

Activiteitenverslag Stichting Thessalika Erga 2021

De stichting heeft in 2021 de volgende drie activiteiten ondersteund.

1. Veldwerkcampagne Halos (Tamara Dijkstra, postdoctoraal onderzoeker RUG)

Campagne en Doelstellingen

Van 10 tot en met 24 juli 2021 heeft een klein team uit Groningen meegewerkt aan de veldwerkcampagne op de site Magoúla Plataniótiki. Het veldwerk op de site wordt uitgevoerd in samenwerking met de lokale Eforie, met de Universiteit van Thessalië en met de Universiteit van Amsterdam. Vanwege COVID-restricties heeft de UVA haar veldwerk moeten verplaatsen naar de maand augustus; onze werkzaamheden overlappen daarom alleen met die van de Griekse collega's. Ons aandeel in de campagne diende ter afronding van het Groninger proefsleuvenonderzoek dat plaatsvond tussen 2013 en 2016 in Trench 3, waarin we de restanten van twee gebouwen hebben aangetroffen (Structuren 1 en 2) met daartussen mogelijk een straat (Fig. 1). Vanwege de kleine omvang van ons team waren de doelen die we ons dit jaar hebben gesteld bescheiden:

- het deels opnieuw blootleggen van Structuur 2 om beter inzicht te krijgen in het bouw materiaal, bouwwijze, datering van de bouw, en de functie van de structuur;
- een quick scan van opgegraven aardewerk en andere vondsten uit 2013-2016 om de datering en functie van Structuur 1 en 2 nader te kunnen bepalen;
- een analyse van in 2013-2016 opgegraven vondsten en gedocumenteerde stratigrafie om, in het kader van de archeozoölogische studie door Dimitris Filioglou, de datering van enkele specifieke contexten nader te kunnen bepalen;
- een vergelijking van in Trench 3 opgegraven resten met de data die door Dr. Apostolos Sarris en zijn team zijn vastgelegd door middel van verschillende geofysische methoden in campagnes in 2015 en 2021;
- overleg met de Griekse collega's;
- het schrijven van een rapportage over onze bevindingen en suggesties voor vervolgonderzoek.

Figuur 1. Overzicht van in Trench 3 opgegraven muurwerk behorend tot Structuren 1 en 2, met daartussen een mogelijke straat. De temporele en ruimtelijke relatie tussen de twee structuren vereist nader onderzoek. Een hypothetische reconstructie van het verdere verloop van de twee gebouwen, gebaseerd op observaties in het veld en data verkregen uit geofysisch onderzoek, is weergegeven in grijs.



Werkzaamheden in het veld

Tijdens de tweeweekse campagne hebben Tamara Dijkstra en Jaime van der Heul - in samenwerking en overleg met Reinder Reinders, Paulien de Roever en Dimitris Filioglou - gewerkt aan bovenstaande doelen. Tijdens de campagne hebben we steeds de eerste, koelere uren van de dag in het veld doorgebracht en daar een klein stuk van Structuur 2 opnieuw blootgelegd en de structuren zichtbaar in de geofysica in het veld uitgezet met behulp van pinnen, touw, en jalons. Beide waren erop gericht om de structuur beter te begrijpen, zowel qua materiaal en omvang als functie, maar ook wat betreft de ruimtelijke relatie met het landschap en de resten van architectuur uit de overige proefsleuven op de site. Ook hebben we van deze uren en met het Griekse team te overleggen over onze wederzijdse bevindingen en interpretaties.

