

# The Neolithic in the South Caucasian Mil Steppe: A Diverse Mosaic

**Barbara Helwing<sup>1</sup> and Tevekkül Aliyev<sup>2</sup>**

Article submitted: 10 May 2021

Article accepted: 2 June 2021

<https://doi.org/10.54930/TARE.2021.3>

## Abstract

This article provides a synthetic overview on recent research into the Neolithic settlement history in the Mil Steppe of southern Azerbaijan. Short-lived and closely spaced, these settlement sites represent short-term and shifting occupations during a narrow time range, from 5800 to 5300 BCE. A highly diverse material culture attests to variable cultural affiliations of the populations, indicating some influx of ceramic craft traditions from regions to the south, in particular the Iranian highlands. In comparison with neighboring regions, the place of the Mil Steppe Neolithic within the wider context of Neolithic South Caucasia is evaluated as a distinctive regional variety.

## Keywords:

Neolithic, Mil Steppe, Azerbaijan, Shifting Occupation Pattern, Sixth Millennium BCE

## Introduction

Within southwest Asia, South Caucasia is a latecomer in regard to the beginning of the Neolithic. It was not until the late seventh millennium BCE that the Neolithic way of life, characterized by sedentarism, agriculture, and animal husbandry, took root in the fertile river valleys and intermontane plains of this region, but then it happened rapidly. Since the mid-2000s, new research in Georgia, Azerbaijan, and Armenia has both greatly augmented our knowledge but added to our questions at the same time.<sup>3</sup> It is now obvious that the patterning of “becoming Neolithic” was complex and dynamic and did not follow a “one size fits all” model. Distinct building and ceramic traditions characterize individual landscapes, hinting at multiple and distant prototypes for this new way of life and acting as a faint reminder of the distinct regional patterning of the Anatolian Neo-

<sup>1</sup> Barbara Helwing, Vorderasiatisches Museum SMB PK Berlin Geschwister-Scholl-Str. 6 D-10117 Berlin, Germany, ORCID: 0000-0001-9226-1053 [barbara.helwing@fu-berlin.de](mailto:barbara.helwing@fu-berlin.de)

<sup>2</sup> Tevekkül Aliyev, Azerbaijan National Academy of Sciences Institute of Archaeology and Ethnography 31 H. Javid Prospekti AZ-1143 Baku, Azerbaijan, ORCID: 0000-0002-5325-6080, [tavakkul55@yahoo.com](mailto:tavakkul55@yahoo.com)

<sup>3</sup> Christine Chataigner, Ruben Badalyan, and Makoto Arimura, “The Neolithic of the Caucasus,” *Oxford Handbooks Online*, October 2014, <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/978019935413.013.13>; Antonio Sagona, *The Archaeology of the Caucasus: From Earliest Settlements to the Iron Age* (Cambridge: Cambridge University Press, 2017); Barbara Helwing *et al.*, eds., *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017).

lithic that we keep learning about.<sup>4</sup> In the following article, we will introduce the recently explored Neolithic landscape of the Mil Steppe in the south of the Republic of Azerbaijan to provide an exemplary close-up view into one small region of Neolithic settlement (Fig. 1).

## Research Background

At the end of the last Ice Age, a momentous change in the way of life in southwest Asia resulted in people gradually giving up their mobile lives of foraging and instead becoming sedentary and staying longer (sometimes even all year round) in environmentally favorable niches. Through their permanent presence, humans became a significant factor in gradually changing both the environment and their own ways of life. These mechanisms included selectively hunting certain animal populations in the region and gathering, (probably) sowing, and tending to plants. The results of these drawn-out iterative steps were the domestication of animals and plants and visible morphological changes in species produced by breeding selection. Since then, human nutrition has been largely based on the use of these new species, which differed from their wild counterparts by their size and therefore yield, and in the case of animals, also by their docile temperament. Agriculture and animal husbandry henceforth formed the basis of life and, together with sedentarism, marked a new epoch, one which archaeologists refer to as the Neolithic or New Stone Age.

In the first half of the 20th century, theoretical models describing the move to a Neolithic way of life focused on the material foundations of subsistence. Gordon Childe, borrowing from the concept of the Industrial Revolution, coined the term “Neolithic Revolution” to describe this shift as rapid, profound, and irreversible.<sup>5</sup> Initially, the stage was set in west Asia at large, and a lack of reliable chronology precluded the determination of a center or core region. The famous biologist Nikolai Vavilov thus argued in the 1920s that the great biodiversity of South Caucasia predestined the region as a “center of diversity” and thus a potential core area for the primary domestication of plants,<sup>6</sup> and this model informed research on the then-Soviet side until the 1990s. In fact, the notable length and absolute age of the Neolithization process could only be grasped once chronometric dating through <sup>14</sup>C became available in the 1950s for sites in the Levant and the Zagros and Taurus ranges.<sup>7</sup> Radiocarbon dating applied by the Chicago-based “Prehistoric Project” of Robert Braidwood and colleagues working the foothills of the Taurus and Zagros mountains contributed to building a sequence.<sup>8</sup> The combined efforts for Jericho and the Zagros region shifted the scholarly

<sup>4</sup> Douglas Baird *et al.*, “Agricultural Origins on the Anatolian Plateau,” *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115, no. 14 (2018): E3077–86; Mihriban Özbaşaran, Güneş Duru, and Mary C. Stiner, eds., *The Early Settlement at Aşıklı Höyük: Essays in Honor of Ufuk Esin* (Istanbul: Ege Yayınları, 2018); Eva Rosenstock, “Dot by Dot: Phase-Mapping the Central/Western Anatolian Farming Threshold.” In *The Central/Western Anatolian Farming Frontier: Proceedings of the Neolithic Workshop Held at 10th ICAANE in Vienna, April 2016*, ed. Maxime Brami and Barbara Horejs, *Oriental and European Archaeology* 12 (Vienna: Austrian Academy of Sciences Press, 2019), 103–26; Fokke Gerritsen and Rana Özböl, “Barçın Höyük, a Seventh Millennium Settlement in the Eastern Marmara Region of Turkey,” *Documenta Praehistorica* 46 (2019): 58–67.

<sup>5</sup> V. Gordon Childe, *Man Makes Himself*, The Thinker’s Library 87 (London: Watts & Co., 1948).

<sup>6</sup> Nikolai Ivanovich Vavilov, *Origin and Geography of Cultivated Plants* (Cambridge: Cambridge University Press, 1992).

<sup>7</sup> Kathleen M. Kenyon, “Jericho and Its Setting in Near Eastern History,” *Antiquity* 30, no. 120 (1956): 184–97. Kathleen M. Kenyon, “Reply to Professor Braidwood,” *Antiquity* 31, no. 122 (1957): 82–84; Mortimer Wheeler, “The First Towns?” *Antiquity* 30, no. 119 (1956): 132–36; Robert J. Braidwood, “Jericho and Its Setting in Near Eastern History,” *Antiquity* 31, no. 122 (1957): 73–81.

<sup>8</sup> Robert J. Braidwood, “Near Eastern Prehistory,” *Science* 127, no. 3312 (1958): 1419–30.

perception of Neolithization to a long, drawn-out process rather than a rapid one.

The new chronological evidence allowed scholars to argue for the primacy of west Asia in the process of Neolithization based on settlement history and landscape ecology, since the oldest sedentary sites cluster in a wide arc from the Levant to the foothills of the Taurus and Zagros, also called the “Hilly Flanks of the Fertile Crescent.”<sup>9</sup> This region also coincides with the ancient habitats of wild populations of the later-domesticated animals and plants, and it is here that the Neolithic way of life emerged between the tenth and eighth millennia BCE. The new chronological order also established that not all elements considered characteristic of the Neolithic occurred simultaneously: permanent dwellings, as well as monumental cult buildings, existed early, agriculture became established later; and handicraft products such as pottery appeared late in the developed Neolithic.

