycimierz20
- ☐ topografia
- ☒ Wykopy
 - ☒ Ryszard1_modified
 - ☒ Wiktor_modified
 - ☐ Ryszard_modified
 - ☒ Eryk1_modified
 - ☐ Eryk_modified
 - ☒ Czesia3_modified
 - ☐ Czesia4_modified
 - ☐ CzesiaX_modified
 - ☐ Czesia5_modifiedX
 - ☐ Czesia5_modified
 - ☐ Czesia2_modified
 - ☐ Czesia1_modified
 - ☒ Cyryl-Donat_modified
 - ☒ Ala2_modified
 - ☐ Ala_modified
 - ☐ Ala1_modified
 - ☒ Marek-Bolek_modified
 - ☐ Bolek-Marek_modified
 - ☐ Bolek4_modified
 - ☐ Bolek2_modified
 - ☐ Bolek3_modified



Algorytmy przetwarzania

- Q Szukaj...
- Ostatnio używane
 - Database
 - GPS
 - Interpolacje
 - Kafle 3D
 - Kafle wektorowe
 - Kartografia
 - Pliki
 - Raster — analiza
 - Raster — analiza terenu
 - Raster — narzędzia
 - Raster — tworzenie
 - Siatka

Wtyczka GIS Support - Narzędzie do szybkiego wczytywania WMTS

Narzędzie pozwala dodać warstwę WMTS z geoportal.gov.pl z opcją przechowywania cache po stronie komputera. Innymi słowy: raz pobrane "kafelki" zostaną zapisane na dysku komputera (na czas określony w ustawieniach) ZNACZNIE przyspieszając działanie warstwy.

Więcej informacji na [stronie wtyczki](#)

Baza Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k)
Ortofotomapa standardowa
Ortofotomapa o wysokiej rozdzielczości
Cieniowanie
Hipsometria
Cieniowanie i hipsometria
Mapa podkładowa BDOO i BDOT10k
Rastrowa Mapa Topograficzna Polski
Baza Danych Obiektów Ogólnogeograficznych 2015 (BDOO)
Baza Danych Obiektów Ogólnogeograficznych 2021 (BDOO)

Czas do wygaśnięcia cache (godz.): 24

Zapisz

Q Szukana fraza (Ctrl+K)