Werkzaamheden in de apothiki

Na de dagelijkse werkzaamheden in het veld, richtten we ons steeds op een quick scan van de vondsten uit de jaren 2013-2016. Hierbij lag de nadruk op materiaal dat gerelateerd is aan Structuur 1, in het bijzonder de zogenaamde *special finds* uit 2013-2016 en het aardewerk uit 2016. Het aardewerk uit 2013 en 2014 was reeds in een eerder stadium aan een quick scan onderworpen; foto's van het diagnostische aardewerk uit deze campagnes waren beschikbaar voor vergelijking. De quick scan bestond uit het uitleggen van het materiaal, een voorlopige analyse van de samenstelling ervan, en het maken van enkele foto's om later opnieuw te kunnen raadplegen. Hetzelfde is gedaan met de schaarse vondsten uit de vulling van Structuur 2 en het aardewerk uit de sondages die in 2014 zijn uitgevoerd. Ook in de apothiki is overleg gepleegd over de vondsten uit Trench 3 met het Griekse team, te weten dr. Vaso Rondiri, prof. dr. Yannis Lolos en aardewerkspecialist Chryssa Varela. Tijdens de laatste werkdag kregen we opnieuw een bezoek van Vaso Rondiri, ditmaal samen met dr. Bartłomiej Lis en zijn team, gespecialiseerd in bronstijd aardewerk en werkzaam op de nabijgelegen archeologische site Magoúla Pefkáia.

Werkzaamheden in Amaliapolis

Na de werkzaamheden in het veld en de apothiki werkten we in de avonduren aan de analyse van de structuren in Trench 3 met behulp van digitale documentatie van de drie campagnes en de resultaten van het geofysisch onderzoek.

Resultaten

Hoewel de huidige stand van onderzoek slechts op voorlopige studies is gebaseerd, is het inmiddels mogelijk om enkele hypothesen te formuleren over de archeologische resten die zich in Trench 3 bevinden:

Structuur 1

Structuur 1 is naar alle waarschijnlijkheid een heiligdom; zowel de architectuur als de vondsten wijzen in deze richting. De monumentale onderbouw van kalkstenen blokken in pseudo-isodomisch trapezoïdaal muurwerk heeft een opbouw van *mudbrick* muren gehad en werd overdekt door een dak van terracotta dakpannen, waarvan in ieder geval één een inscriptie droeg (Fig. 2). Vondsten geassocieerd met dit gebouw dateren van de Geometrische tot de laat Klassieke periode, maar de bouw en het gebruik worden momenteel beide in de Klassieke periode geplaatst. Het aardewerk uit Structuur 1 bestaat uit een grote variëteit aan vormen, bestemd voor de opslag en bereiding van voedsel, maar ook voor banketten, zoals meerdere kraters en drinkbekers laten zien (Fig. 3). Deze samenstelling is karakteristiek voor heiligdommen. Speciale vondsten uit Structuur 1 wijzen er eveneens op dat we



Figuur 2. Dakpan met inscriptie uit Structuur 1.



Figuur 4. Rooffiguurige krater uit Structuur 1.



Figuur 3. Terracotta protomen uit Structuur 1.



Figuur 5. Bronzen hanger uit de Geometrische periode, gevonden in Structuur 1.

met een heiligdom te maken hebben, zoals de twee terracotta protomen die naar alle waarschijnlijkheid een godin uitbeelden (Fig. 4.) en een zevental bronzen ringen, een bronzen pin, en een bronzen hanger uit de Geometrische periode (Fig. 5) die als votiefgiften te interpreteren zijn.



Figuur 6. Het muurwerk dat behoort tot Structuur 2 is gemaakt van een zachte steensoort, waarschijnlijk mergel dat lokaal werd gewonnen. Tussen de blokken van deze steensoort is een vulling aangetroffen van kalkstenen blokken – waarschijnlijk in secundair gebruik – en aarde vermengd met puin. Enkele aardewerkscherven uit deze vulling kunnen mogelijk helpen bij het dateren van deze structuur (zie Fig. 8).