With basic chronology sorted, the way was clear to develop models that acknowledged the importance of symbolic behavior and bonding with places in “becoming Neolithic.” Jacques Cauvin argued that the “Birth of the Gods” preceded agriculture and sedentarism,<sup>10</sup> and Ian Hodder’s work in Çatalhöyük identified iterative ritual behavior as a meaningful concept.<sup>11</sup> Today, archaeologists argue that symbolic thinking is not just a byproduct of this transformation but its condition.<sup>12</sup>

Once introduced, a major consequence of sedentism in the Fertile Crescent was population growth, which forced communities to expand their habitat. The Neolithic way of life spread into more distant regions from ca. 7000 BCE and reached the southern Caucasus around 6000 BCE. This temporal spacing invalidates Vavilov’s model that included South Caucasia among the potential core areas of Neolithization. The dynamics of these dispersal processes in individual regions are complex and differentiated, ranging from the immigration of small scouting groups into new settlement areas over the successive acculturation of foraging communities in contact with farming communities to the selective adoption or spread of only few aspects of the Neolithic way of life. For the geographically highly differentiated landscape of South Caucasia, considerable regional differences are apparent and remain to be explained.

## Predecessors

Mesolithic populations inhabited the valleys of the Greater and the Lesser Caucasus since the end of the Ice Age and maintained their mostly foraging way of life until the late seventh millennium BCE, when the first traces of a Neolithic presence occurred. The archaeological record for the Mesolithic is sparse.<sup>13</sup> Most documented sites are rock-shelters, and some open-air sites with traces of hut floors and hearths are also known. Stone tool assemblages are based on laminar debitage and comprise microliths. No direct transition from the Mesolithic to the Neolithic is document-

9 Robert J. Braidwood, “The Agricultural Revolution,” *Scientific American* 203, no. 3 (1960): 130–52.

10 Jacques Cauvin, *Naissance des Divinités, Naissance de l’agriculture* (Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1994).

11 Ian Hodder, *Religion in the Emergence of Civilization: Çatalhöyük as a Case Study* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010).

12 Trevor Watkins and Kim Sterelny, “Neolithization in Southwest Asia in a Context of Niche Construction Theory,” *Cambridge Archaeological Journal* 25, no. 3 (2015): 673–91 / 705 with comments.

13 Bastien Varoutsikos, “The Mesolithic-Neolithic Transition in the South Caucasus: Cultural Transmission and Technology Transfer” (PhD diss., Harvard University, 2015); Yoshihiro Nishiaki *et al.*, “The Mesolithic-Neolithic Interface in the Southern Caucasus: 2016–2017 Excavations at Damjili Cave, West Azerbaijan,” *Archaeological Research in Asia* 19 (September 2019): 100140.

ed, but the lithic industry indicates a high degree of continuity in types and chipping techniques.

Mesolithic groups were small but highly mobile and well connected, as can be illustrated from two cases. One example is the UNESCO World Heritage Site of Qobustan, a cliff above the Caspian Sea with a field of boulders on which thousands of petroglyphs are carved.<sup>14</sup> The oldest images depict cattle and dancing people (Fig. 2), suggesting the place's special role in regular gatherings that probably attracted mobile groups from distant regions since the Mesolithic and into historical times. Such a dynamic is comparable to the way Göbekli Tepe in southeastern Turkey was marked out in the landscape as a location for recurring meetings and festivals.<sup>15</sup>

A second example for early contacts is reflected in the distribution of obsidian, a volcanic glass from deposits in the Lesser Caucasus that was transported over great distances and circulated in networks that lasted well into the Bronze Age. Among the implements typical for the Mesolithic in the Caucasus are broad obsidian blades with one chipped and one broad "hooked" end, the edges of which are worked by parallel pressure retouch and often show strong abrasive signs of use. This type is called a Kmlo tool, after the Kmlo-2 site in the Lesser Caucasus.<sup>16</sup> Similar forms, but with a different sequence of manufacture and apparently a different function, are found in western Georgia but also in the Upper Mesopotamian Aceramic Neolithic, where they are known as Çayönü tools after the site in southeastern Turkey.<sup>17</sup> Although these similar-looking implements were manufactured according to a different *chaîne opératoire*, their analogous forms probably result from early contacts between sites in the Fertile Crescent and Mesolithic communities in the Caucasus. These contacts did, however, not lead to cultural change in the southern Caucasus, where mobile foragers held on to their Mesolithic lifestyle for millennia, gathering wild plants and hunting wild prey, without any evidence of domesticated animals or plants.

When the Neolithic way of life was introduced in South Caucasia, ca. 6000 BCE, a rapid and profound cultural change ensued. It is currently impossible to reliably determine the dynamics of this dispersal. Domesticated livestock and crops were introduced, and a few exotic ceramics of Samarra or Halaf styles found in some early sites link to traditions known from the Fertile Crescent. But the round buildings that became the hallmark of the Neolithic of central South Caucasia, with the Shomutepe-Shulaveri-complex north of the Lesser Caucasus along the Middle Kura River and comparable sites like Aratashen and others south of it in the valleys of the Araxes tributaries, may indicate concepts of space typical for hunter-gatherer communities rather than for the Late Neolithic of the Eastern Fertile Crescent.<sup>18</sup> To further complicate the picture, the region to the East of the Lesser Caucasus, the Mil Steppe of southern Azerbaijan, matches neither the northern Shomutepe-Shulaveri nor the southern Aratashen model. The Neolithic of the Mil Steppe represents a distinct track of Neolithic development from ca. 5800 to 5300 BCE.

14 Malahat Farajova, "About Specifics of Rock Art of Gobustan and Some Innovative Approaches to Its Interpretation ('Firuz 2' Shelter)," *Quaternary International* 491 (2018): 78–98.

15 Klaus Schmidt, *Sie Bauten Die Ersten Tempel: Das Rätselhafte Heiligtum Der Steinzeitjäger: Die Archäologische Entdeckung Am Göbekli Tepe* (Munich: C. H. Beck, 2006); Oliver Dietrich, Jens Notroff, and Klaus Schmidt, "Feasting, Social Complexity, and the Emergence of the Early Neolithic of Upper Mesopotamia: A View from Göbekli Tepe," in *Feast, Famine or Fighting? Multiple Pathways to Social Complexity*, ed. Richard J. Chacon and Rubén G. Mendoza, Studies in Human Ecology and Adaptation 8 (Cham: Springer, 2017), 91–132.

16 Makoto Arimura *et al.*, "Current Neolithic Research in Armenia," *Neo-Lithics* 1, no. 10 (2010): 77–85.

17 Arimura *et al.*, "Current Neolithic Research in Armenia."

18 Chataigner, Badalyan, and Arimura, "The Neolithic of the Caucasus"; Nishiaki *et al.*, "The Mesolithic-Neolithic Interface in the Southern Caucasus."

## The Mil Steppe: A Neolithic Landscape

From 2009 to 2015, a joint Azerbaijani-German Expedition investigated the prehistoric settlement history of the Mil Steppe as part of a larger collaborative research scheme aimed at generating a comparative perspective on the Neolithic in South Caucasia. The Mil Steppe covers the triangle formed by the confluence of the Kura and Araxes Rivers. It originally extended from the eastern foothills of the Lesser Caucasus until the riparian forest along the Kura. Irrigation canals parallel to the river have opened the eastern stretches of the steppe for cultivation, and the archaeological record there must be considered lost, while in the western part an artemisia steppe zone is preserved (but likewise under threat from industrial agriculture). In the sixth millennium BCE, the region hosted a savanna-like open landscape with loose shrubs, interspersed with small valleys and seasonal wetlands in flood zones in the valley bottoms. The valleys were formed by a series of streams descending from the Lesser Caucasus oriented west-east that have cut deep into the plain. It is along these ancient valleys that a huge concentration of Neolithic sites is known from intensive field walking surveys, conducted by Andrea Ricci as part of the research of the Kura projects.<sup>19</sup>

Prehistoric occupation of the Mil Steppe was first observed by the Azerbaijani Archaeological Expedition directed by Alexander Iessen.<sup>20</sup> Because of its painted ceramics, the material was classified “Eneolithic” and was subsequently described as a regionally distinct group post-dating the Shulaveris-Shomutepe Neolithic of central South Caucasia.<sup>21</sup> We know now that these are contemporary and that the occurrence of painted material does not indicate a chronological difference but a distinct stylistic tradition. We have also found that the Neolithic of the Mil Steppe is far from homogenous and that distinct building traditions and ceramic styles occur here in close regions.