Współrzędne 453809,4 485114,7

Skala 1:1105

Powiększenie 100%

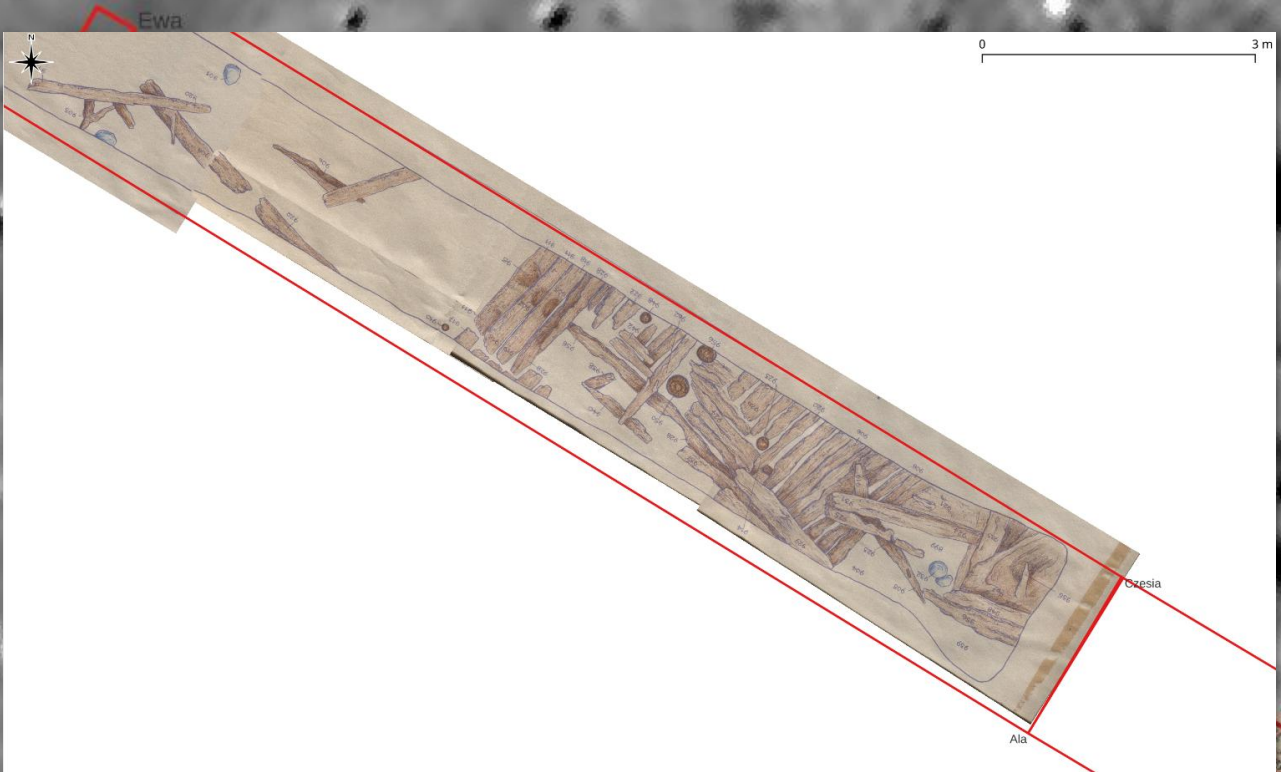