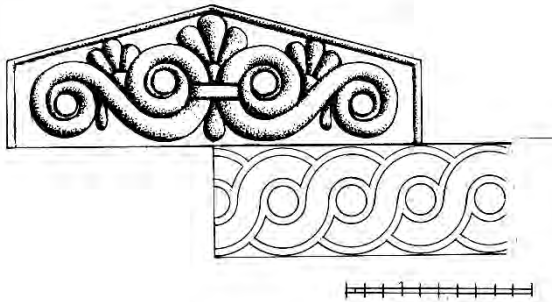
Figuur 7. Aardewerk uit de vulling van Structuur 2. Een datering van dit materiaal kan inzicht bieden in de periode dat de nederzetting op Magoúla Plataniótiki werd ommuurd – een cruciale periode in de geschiedenis van de site, als we inderdaad met een fortificatie te maken blijken te hebben.

Structuur 2

Op basis van de huidige stand van het onderzoek interpreteren we Structuur 2 als fortificatie. Twee parallelle rijen van grote mergelblokken, opgedeeld in compartimenten die zijn gevuld met kalksteen, aarde en puin (Fig. 6) vormen naar alle waarschijnlijkheid de onderbouw van een verdedigingsmuur waarvan de opbouw uit *mudbrick* bestond. De grote hoeveelheid kalkstenen en puin die tussen Structuren 1 en 2 werd aangetroffen tijdens de opgraving schrijven we momenteel toe aan de instorting van deze fortificatie. Op basis van de GPR-data denken we dat we te maken hebben met een deel van een verdedigingsmuur die voor tenminste 30x3 meter bewaard is gebleven (een klein gedeelte van ca. 9x1 meter is opgegraven in proefsleuf 3.3). In het oostelijke deel van de proefsleuf maakt de muur een scherpe hoek naar het noorden. De GPR-data lijken hier te wijzen op de aanwezigheid van een toren of een mogelijke poort (Appendix 1). Op basis van stratigrafie en een eerste blik op het materiaal uit de vulling (Fig. 7) is een voorlopige datering van de structuur Klassiek. Hoewel Structuren 1 en 2 dus beide uit de Klassieke periode lijken te dateren, is onze huidige hypothese dat Structuur 1 (het heiligdom) ouder is dan Structuur 2 (de fortificatie). Opvallend, en een mogelijk argument tegen onze huidige functionele interpretaties, is de onderlinge ruimtelijke verhouding tussen de twee structuren: een heiligdom zouden we eerder binnen dan vlak buiten de stadsmuren verwachten.

Magoúla Planatiótiki in pre-Klassieke tijden

Het materiaal dat is opgegraven in de verschillende onderdelen van Trench 3 bevat een relatief grote hoeveelheid vondsten die dateren uit oudere periodes dan de 5^e en 4^e eeuw voor Christus. De aanwezigheid van een monumentale pentagonale antefix met palmette decoratie met een directe parallel uit Korinthe wijst op monumentale architectuur uit de laat-Archaïsche periode (Fig. 8), terwijl in de vulling van Structuur 1 Archaïsche scherven in zo'n grote hoeveelheid aanwezig zijn dat we denken te maken hebben met afval behorend bij een Archaïsche nederzetting (Fig. 9 en 10). Materiaal uit de (Proto-)Geometrische periode vonden we met name in en om de mudbrick muur onder de vulling van Structuur 1 (Fig. 11), maar hierboven wees ik ook al op de aanwezigheid van een Geometrische bronzen hanger in de gebruikslagen van ons hypothetische heiligdom. Uit de sondages voor de muur en onder de fundering van Structuur 1 komt materiaal dat uit de Bronstijd dateert. Hoewel één scherf mogelijk Grey Minyan-ware is en dus uit de Midden Bronstijd zou dateren, is uit de Late Bronstijd een grotere hoeveelheid materiaal aanwezig, waaronder grove opslag- en kookpotten en Myceense kylikes (Fig. 12). Natuurlijk is nader onderzoek ook hier noodzakelijk, maar naar aanleiding van deze vondsten en hun hoeveelheid durven we toch alvast de hypothese te vormen dat de Magoúla bewoond is geweest in de Late Bronstijd, de Geometrische periode, de Archaïsche en Klassieke tijd, en – mogelijk na een hiaat van zo'n 75 jaar – opnieuw in de Hellenistische periode.