## Neolithic Sites in the Mil Steppe: Locations and Characteristics

Intensive field walking surveys over five field seasons (2010–2014) have revealed a dense Neolithic occupation on the lower river terraces along the streams crossing the Mil Steppe (Fig. 3). The preferred location for sites was on natural elevations, which may have afforded some protection from flooding; it is likely that springtime flooding contributed to the formation of naturally irrigated zones used for early agriculture. Most sites were flat or formed very low mounds, indicating a short duration of habitation or intermittent, shifting occupation. The preferred building materials were hand-formed mudbricks, reed, branches and daub, and a variety of building forms is known, including single circular buildings, joined rectangular chambers, and special structures.

Out of the total of 174 sites recorded during the survey, 66 can be safely assigned to the

<sup>19</sup> Andrea Ricci, Barbara Helwing, and Tevekkül Aliyev, “The Neolithic on the Move: High Resolution Settlement Dynamics Investigations and Their Impact on Archaeological Landscape Studies in Southwest Azerbaijan,” in “Landscape Archaeology Conference (LAC 2012),” special issue, *eTopoi. Journal for Ancient Studies* 3 (2012): 369–75; Andrea Ricci, “Archaeological Landscape Studies within the ‘Kura in Motion’ Project: The 2012–2014 Field Activities,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 305–23.

<sup>20</sup> A. A. Iessen, “Iz Istoriceskogo Proslogo Milsko-Karabachskoje Stepi: Trudy Azerbaidzanskoy Archaeologiceskoj Ekspedicii,” *Materialy i issledovaniya po archeologii SSSR* (1965): 10–35.

<sup>21</sup> I. G. Narimanov, *Kul'tura Drevnejsego Zemledel' Cesko-Skoto-Vodceskoy Naselenija Azerbajdzana* (Baku: Èlm, 1987).

sixth millennium BCE Late Neolithic from their surface assemblages of ceramics and lithics.<sup>22</sup> The enormous density of sites—some were spaced a mere 200 m apart—combined with the observation that settlements rarely formed elevations indicate short durations for the individual occupations.<sup>23</sup> Ten Neolithic sites were further investigated by sounding or horizontal excavation, revealing an intriguingly complex set of sites and materials with chronological subphases.<sup>24</sup> Ceramic assemblages were highly distinct among the various sites, with a monochrome, a red slipped and a painted tradition that were spatially exclusive but chronologically not very distant from each other. The ceramics were not very stable and, once exposed, rapidly lost their painted surfaces to erosion, making it difficult from the surface collections alone to assign a site to one of the subphases.

## Sites with Ditches

Before excavation, systematic magnetometric mapping of the sites was conducted to allow an estimate of the spatial extension and to identify locations for excavation.<sup>25</sup> On two sites—both on flat stretches of artemisia steppe without any visible elevation—we were able to identify ditches as a major feature. Site MPS 124 had one ditch with a circular layout and an opening toward the east (Fig. 4). A sounding cross-cutting the ditch revealed a fill with almost sterile, yellowish clayey deposits that were almost indistinguishable from the surrounding matrix. Next to the ditch, groups of pits were visible on the mapping. We excavated one exemplary pit that turned out to contain refuse from a domestic building: ash layers with organic residues were interlaced with yellowish sediment, indicating that the pit had probably been open for some time, so that heavy rain could have washed down natural sediments into the pit. Cultural material comprised small clay figurines, broken ceramics (broken before depositing, and thus most likely domestic refuse) and daub with cord impressions. These materials must derive from buildings constructed above ground from perishable material, of which nothing remains.

A nested system of three, possibly even four, concentric ditches was found at site MPS 4 and subsequently investigated by horizontal excavation, exposing the inner two ditches and one section of the third ditch at larger scale, whereas a potential fourth ditch remains unexcavated (Fig. 5). The exposed ditches had a V-shaped profile and reached a depth of 2.7 m below the present surface, whereby transversal walls intersected the individual ditches. The fill comprised

22 Ricci, “Archaeological Landscapes”; for the latest update on numbers, see Andrea Ricci *et al.*, “Human Mobility and Early Sedentism: The Late Neolithic Landscape of Southern Azerbaijan,” *Antiquity* 92, no. 366 (2018): 1445–61.

23 Ricci *et al.*, “Human Mobility and Early Sedentism.”

24 See Helwing and Aliyev’s section, “Fieldwork in the Mil Plain: The 2010–2011 Expedition,” in Bertille Lyonnet *et al.*, “Ancient Kura 2010–2011: The First Two Seasons of Joint Field Work in the Southern Caucasus,” *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 44 (2012): 4–17; Barbara Helwing and Tevvekül Aliyev, “Excavations in the Mil Plain Sites, 2012–2014,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 11–42; Golnaz Ahadi, “Excavations at Site MPS 124,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 51–54; Maria Bianca D’Anna, “The 2013 Sounding at Site MPS 103: Preliminary Report; Some New Insights into the Neolithic ‘Unpainted Ceramic Horizon’ of the Mil Plain,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, , ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 43–49.

25 Jörg W. E Fassbinder and Florian Becker, “Integrated Geophysical Prospecting in the Mil Plain, Lower Karabakh, Azerbaijan,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 325–33.

sections with organic fill and cultural refuse as well as sections with clean fill.

In both sites, there is a clear concentric layout of the ditches, but their function remains enigmatic. In MPS 124, the fill was sterile, while in MPS 4 at least some areas must have hosted organic materials—maybe storage compounds or the like. A micromorphological study of these organic residues revealed possible matting residues and cooking refuse,<sup>26</sup> which would concur with the observation that the sections with organic deposits also contained quantities of smashed ceramics and broken artifacts.

These two ditch sites are the first such monuments recognized in the southern Caucasus. This discovery is certainly the result of the systematic application of magnetometry mapping. Sections of linear ditches have previously been reported from Neolithic sites in South Caucasia,<sup>27</sup> and in Aruchlo, linear ditches crosscut each other and also cut into settlement layers; at a later stage domestic buildings were constructed atop the ditches.<sup>28</sup> Given its small size, the layout of MPS 4 closely resembles the Late Neolithic and Chalcolithic henge monuments known in eastern and central Europe.

The ditches at MPS 4 represent but one phase in a palimpsest of occupations in this place that, however, fall closely together, as radiocarbon dating assigns the site to the 56<sup>th</sup> century BCE. The oldest exposed remains are those of a subterranean round building with walls made from small hand-shaped mudbrick (Fig. 6). It contained the residues of a shell bead workshop where *didacna* shells, likely from the Caspian shore, were processed.<sup>29</sup> The latest occupation was a house-floor inside the inner ditch that was preserved only in small patches and did not yield a clear outer contour. Inside the house, storage vessels had been set into the floor, of which only the bases remain.

## Habitation Sites

Small-scale excavations in two such sites—MPS 103 and MPS 5—uncovered buildings constructed from hand-shaped elongated rectangular mudbricks. In MPS 103, a series of rectilinear cubicles contained standing storage jars (Fig. 7). In MPS 5, the compartment-like structures contained a mixed fill with ceramics and small figurines. The domestic character of the assemblages and the size of the constructions make it most likely that these sites represent habitation sites, but with the limited exposure, this may be but one function.

## A Central Platform: Kamiltepe

Kamiltepe is the most visible of the Neolithic sites in the Mil Steppe, forming a settlement mound on a spur of the first river terrace of the Qaraçay Stream.<sup>30</sup> Preserved to a height of 2.6

26 Lisa Shillito, “Preliminary Microstratigraphic Observations of Ash Deposits and Architectural Materials at Kamiltepe, Azerbaijan,” *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 44 (2012): 31–37.

27 Christine Chataigner, *La Transcaucasie au Néolithique et au Chalcolithique*, British Archaeological Reports International Series 624 (Oxford: Tempus Reparatum, 1995), 67–69.

28 Svend Hansen and Michael Ullrich, “Report on the 2012–2014 Excavation Campaign in Aruchlo,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 204–11, figs. 8, 9, 23, 24.

29 Ilia Heit, “Die Neolithische Muschelperlenwerkstatt Aus Fundstelle MPS 4: Archäologische Und Technologische Untersuchungen,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 73–123.