Obrót 0,0 °

Renderuj EPSG:2180

14:06 23.06.2025



0 30 m



2/2023



Eryk



1/2022

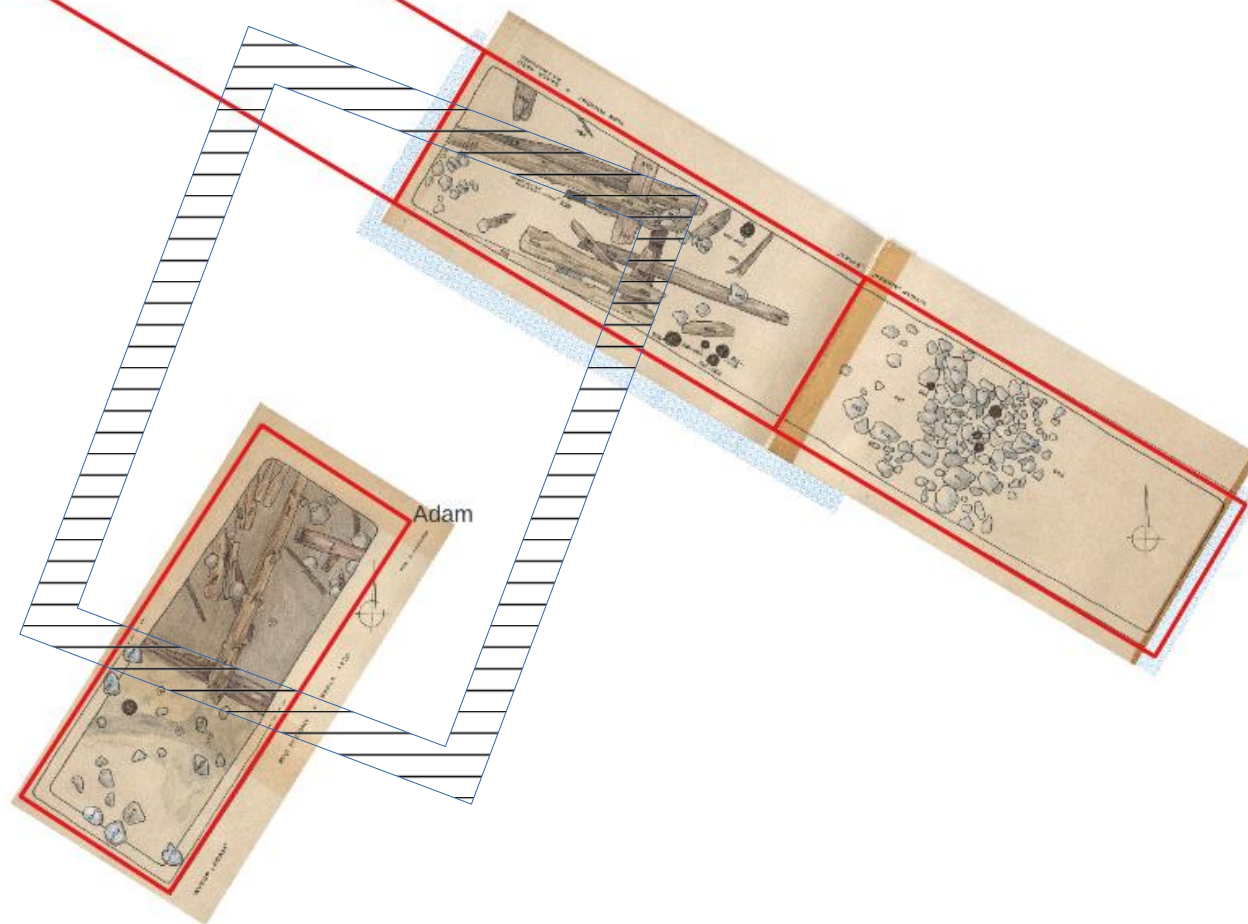