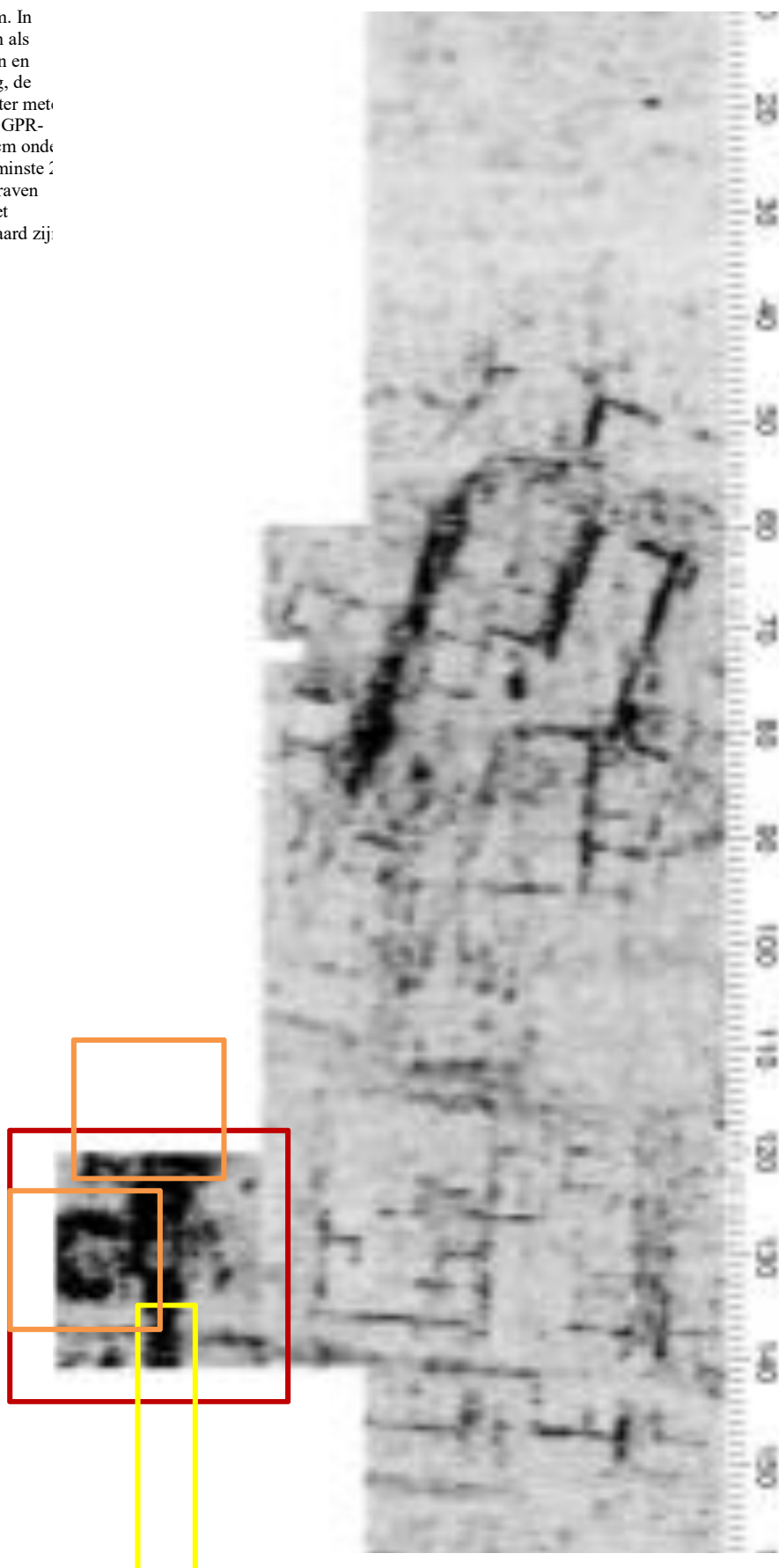


Figuur 8. Pentagonale antefix met palmette decoratie. Boven: fragment opgegraven in Trench 3, onder: een directe parallel uit laat-Archaïsch Korinthe (tekening door K. Iliakis voor Winter 1993, Fig. 8).