30 Tevekkül Aliyev and Barbara Helwing, “Kamiltepe in der Milebene: Archäologische Untersuchungen 2009,” *Ar-*

m, the core of this mound consisted not of superposed settlement layers but of a massive mudbrick construction in a round outline. The curved outer facade allowed us to calculate the original size of the monument at 24 m diameter (Fig. 8). The top of the building was not preserved, so it is impossible to reconstruct the original form. Judging from its massive core and from debris accumulated in sloping layers descending from this construction, this most likely was a platform or support structure for one or several buildings atop that were at least partly constructed from lightweight organic material like reed. One semicircular room was attached to the central block like a petal on a flower, and there were more fragmentary walls adjoined to the platform, but these could not be traced to complete rooms. A major round building, probably a silo, was dug into the ground about 10 m north of the platform and reinforced through a lining of mudbrick (Fig. 9). Both the silo fill and the debris around the platform indicate heavy burning.

The extraordinary platform construction in Kamiltepe is, so far, a unique feature in the Neolithic of western Asia, but some elements match observations from neighboring regions. In the closer vicinity, the site of Ismailbeytepe in the Agdam province has recently revealed an extraordinary mudbrick construction that appears fortification-like and that still stands at ca. 4 m height.<sup>31</sup> In general, the construction of mudbrick podiums and platforms at smaller scale is also known from the Iranian central plateau and the Zagros foothills, with examples from late Neolithic Tappe Sialk<sup>32</sup> and from Late Neolithic Chagha Sefid in the Deh Loran Plain.<sup>33</sup>

## Dating the Mil Steppe Sites

Radiocarbon dates for the Mil Steppe sites reveal that these extremely diverse sites with their subphases flourished during a rather short period of time from ca. 5600 to 5300 BCE.<sup>34</sup> The ditch sites MPS 4 and MPS 124 represent an older group ca. 5600 BCE, followed by the Kamiltepe platform ca. 5500 BCE. The latest Neolithic date comes from a deposit of organic debris covering a human skeleton at site MPS 23, dating ca. 5300 BCE.

## Ceramic Production in the Mil Steppe Neolithic

The ceramic complexes associated with the various sites represent different traditions of craft production, with some overlapping and some exclusive characteristics. Most of the overlap and those widely distributed concern the production of cooking vessels from a clay with coarse organic temper that are found on most Neolithic sites in the Mil Steppe (Fig. 10). Such cooking pots have a wide and flat base and often lugs attached shortly above the base; the connection from base to upper wall is imperfect, and the vessels regularly break directly above the base. The form is also attested beyond the Mil Steppe, for example in Kültepe I in Nakhichevan and in other

*chäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 41 (2009): 23–45.

31 X. I. Alməmmədov and N. V. Quluzade, “Qarabağ Neolit-Eneolit Ekspedisiyası’nın 2013-2014-cü Illərdə Apardığı Arxeoloji Tədqiqat İsləri,” *Azərbaycanda Arxeoloji Tədqiqatlar* 2013–2014 (2015): 60–74.

32 Roman Ghirshman, *Fouilles de Sialk, près de Kashan 1933, 1934, 1937 (I)* (Paris: Paul Geuthner, 1938), pl. XI, 1; pl. LVIII, 6.

33 Frank Hole, *Studies in the Archaeological History of the Deh Luran Plain: The Excavations of Chogha Sefid*, Memoirs of the Museum of Anthropology University of Michigan 9 (Ann Arbor: Museum of Anthropology University of Michigan, 1977), 61, fig. 14; 73, fig. 24; pls. 11a, 11b, 17b.

34 Helwing and Aliyev, “Excavations in the Mil Plain Sites, 2012–2014,” Table 2.

places.<sup>35</sup> A second highly typical form that is found in most Mil Steppe sites is an asymmetrical jug with a bag-shaped body and an inwards folded rim (Fig. 11). Experiments with completely restored specimens confirmed that these jugs are well balanced when held with one hand on the folded-in rim; therefore we assume that these vessels may have served to transport liquid.

Finer wares appear restricted to specific sites. At MPS 4, hand-shaped vessels were made from a fine clay with natural mineral inclusions and some organic temper in variable amounts.<sup>36</sup> Colors are buff to reddish, and some vessels seem to have a burnished monochrome surface. Red paint occurs, but it is rare and is used for simple monochrome triangles. In the domestic refuse pit at MPS 124, ceramics had a carefully burnished monochrome red slip. A comparable red slipped ware is found at MPS 5, but there we also find examples for surface manipulated and impressed pottery.<sup>37</sup> In MPS 103, except for the large storage jars, the ceramics were tempered with organic fibers and came in various shades of buff and reddish, some with a smoothed surface. Painted ceramics were found in large quantities at Kamiltepe, and in minor numbers at MPS 18.<sup>38</sup> This ware had been identified in the old excavations at Kamiltepe as most representative for the Mil Steppe Neolithic.<sup>39</sup> Dark paint—reddish or brown—was applied to light-colored vessels, forming dynamic geometric patterns of bundles of zigzags, spiraling bands, or groups of triangles (Fig. 12).

The great diversity of ceramic styles in such a small region over such a short time range remains to be explained and contextualized. We are currently working under the hypothesis that the various styles represent connections with neighboring regions. Comparative materials are found in neighboring regions as far north as the Agdam region, where red slipped ware is common and surface manipulated pottery occurs in the sixth-millennium BCE sites like Ismailbeytepe.<sup>40</sup> Surface manipulation became a hallmark of the earlier fifth-millennium BCE Dalma tradition in northwestern Iran that has often been quoted as a comparison,<sup>41</sup> but a gap of several centuries separates the older Mil Steppe sites from Dalma. Comparisons for the painted wares are found to the south and southeast of the Mil Steppe in contemporary sites in western Iran, in particular in Hajji Firuz<sup>42</sup> but also in the Neolithic Cheshmeh Ali and Ebrahimabad sites on the western central plateau.<sup>43</sup> Seen from the south where the Neolithic way of life had begun earlier than in South Caucasia, the sites with painted wares in the Mil Steppe mark the northernmost distribution of this material.

<sup>35</sup> O. A. Abibullaev, “Nekotorye Itogi Izuchenija Kholma Kjul Tepe v Azerbajdzhanie,” *Sovetska Archeologija* 3 (1963): 157–68, figs. 5, 1.

<sup>36</sup> See Felix Geitel’s section “The Pottery of the Site MPS 4” in Bertille Lyonnet *et al.*, “Ancient Kura 2010–2011,” 37–38.

<sup>37</sup> Maria Bianca D’Anna, “The 2013 Sounding at Site MPS 103: Preliminary Report: Some New Insights into the Neolithic ‘Unpainted Ceramic Horizon’ of the Mil Plain,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 44–46, figs. 56, 58.

<sup>38</sup> See Andrea Ricci’s section “Archaeological Landscape Studies: The Mil-Qarabağ Plain and the Kvemo Kartli Survey Projects; A Preliminary Account of the First Two Field Seasons (2010–2011)” in Bertille Lyonnet *et al.*, “Ancient Kura 2010–2011,” 127–45, figs. 175, 177, 179.

<sup>39</sup> Narimanov, *Kul’kura Drevnejsego Zemledel’*.

<sup>40</sup> Alməmmədov and Quluzade, “Qarabağ Neolit-Eneolit Ekspedisiyası’nın,” fig. 23.

<sup>41</sup> Carol Hamlin, “Dalma Tepe,” *Iran* 13 (1975): 111–27.

<sup>42</sup> Mary M. Voigt, *Hajji Firuz Tepe, Iran: The Neolithic Settlement*, Hasanlu Excavation Reports 1, University Museum Monograph 50 (Philadelphia: University Museum, University of Pennsylvania, 1983), Pl. 23.

<sup>43</sup> Hassan Fazeli Nashli *et al.*, “Mapping the Neolithic Occupation of the Kashan, Tehran and Qazvin Plains,” in *The Neolithisation of Iran: The Formation of New Societies*, ed. Roger J. Matthews and Hassan Fazeli Nashli, BANEA Monograph Series 3 (Oxford: Oxbow Books, 2013), fig. 10.15.