Dan





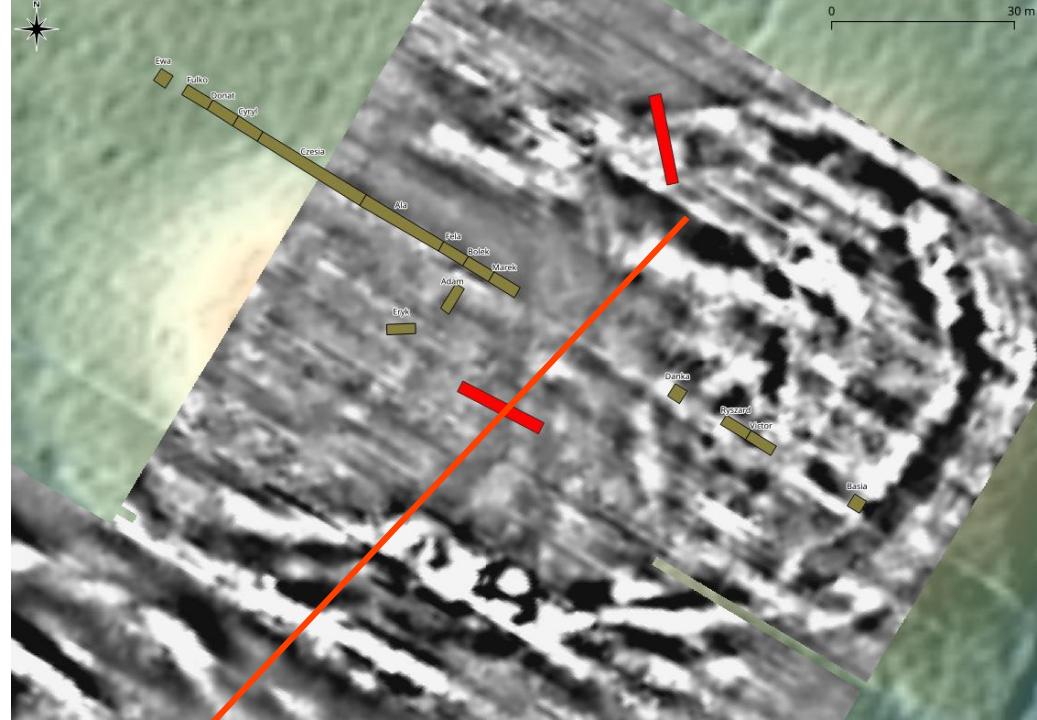
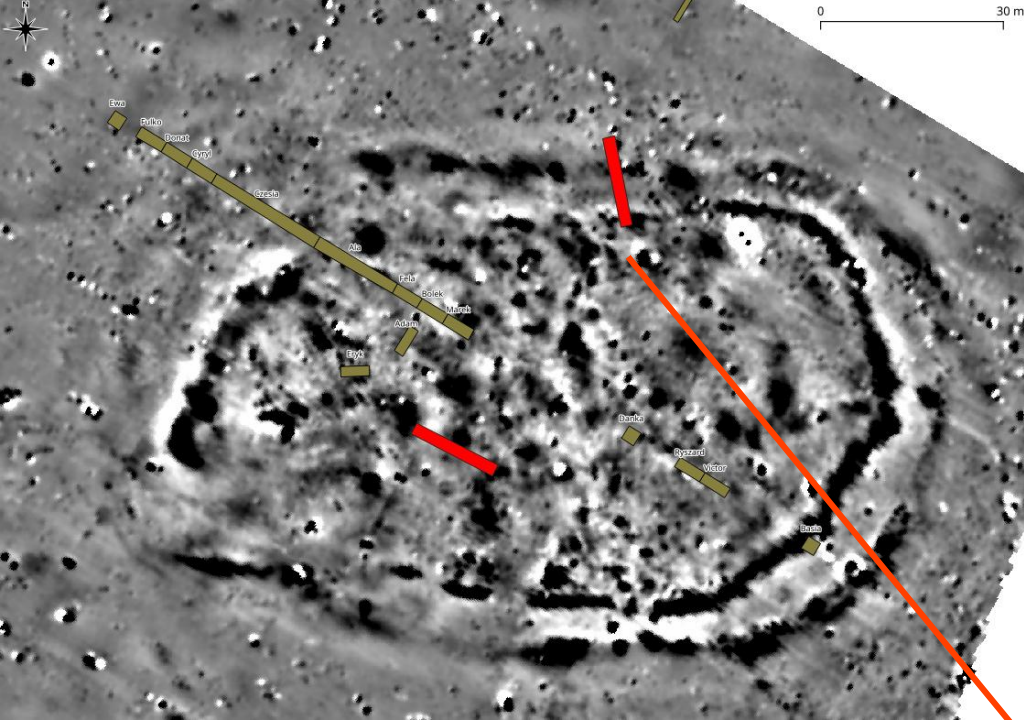
0 3 m