Figuren 9 en 10. Fragmenten van Archaïsche kraters uit de vulling van Structuur 1. Het bovenste fragment is zeer waarschijnlijk Korinthisch aardewerk.

Appendix 1. GPR-data op een diepte 100-110 cm. In rood het gedeelte dat we momenteel interpreteren als fortificatie. De muur (in geel) is deels opgegraven en meet 3.30 meter breed en meer dan 30 meter lang, de mogelijke torens (in oranje) zouden zo'n 7x7 meter met en onderdeel kunnen zijn van een stadspoort. De GPR-data suggereren verder dat de muurresten op 40 cm onder het maaiveld beginnen en tot een diepte van ten minste 2 meter doorlopen. Aangezien de tot dusver opgegraven blokken een hoogte hadden van zo'n 50 cm, is het mogelijk dat er twee à drie lagen muurwerk bewaard zijn gebleven in dit gedeelte van de site.



2. Publicaties Halos (Tamara Dijkstra, postdoctoraal onderzoeker RUG)

Tijdens oktober, november en december 2021 heeft dr. Tamara Dijkstra (postdoctoraal onderzoeker aan de RUG) in Griekenland gewerkt aan twee publicaties over de archeologie van Halos; een boek over het Huis van de Tobbe en het Huis van Agnostos in Nieuw Halos en een artikel over de resultaten van het werk in Trench 3, een serie proefsleuven op de Magoúla Plataniótiki.

Het eerste deel van mijn tijd in Griekenland werd gevuld met een rondreis langs verschillende sites op de Peloponnesos, in Centraal Griekenland en op Euboia met als doel autopsie en bestudering van parallellen van architectuur en vondsten. De nadruk lag op stadsmuren uit de laat Klassieke en Hellenistische periode, op monumentale heiligdommen met stenen onderbouw en mudbrick opbouw uit laat-Archaïsche en Klassieke tijd, en op vondsten uit tempel- en huiscontexten. Het reisprogramma met te bezoeken sites bestond onder meer uit Stymphalos, Sikyon, Korinthe, Arta, het museum in Ioánnina, sites in de regio Thessalië, en Eretria. Het tweede deel van de tijd in Griekenland werd besteed aan literatuuronderzoek en het schrijven van de twee bovenstaande publicaties tijdens een verblijf aan het Nederlands Instituut in Athene (18 oktober-18 december), waardoor ik gebruik kon maken van de verschillende archeologische bibliotheken in de stad.

De bovengenoemde publicaties zullen waarschijnlijk in de loop van 2023 verschijnen.

3. Stabiele isotopenonderzoek Nieuw Halos en Magoula Plataniotiki (Dimitrios Filioglou, promovendus RUG)

In this report I will present you the work that I performed thanks to Thessalika Erga as part of my PhD project (Figure 1). Thessalika Erga funded part of the expenses for Carbon, Oxygen and Strontium analysis in the carbonate of tooth enamel of one sheep from the site of New Halos and two cattle, one goat and five sheep from the site of Magoula Plataniotiki in Thessaly, central Greece. The results of the analysis were presented in the EAA2021 virtual meeting in “session 541: Pastoralism of the past: insights into social, cultural and environmental (in)stability” and will be published in the forthcoming period.

After receiving the permission from the Hellenic Minister of Culture and Sports to conduct isotopes analysis in a selection of animal teeth, I travelled to Volos in Thessaly in order to collect the teeth from the deposit. After that, I travelled to Barcelona in order to extract the enamel samples from the teeth for the isotopes analysis. The lab work was carried out in the Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Institució Milà i Fontanals (CSIC-IMF) under the supervision of Dr. Silvia Valenzuela-Lamas. More specifically, first we organized the sampling strategy and we chose the teeth that would be sampled. Then, I removed any material from the sampling surface of the tooth (buccal side) so to avoid contamination (Figure 2). This work was carried out with abrasion using a dremmel with a round diamond tip.