## Neolithic Clay Figurines

The Neolithic Mil Steppe sites also yielded a rich variety of anthropomorphic figurines made from well-levigated clay and lightly fired. In general, the figurines are highly stylized or simplified in shape, and some are decorated with straight impressions. From the pit in MPS 124 comes a group of small figurines (Fig. 13), all made from clay cylinders and further shaped into cylinders or cones and sometimes flattened in the upper part to resemble a human head in profile. Some were widened in the lower half to a pear-shape. Impressed small lines made with a fingernail or possibly a shell form zigzags or groups of parallel lines. Similar small figurines occurred in MPS 4, where a fragmented but originally larger clay figurine was also found that could be partly reassembled (Fig. 14) after its parts had been found in two different ditches. The lower part is formed like a ball and has a round cavity at the front side; the upper body part is thin and narrow with a small, pastille-like breast. The preserved left arm extends along the body. The figurine was well burnished and has traces of red slip, and fine impressions form patterns on the body.

## Neolithic Ways of Life

The Neolithic settlements in the Mil Steppe thrived on a mixed economy, combining agriculture, horticulture and the gathering of wild fruits, the rearing of animals, and occasional hunting.<sup>44</sup> In the semi-arid Mil Steppe, seasonal flooding of the valley floors in spring provided sufficient moisture during the growing season. Compared to regions of primary domestication, sets of domesticated plants in South Caucasia initially comprised only a limited range of species, and barley was the main crop as it produced better yields in dry conditions. Not well suited for baking bread, barley was used for brewing beer and also as animal fodder. Emmer and einkorn were cultivated to a lesser degree. Among the legumes, lentils and peas are attested, and linseed was also cultivated. The animal economy is based on domesticated caprids, in particular sheep, and cattle plus a few pigs, with only a small proportion of bones from hunting game and fishing. The size of the individuals suggests that already domesticated populations were brought to South Caucasia and that no local domestication occurred. The slaughter age suggests that the primary purpose of rearing was to provide meat. Gazelles, typical steppe animals, were among the main prey, together with little bustard that were seasonally hunted as migratory birds.<sup>45</sup>

## Conclusion

This brief overview draws together evidence on the Mil Steppe Neolithic and attempts to provide insight into the diversity and variation of the individual sites but also on the possible origins of specific traditions of craft production and ways of life. The Mil Steppe sites combine elements originally developed in the eastern Fertile Crescent with indicators of continuity from local traditions: on the one side, a reduced set of domesticated animals and plants, the concept

<sup>44</sup> Reinder Neef, Alexia Decaix, and Margareta Tengberg, “Agricultural Practices and Paleoenvironment of the Southern Caucasus during the Neolithic: A Transect along the Kura River,” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 371–77; Norbert Benecke, “Exploitation of Animal Resources in Neolithic Settlements of the Kura Region (South Caucasia),” in *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, ed. Barbara Helwing *et al.*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 357–69.

<sup>45</sup> Benecke, “Exploitation of Animal Resources.”

of sedentarism, pottery production and the symbolic concept of figurines are all evidence for inspiration emanating from regions further south. And the massive Kamiltepe platform is a unique construction, but mudbrick constructions are also known in the Neolithic of Iran. On the other side, the highly original architecture of the Mil Steppe sites, with subterranean buildings and ditch systems, has no older prototype in the Zagros or Taurus zone, and the lithic technology with laminar production and pressure flaking was long established in the Epi-Paleolithic of Iran and the Caspian basin.

The description of the Mil Steppe Neolithic also allows us to distinguish these traditions from the better-known Neolithic of the Shulaveris-Shomutepe and Akhnashen groups with their compounds of round buildings and their monochrome ceramics with plastic decoration. In some of the earliest of these sites, dating around 6000 BCE, recognizably exotic ceramics establish links with the Ceramic Neolithic of Mesopotamia, with Samarra and Hassuna traditions, while the site of Kujltepe I in Nakhichevan is known as the northernmost find spot of Halaf ceramics. The Mil Steppe sites, on the contrary, attest to influences from the Iranian plateau. It is evident that the Neolithic settlement of South Caucasia, that began only ca. 6000 BCE after a long period of sporadic contacts evident from the circulation of obsidian, was inspired from a diversity of traditions that are reflected in the mosaic-like formation of regional networks of architectural and craft traditions.

South Caucasia offered environmentally rich niches to Neolithic settlers who began to exploit the fertile river valleys as agricultural grounds and most likely also ventured into the higher valleys of the Lesser Caucasus. The small set of domesticates introduced from the Fertile Crescent was here augmented by the gathering of wild fruits, including nuts and vine grapes. The cultivation of cereals led to the crossing of emmer with local wild goat grass, most likely in the lowlands of the west Caspian littoral, resulting in the new species of four- and six-row wheat. In the Mil Steppe, settlements had short life cycles and locations shifted rapidly. We are far from understanding the dynamics and scheduling of these shifts, but a relation with the needs of cultivation cycles or swidden agriculture could offer a plausible hypothesis, which needs to be investigated further. The thriving Mil Steppe Neolithic persisted through most of the sixth millennium BCE and disappeared ca. 5300 BCE without any obvious successor.

## Acknowledgements

The consecutive projects “Ancient Kura” and “Kura in Motion!” were conducted in collaboration between the German Archaeological Institute (B. Helwing, S. Hansen), the Centre National de la Recherche Scientifique (B. Lyonnet), the National Academy of Sciences Baku (T. Aliyev, F. Guliyev) and the National Museum Tbilisi – Otar-Lordkipanidze-Centre for Archaeological Research (G. Mirtskhulava) and generously funded by two joint grants from Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) and Agence Nationale de la Recherche (ANR). The Mil Steppe research represents the easternmost leg of this study and took place from 2009 to 2014 under the direction of the authors. We wish to thank the numerous participants and specialists of the International Mil Plain Expedition for their efforts, and the National Academy of Sciences in Baku and the German Archaeological Institute for their continuous support.

## Güney Kafkasya Mil Bozkırlarında Neolitik Çağ: Renkli Bir Mozaik

**Barbara Helwing<sup>1</sup> ve Tevekkül Aliyev<sup>2</sup>**

Makale geliş: 10 Mayıs 2021

Makale kabul: 2 Haziran 2021

<https://doi.org/10.54930/TARE.2021.3>

### Özet

Makalede Güney Azerbaycan'da bulunan Mil Bozkırlarında Neolitik yerleşimin tarihine dair yakın tarihli araştırmaların bireşimli bir genel değerlendirmesi sunulmuştur. Kısa ömürlü ve yakın konumlu bu yerleşme yerleri, MÖ 5800'den 5300'e kadar olan dar bir zaman aralığında kısa süreli ve yer değiştiren yerleşimleri temsil etmektedir. Yerleşmelerin son derece zengin çeşitlili maddi kültürü, toplulukların değişen ölçülerde kültürel etkileşime girdiklerini ortaya koymaktadır; güneyde bulunan bölgelerden, özellikle İran'ın yüksek kesimlerinden kimi çanak çömlek gelenekleri bölgeye ulaşmıştır. Komşu bölgelerle kıyaslandığında, Mil Bozkırları Neolitiği Güney Kafkasya Neolitiği bağlamında özgün bir bölgesel varyasyon olarak değerlendirilmektedir.

### Anahtar Kelimeler:

Neolitik, Mil Bozkırları, Azerbaycan, Yarı Yerleşik Düzen, MÖ altıncı binyıl

### Giriş

Güney Kafkasya, Güneybatı Asya'da Neolitik Çağ'ın geç başladığı bölgelerden biridir. Yerleşik hayat, tarım ve hayvancılıkla nitelenen Neolitik yaşam biçimini, bölgenin bereketli vadileri ve dağlarla çevrili ovalarında ancak MÖ 7. binyılın sonunda kök salmışsa da sonrasında gelişimi hızlı olmuştur. 2000'lerin ortasından bu yana, Gürcistan, Azerbaycan ve Ermenistan'da yürütülen çalışmalar, bildiklerimizi muazzam ölçüde artırmakla birlikte yeni soruları da beraberinde getirmiştir.<sup>3</sup> "Neolitikleşmenin," "standart kalıp" bir model değil, karmaşık ve dinamik bir süreç olduğu bugün artık açıktır. Özgün mimari ve seramik gelenekleriyle ayırt edilen farklı bölgeler, bu yeni yaşam biçiminin birbirinden uzak, çok sayıdaki prototipine işaret ederken hakkında her gün yeni şeyler öğrendiğimiz Anadolu Neolitiğinin özgün bölgesel örüntüsünü de hafifçe

1 Barbara Helwing, Vorderasiatisches Museum SMB PK Berlin Geschwister-Scholl-Str. 6 D-10117 Berlin, Germany, ORCID: 0000-0001-9226-1053, barbara.helwing@fu-berlin.de

2 Tevekkül Aliyev, Azerbaijan National Academy of Sciences Institute of Archaeology and Ethnography 31 H. Javid Prospekti AZ-1143 Baku, Azerbaijan, ORCID: 0000-0002-5325-6080, tavakkul55@yahoo.com

3 Christine Chataigner, Ruben Badalyan ve Makoto Arimura, "The Neolithic of the Caucasus," *Oxford Handbooks Online*, Ekim 2014, <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199935413.013.13>; Antonio Sagona, *The Archaeology of the Caucasus: From Earliest Settlements to the Iron Age* (Cambridge: Cambridge University Press, 2017); Barbara Helwing vd., der., *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017).

anımsatmaktadır.<sup>4</sup> Bu çalışmamızda, küçük bir Neolitik yerleşim bölgesi örneği olarak, yakın zamanda araştırılmaya başlanan Azerbaycan Cumhuriyeti'nin güneyindeki Mil Bozkırlarının Neolitik coğrafyasını mercek altına alacağız (Fig. 1).