Ala

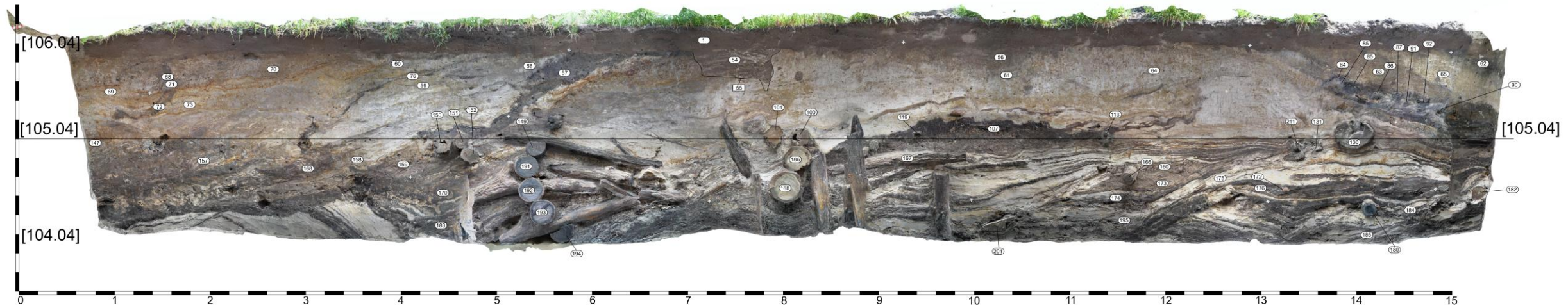


Adam

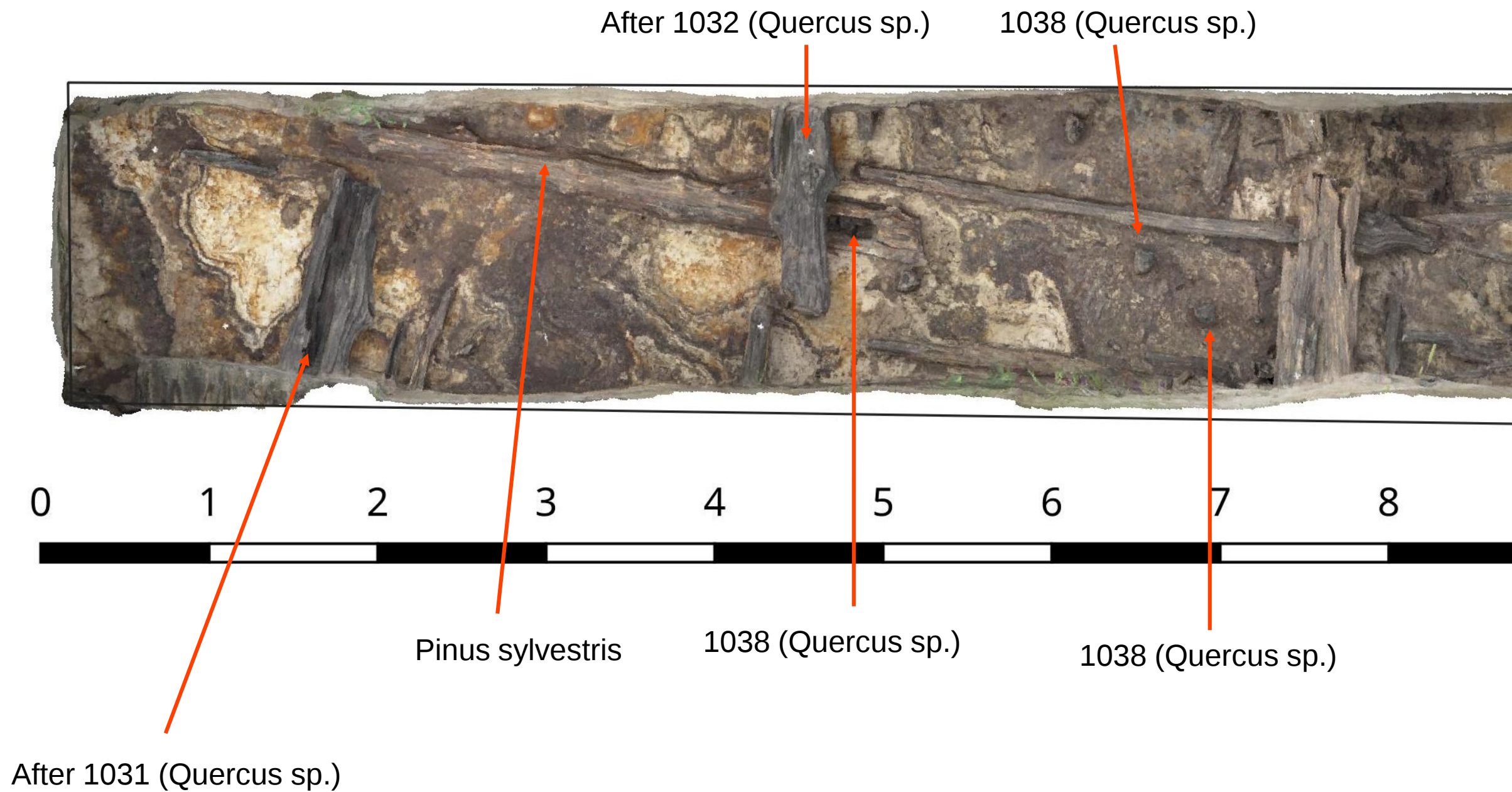
Eryk

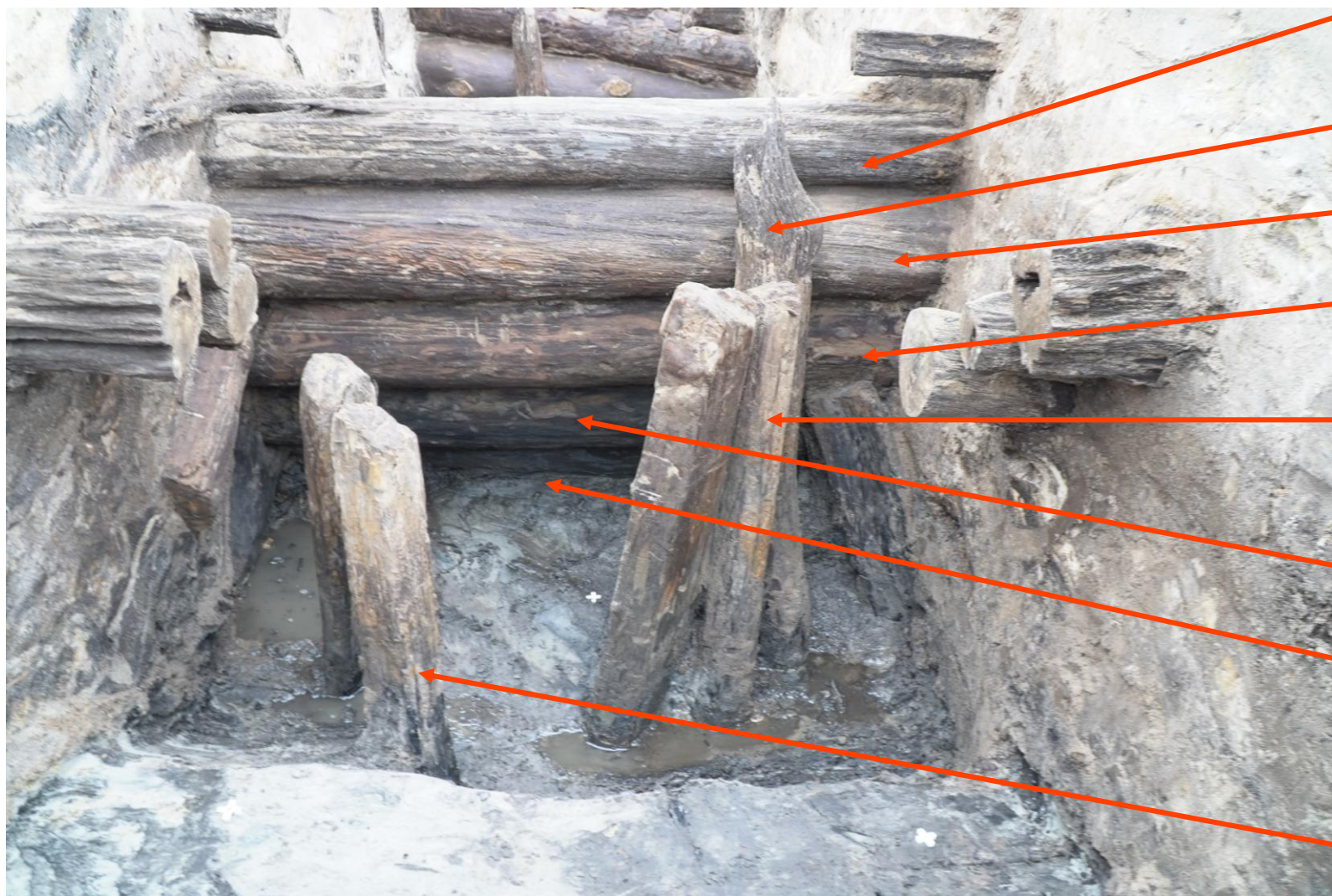


I NA KONIEC: KIEDY POWSTAŁ GRÓD W SPYCIMIERZU?



SPYCIMIERZ st. 1
gm. Uniejów, pow. poddębicki
Wykop 2/2023, ściana E
wyk. Jerzy Sikora





After 1033 (*Quercus* sp.)

1045 (-6/+8 (*Quercus* sp.)

1049 (-6/+8 (*Quercus* sp.)

1055 (-6/+8) (*Quercus* sp.)