When I removed all of the contaminants, I cut in, parallel to each other, slices, vertically to the axis of the tooth column using a dremmel with a disk-shaped diamond tip (Figure 3). This sequential sampling started from the bottom, a few mm before to the Enamel Root Junction (ERJ), and ended a few mm before the crown. I tried not to cut slices at the edge of the ERJ and the crown, so to prevent the destruction of the occlusal surface and the root and reserve them for future research. In the next step, I removed the dentine from the enamel in each slice with abrasion using a dremmel with a round diamond tip (Figure 4). To make sure that I removed all the dentine from the enamel, I used a microscope. When I finished this step, I weighed the samples and the eppendorfs, that the samples were about to be stored, on a precision scale; then, from each slice I took some sample for the Strontium isotopes and some sample for the Carbon and Oxygen isotopes analysis. All the samples were crashed using an agate mortar. After the crashing of each sample, the agate mortar was sterilized and dried to avoid contamination. The powder was weighed again on a precision scale. Each sample was put in an eppendorf receiving a unique code for reference. Finally, I took a sample from a mandible for the Strontium baseline study. I sliced part of the mandible using a dremmel with a disk-shaped diamond tip. Then I removed the surface of the bone to clean it from any contaminants using a dremmel with a round diamond tip. The sample was weighed, stored in a polyethylene bag, and received a unique code.

All the eppendorfs and bags with the samples were put in a suitable envelope and were sent by post to the respective laboratories for isotopes analysis. More specifically, some samples were sent to the Saskatchewan isotope laboratory in Canada for Carbon and Oxygen isotopes analysis and some samples were sent to the University of Barcelona for Strontium isotopes analysis. Due to the lockdowns and the access restrictions

because of the COVID-19 pandemic, the whole process experienced significant delays and I managed to get the results for the isotopes analysis from both laboratories in the summer of 2021.

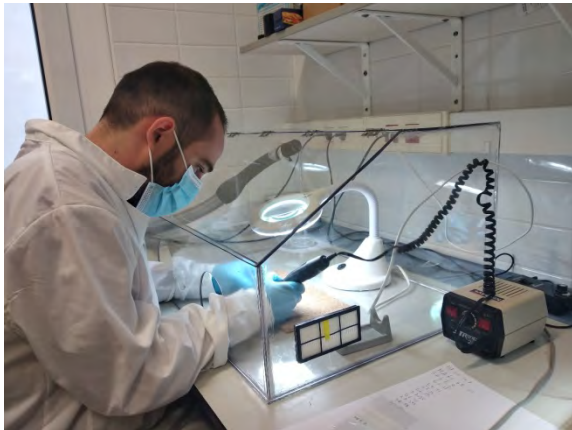


Figure 1: Lab working in progress
(photo credits: Dr. Silvia Valenzuela-Lamas).

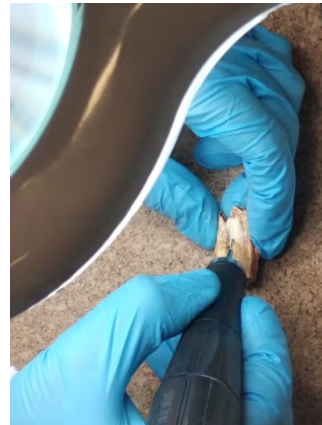


Figure 2: Cleaning of the tooth surface
(photo credits: Dr. Silvia Valenzuela-Lamas).



Figure 3: Cutting slices
(photo credits: Dr. Silvia Valenzuela-Lamas).



Figure 4: Removing dentine from enamel
(photo credits: Dr. Silvia Valenzuela-Lamas).