## Araştırmacıın Kavramsal Çerçeve

Son Buzul Çağı'nın sonunda, Güneybatı Asya'nın yaşam biçiminde ortaya çıkan köklü değişim sonucunda insanlar yavaş yavaş gezici avcılık ve toplayıcılığı bırakarak yerleşik hayatı geçmeye, yaşamaya elverişli bölgelerde daha uzun süreler, hatta tüm yıl boyu kalmaya başlamıştır. Yakın çevresinde sadece belirli hayvan türlerini avlayan, toplayıcılık yapan, bitki ekip biçen insan, kalıcı varlığıyla çevresini ve kendi yaşam biçimini kademe kademe değiştiren önemli bir etken haline gelmiştir. Uzun zaman boyunca tekrarlanan bu adımlar sonucunda hayvan ve bitkiler evcilleştirilmiş, üretimde ırk seçimine bağlı olarak türlerde gözle görülür morfolojik değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bundan sonra, büyülükleri, dolayısıyla verimleriyle ve hayvanlar söz konusu olduğunda bunlara ek olarak uysallıklarıyla da yabani türlerden ayrılan bu yeni türler insanların temel besin kaynağı haline gelmiştir. Yaşamın temelini oluşturan tarım ve hayvancılık, yerleşik yaşamla birlikte, arkeologların Neolitik Çağ ya da Yeni Taş Çağı olarak adlandırdığı yeni bir dönemi açmıştır.

Yirminci yüzyılın ilk yarısında, Neolitik yaşam biçimine geçişini betimleyen kuramsal yaklaşımlar geçmişmenin maddi temellerini odağa alıyordu. Gordon Childe, bu değişimi ani, derin ve geri döndürülemez olarak tanımlamış ve Sanayi Devrimi'ne göndermeye, "Neolitik Devrim" terminini ortaya atmıştı.<sup>5</sup> Başta, genel olarak Batı Asya üzerinde duruluyor ve güvenilir bir kronolojinin olmayışi, bir merkez ya da çekirdek bölge belirlemeyi olanaksız kılıyordu. Bu bağlamda, 1920'lerde ünlü biyolog Nikolay Vavilov, Güney Kafkasya'nın muazzam biyoçeşitliliğinin bölgesinde bir "çeşitlilik merkezi," dolayısıyla bitkilerin ilk kez evcilleştirilmiş olabileceği potansiyel bir çekirdek bölge yaptığını ileri sürmüş,<sup>6</sup> bu yaklaşım 1990'lara dek o zamanki Sovyetlerde yapılan araştırmalara temel olmuştur. Gerçekten de, Neolitikleşme sürecinin gerçek süresi ve eskiliği ancak 1950'lerde, Levant ve Zagros-Toros sıradaglarındaki örnek yerleşmelerde <sup>14</sup>C metodıyla kronometrik tarihleme yapmak mümkün olduktan sonra anlaşılmıştır.<sup>7</sup> Robert Braidwood ve çalışma arkadaşlarının Toros ve Zagros eteklerinde yürüttükleri Chicago merkezli "Prehistoric Project" kapsamında gerçekleştirdikleri, kesin radyokarbon tarihlemenin yardımıyla kronolojik bir silsile

<sup>4</sup> Douglas Baird vd., "Agricultural Origins on the Anatolian Plateau," *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115, no. 14 (2018): E3077–86; Mihriban Özbaşaran, Güneş Duru ve Mary C. Stiner, der., *The Early Settlement at Aşıklı Höyük: Essays in Honor of Ufuk Esin* (İstanbul: Ege Yayıncılı, 2018); Eva Rosenstock, "Dot by Dot: Phase-Mapping the Central/Western Anatolian Farming Threshold." *The Central/Western Anatolian Farming Frontier: Proceedings of the Neolithic Workshop Held at 10th ICAANE in Vienna, April 2016* içinde, der. Maxime Brami ve Barbara Horejs, *Oriental and European Archaeology* 12 (Vienna: Austrian Academy of Sciences Press, 2019), 103–26; Fokke Gerritsen ve Rana Özbal, "Barçın Höyük, a Seventh Millennium Settlement in the Eastern Marmara Region of Turkey," *Documenta Praehistorica* 46 (2019): 58–67.

<sup>5</sup> V. Gordon Childe, *Man Makes Himself*, The Thinker's Library 87 (London: Watts & Co., 1948).

<sup>6</sup> Nikolai Ivanovich Vavilov, *Origin and Geography of Cultivated Plants* (Cambridge: Cambridge University Press, 1992).

<sup>7</sup> Kathleen M. Kenyon, "Jericho and Its Setting in Near Eastern History," *Antiquity* 30, no. 120 (1956): 184–97. Kathleen M. Kenyon, "Reply to Professor Braidwood," *Antiquity* 31, no. 122 (1957): 82–84; Mortimer Wheeler, "The First Towns?" *Antiquity* 30, no. 119 (1956): 132–36; Robert J. Braidwood, "Jericho and Its Setting in Near Eastern History," *Antiquity* 31, no. 122 (1957): 73–81.

ortaya çıkarılabilmiştir.<sup>8</sup> Eriha (Jericho) ve Zagroslarda yürütülen eşgüdümlü çalışmalar, Neolitikleşmenin hızlı değil, uzun ve yavaş bir süreç olduğu yönünde bir kanı değişikliğine yol açmıştır.

Yeni kronolojik sıralama, Batı Asya'nın Neolitikleşme sürecindeki öncülüğünü, yerleşme tarihine ve çevre ekolojisine dayanarak savunmayı olanaklı kılıyordu. Zira en eski yerleşik yerleşmeler Levant Bölgesi'nden Toros ve Zagros eteklerine uzanan ve "Bereketli Hilâl'in Dağlık Yamaçları" olarak da anılan geniş bir yay üzerinde yer almaktaydı.<sup>9</sup> Bu bölge, aynı zamanda, sonradan evcilleştirilmiş olan yabani hayvan ve bitkilerin eski çağlardaki doğal ortamlarına karşılık gelir ve Neolitik yaşam biçimi MÖ 10. binyıl ile 8. binyıl arasında, burada ortaya çıkmıştır. Yeni kronolojik sıralama, Neolitik Çağ'ın karakteristik sayılan unsurlarının eş zamanlı olarak ortaya çıkmadığını da gösteriyordu: kalıcı meskenlerle anıtsal kült yapıları önce, tarım daha sonra ortaya çıkmıştı; yine, çömlekçilik gibi el sanatları daha geç, Neolitiğin olgunlaştiği dönemde doğmuştu.