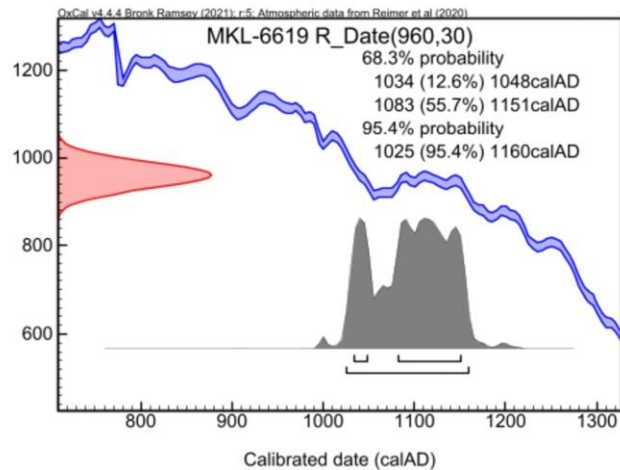
After 1057 (*Quercus* sp.)

1050 (*Quercus* sp.)

1049 (*Quercus* sp.)

1047 (-6/+8 (*Quercus* sp.)

Radiocarbon determination (BP)



9

10

11

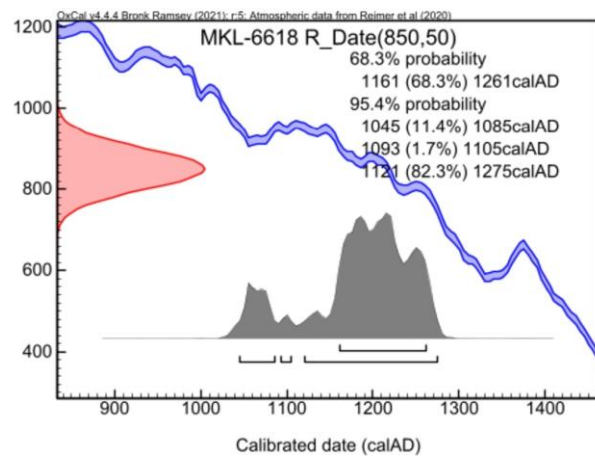
12

13

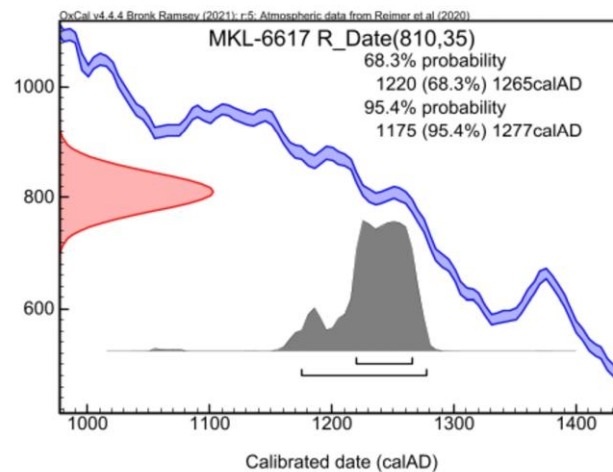
14

15 m

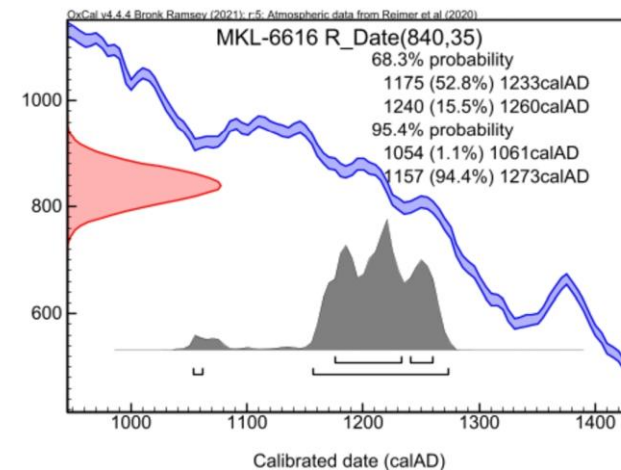
Radiocarbon determination (BP)



Radiocarbon determination (BP)



Radiocarbon determination (BP)



Dziękuję za uwagę



WYDZIAŁ FILOZOFICZNO-
-HISTORYCZNY
Uniwersytet Łódzki