Temel kronolojinin belirlenmesiyle, sembolik davranışın ve mekânla bağ kurmanın "Neolitikleşme" sürecindeki önemini teslim eden yaklaşımın yolu açılmış oluyordu. Jacques Cauvin'e göre "Tanrıların Doğuşu" tarımdan ve yerleşik hayattan önce gerçekleşmiş;<sup>10</sup> Ian Hodder ise Çatalhöyük'teki çalışmalarında, tekrarlanan ritüel davranışları anlamlı bir kavram olarak ortaya koyacaktır.<sup>11</sup> Günümüzde arkeologlar, sembolik düşünmenin bu dönüşümün yalnızca bir yan getirisidir, koşulu olduğu görüşündedir.<sup>12</sup>

Yerleşik hayatın, Bereketli Hilâl'de ortaya çıktıktan sonra yol açtığı en büyük sonuçlardan biri nüfus artışı olmuş, bu da insan topluluklarını yaşam alanlarını genişletmeye yöneltmiştir. Neolitik yaşam biçimi, yaklaşık MÖ 7000'den itibaren uzak bölgelere yayılmaya başlamış ve MÖ 6000 civarında Kafkasların güneyine ulaşmıştır. Aradaki kronolojik boşluk, Vavilov'un Güney Kafkasya'yı Neolitikleşmenin potansiyel çekirdek bölgeleri arasına kattığı yaklaşımını geçersiz kılmaktadır. Yayılma süreçlerinin farklı bölgelerdeki dinamikleri karmaşık ve özgündür; tarım topluluklarına temas eden avcı-toplayıcı toplulukların peş peşe kültürleşmesiyle (acculturation) yeni yerleşim bölgelerine göç eden küçük keşif grupları da vardır, Neolitik yaşam biçiminin yalnızca kimi unsurlarının seçici olarak benimsendiği ya da yayıldığı da görülür. Güney Kafkasya'nın oldukça özgün coğrafi yapısında bölgesel farklılıklar belirgindir ve açıklanmayı beklemektedir.

## Öncüler

Buzul Çağının sonundan itibaren Büyük ve Küçük Kafkasların vadilerini mesken tutan Mezolitik topluluklar, büyük oranda avcılık-toplayıcılığa dayalı yaşam biçimlerini Neolitik yaşamın ilk izlerinin ortaya çıktığı MÖ 7. binyılın sonuna dek korumuştur. Mezolitik Çağ'a ait pek az arkeolojik bulgu mevcuttur.<sup>13</sup> Belgelenmiş yerleşmelerin çoğunu kaya siğınakları oluşturur, ocak

8 Robert J. Braidwood, "Near Eastern Prehistory," *Science* 127, no. 3312 (1958): 1419–30.

9 Robert J. Braidwood, "The Agricultural Revolution," *Scientific American* 203, no. 3 (1960): 130–52.

10 Jacques Cauvin, *Naissance des Divinités, Naissance de l'agriculture* (Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1994).

11 Ian Hodder, *Religion in the Emergence of Civilization: Çatalhöyük as a Case Study* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010).

12 Trevor Watkins and Kim Sterelny, "Neolithization in Southwest Asia in a Context of Niche Construction Theory," *Cambridge Archaeological Journal* 25, no. 3 (2015): 673–91 / 705 yorumlar ile beraber.

13 Bastien Varoutsikos, "The Mesolithic-Neolithic Transition in the South Caucasus: Cultural Transmission and Technology Transfer" (Doktora tezi, Harvard University, 2015); Yoshihiro Nishiaki vd., "The Mesolithic-Neolithic Interface in the Southern Caucasus: 2016–2017 Excavations at Damjili Cave, West Azerbaijan," *Archaeological Research in Asia* 19 (Eylül 2019): 100140.

ve barınak tabanı kalıntıları bulunan kimi açık hava yerleşmeleri de vardır. Taş alet toplulukları, dilgisel (laminar) yongalamaya dayalıdır ve mikrolitlerden oluşur. Mezolitik'ten Neolitik'e doğrudan bir geçiş belgelenmemiştir, fakat taş endüstrisi, alet tipleri ve yontma teknikleri bakımından yüksek oranda süreklilik göstermektedir.

İki örnekte de görüleceği üzere, Mezolitik gruplar küçük fakat oldukça hareketliyidiler ve birbirleriyle güçlü bağlantıları bulunuyordu. Örneklerden biri olan UNESCO Dünya Mirası Listesi'nde yer alan Kobustan yerleşmesi, Hazar Denizi'nin yukarıısında, üstlerine binlerce kaya resmi (petroglif) kazınmış dev kayaların uzandığı bir yardır.<sup>14</sup> Dans eden insanlarla sıyrıların betimlendiği en eski resimler (Fig. 2), buranın muhtemelen Mezolitik Çağ'dan başlayarak tarihi devirlere dek, uzak bölgelerden gezici grupları çekmiş olan düzenli toplanmalarda özel bir rol oynadığını düşündürmektedir. Böyle bir dinamik, Türkiye'nin güneydoğusunda bulunan Göbekli Tepe'nin tekrarlanan toplanma ve şenlikler için seçilmesiyle kıyaslanabilir.<sup>15</sup>

Erken dönem temaslara ikinci bir örnek, Küçük Kafkaslardan çıkarılıp uzak mesafelere taşınarak, varlıklarını Tunç Çağı'nda da südürecek olan ağlarda dolaşma sokulan volkanik bir cam olan obsidyenin dağılımıdır. Kafkas Mezolitiğinin tipik aletleri arasında bir ucu yontulmuş, bir ucu "kancalı" (hooked), kenarları paralel baskı tekniğiyle rötuşlanmış ve çoğunlukla kullanıma bağlı, belirgin aşınma izleri taşıyan yayvan obsidyen dilgiler bulunur. "Kmlo aleti" denen bu dilgi tipi, adını Küçük Kafkaslarda bulunan Kmlo-2 yerleşmesinden alır.<sup>16</sup> Benzer ancak üretim dizileri ve anlaşıldığı kadariyla işlevleri bakımından farklı formlara Gürcistan'ın batısında da rastlanır; yine, Yukarı Mezopotamya Çanak Çömleklerde Neolitiğinde de Türkiye'nin güneydoğusundaki Çayönü yerleşmesine göndermeyle "Çayönü aletleri" olarak bilinirler.<sup>17</sup> Benzer görünümü bu araç gereçler farklı üretim zincirlerine (*chaîne opératoire*) göre üretilmiş olsalar da biçimsel benzerlikleri muhtemelen Bereketli Hilâl'deki yerleşmelerle Kafkasya'daki Mezolitik topluluklar arasındaki erken dönem temaslarından ileri gelmektedir. Öte yandan, bu temaslar Güney Kafkasya'da kültürel bir değişime yol açmamış, gezici avcı-toplayıcı gruplar Mezolitik yaşam biçimlerine binyollar boyu sadık kalarak yabani bitkiler toplayıp yabani hayvanlar avlamayı sürdürmüştür, hayvanları ya da bitkileri evcilleştirdiklerine dair herhangi bir kanıt bulunamamıştır.

Neolitik yaşam biçiminin yaklaşıklık MÖ 6000'de Güney Kafkasya'da ortaya çıkışının ardından hızlı ve derin bir kültürel değişim meydana gelmiştir. Şu an itibariyle, yayılımın dinamiklerini kesin olarak belirlemek mümkün değildir. Evcilleştirilmiş hayvanlar ve ekinler ortaya çıkmıştır; kimi erken dönem yerleşmelerde bulunmuş olan Samarra ya da Halaf tarzı bir kısım egzotik çanak çömlek de Bereketli Hilâl'den bilinen geleneklerle bağlantılıdır. Ancak Küçük Kafkasların kuzeyinde, Orta Kura Irmağı boyunca uzanan Şomutepe-Şulaveri kompleksi ile Arataşen yerleşmesi ve Aras nehrinin kollarındaki vadilerin güneyinde yer alan başka benzer yerleşmelerde rastlanan ve Orta Güney Kafkasya Neolitiğinin simgesi haline gelmiş olan yuvarlak planlı yapılar, Doğu Bereketli Hilâl'in Geç Neolitiğinden çok avcı-toplayıcı toplulukların tipik mekân kavramlarına işaret ediyor olabilir.<sup>18</sup> Küçük Kafkasların doğusunda yer alan, Azerbaycan'ın gü-

14 Malahat Farajova, "About Specifics of Rock Art of Gobustan and Some Innovative Approaches to Its Interpretation ('Firuz 2' Shelter)," *Quaternary International* 491 (2018): 78–98.

15 Klaus Schmidt, *Sie Bauten Die Ersten Tempel: Das Rätselhafte Heiligtum Der Steinzeitjäger; Die Archäologische Entdeckung Am Göbekli Tepe* (Munich: C. H. Beck, 2006); Oliver Dietrich, Jens Notroff ve Klaus Schmidt, "Feasting, Social Complexity, and the Emergence of the Early Neolithic of Upper Mesopotamia: A View from Göbekli Tepe," *Feast, Famine or Fighting? Multiple Pathways to Social Complexity* içinde, der. Richard J. Chacon ve Rubén G. Mendoza, *Studies in Human Ecology and Adaptation* 8 (Cham: Springer, 2017), 91–132.

16 Makoto Arimura vd., "Current Neolithic Research in Armenia," *Neo-Lithics* 1, no. 10 (2010): 77–85.

17 Arimura vd., "Current Neolithic Research in Armenia."

18 Chataigner, Badalyan ve Arimura, "The Neolithic of the Caucasus"; Nishiaki vd., "The Mesolithic-Neolithic Inter-

neyindeki Mil Bozkırları ise ne kuzeydeki Şomutepe-Şulaveri ne de güneydeki Arataşen modeline uymakta, bu da resmi daha da karmaşıklaştırmaktadır. Mil Bozkırları Neolitiği, yaklaşık MÖ 5800'den 5300'e dek sürmüş, özgün bir Neolitik gelişme çizgisini temsil eder.

## Mil Bozkırları: Neolitik Bir Coğrafya

Mil Bozkırlarında tarih öncesi yerleşimin tarihi, 2009 yılından 2015 yılına dek, Güney Kafkasya Neolitiğine dair karşılaştırmalı bir perspektif oluşturmayı amaçlayan daha kapsamlı bir araştırma projesi çerçevesinde bir Azerbaycan-Almanya ortak kazı ekibince incelenmiştir. Kura ve Aras nehirlerinin oluşturduğu üçgeni kaplayan Mil Bozkırları, önceleri Küçük Kafkasların doğu eteklerinden Kura Nehri kıyısındaki ormanlara dek uzanmaktadır. Bozkırın nehre paralel sulama kanallarıyla tarıma açılmış doğu kısmındaki arkeolojik bulguların yok olduğu varsayılmalıdır, batı kesiminde ise bir pelin (artemisia) bozkırı korunmuştur (ancak burası da aynı şekilde endüstriyel tarımın tehdidi altındadır). MÖ 6. binyilda bölge, seyrek çalıların yer aldığı savana benzeri açık topraklarla aralarına serpiştirilmiş küçük vadiler ve vadi tabanlarındaki taşın bölgelerinde bulunan mevsimlik sulak arazilerden oluşuyordu. Küçük Kafkaslardan inerek ovaya derinlemesine nüfuz eden, doğu-batı yönlü bir dizi akarsuyun oluşturduğu bu kadim vadilerde çok sayıda Neolitik yerleşmenin toplu olarak bulunduğu, Kura Projesi kapsamında Andrea Ricci'nin yönetiminde yürütülen yüzey araştırmasında ortaya konmuştur.<sup>19</sup>

Mil Bozkırlarında tarih öncesi yerleşim, ilk kez Alexander Iessen yönetimindeki Azerbaycan Arkeolojik Kazı Ekibi tarafından gözlemlenmiştir.<sup>20</sup> Buluntular, boyalı çanak çömlekten ötürü "Eneolitik" olarak sınıflandırılmış ve sonrasında Orta Güney Kafkasya Şulaveri-Şomutepe Neolitiğinden ileri tarihlenen, bölgeye özgü, ayrı bir grup olarak tanımlanmıştır.<sup>21</sup> Bugün bunların çağdaş olduklarını ve boyalı malzemenin varlığının kronoloji farkını değil, özgün bir biçimde geleceği ifade ettiğini bilmekteyiz. Ayrıca Mil Bozkırları Neolitiğinin homojenlikten uzak olduğunu ve birbirine yakın yörelerde farklı mimari geleneklerle çanak çömlek üsluplarının görüldüğünü de öğrenmiş bulunuyoruz.

## Mil Bozkırlarında Neolitik Yerleşmeler: Konumlar ve Karakteristikler

2010–2014 arası beş kazı sezonunda yürütülen yoğun yüzey araştırmalarında Mil Bozkırlarından geçen akarsuların boylarındaki alçak sekiler üzerinde yer alan yoğun bir Neolitik yerleşim alanı ortaya çıkarılmıştır (Fig. 3). Yerleşmeler tercihen, taşıklarla karşı belli bir koruma sağlamış olabilecek doğal yükseltiler üzerine kurulmuştur. İlkbaharda yaşanan su taşıklarının erken dönem tarım faaliyetleri için kullanılan doğal sulak arazilerin oluşumuna katkıda bulunmuş olması muhtemeldir. Yerleşmelerin çoğu düzdür ya da çok alçak höyükler oluşturur; bu da kısa

face in the Southern Caucasus."

19 Andrea Ricci, Barbara Helwing ve Tevekkül Aliyev, "The Neolithic on the Move: High Resolution Settlement Dynamics Investigations and Their Impact on Archaeological Landscape Studies in Southwest Azerbaijan," "Landscape Archaeology Conference (LAC 2012)," özel sayı, *eTopoi. Journal for Ancient Studies* 3 (2012): 369–75; Andrea Ricci, "Archaeological Landscape Studies within the 'Kura in Motion' Project: The 2012–2014 Field Activities," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 305–23.

20 A. A. Iessen, "Iz Istoriceskogo Proslogo Milsko-Karabachskoje Stepi: Trudy Azerbaidzanskoy Archaeologiceskoj Ekspedicii," *Materialy i issledovaniya po archeologii SSSR* (1965): 10–35.

21 I. G. Narimanov, *Kul'tura Drevnejsego Zemledel' Cesko-Skoto-Vodceskoyo Naselenija Azerbajdzana* (Baku: Élm, 1987).

süreli iskâna ya da konar göçer yerleşmeye işaret eder. Yapı malzemesi olarak el yapımı kerpiç tuğla, saz, ağaç dalları ve çamur harcı (daub) tercih edilmiştir. Bağımsız yuvarlak binalar, bitişik dörtgen odalar ve özel yapılardan oluşan bir dizi farklı yapı formu bilinmektedir.

Araştırma sırasında kayıt altına alınan toplam 174 yerleşmeden 66'sı, yüzeyden toplanmış çanak çömlek ve taş gruplarına dayanarak güvenilir biçimde MÖ 6. binyıl Geç Neolitiğine tarihlendirilebilmiştir.<sup>22</sup> Kimilerinin arasında yalnızca 200 metre olan yerleşmelerin muazzam yoğunluğu, yerleşmelerin nadiren yükselti oluşturduğu da düşünülürse, kısa süreli, bağımsız yerleşimlere işaret etmektedir.<sup>23</sup> On Neolitik yerleşmede yapılan sondaj ya da yatay kazı çalışmalarında kronolojik alt evreleri olan, çarpıcı derecede karmaşık bir dizi yerleşme ve malzeme günüşigine çıkarılmıştır.<sup>24</sup> Çeşitli yerleşme yerlerinde son derece ayırt edici niteliklere sahip olan çanak çömlek toplulukları, mekânsal olarak ayrık olmakla birlikte kronolojik olarak birbirinden çok da uzak olmayan tek renk, kırmızı astarlı ve boyalı gelenekleri temsil etmektedirler. Seramikler, dayanıksız olup açığa çıktıktan sonra boyalı yüzeyleri hızla aşınmıştır, bu da yerleşmeleri tek başına yüzeyden toplanan buluntularla belli bir alt evreyle ilişkilendirmeyi zorlaştırmaktadır.

## Hendekli Yerleşmeler

Kazı çalışması öncesinde, kapladıkları tahmini alanı saptayabilmek ve kazılacak noktaları belirlemek amacıyla yerleşmelerin sistematik manyetometrik haritaları çıkarılmıştır.<sup>25</sup> Her ikisi de gözle görülür bir yükseltinin bulunmadığı pelin bozkırı düzlüklerinde yer alan iki yerleşmede hendekler temel unsur olarak belirlenebilmiştir. MPS 124 yerleşmesinde doğuya açılan, yuvarlak planlı bir hendek bulunmuştur (Fig. 4). Hendekte açılan sondajda etrafındaki matristen neredeyse ayırt edilemez nitelikte ve hemen hemen steril, sarımsı killi çökeltiden oluşan bir dolgu ortaya çıkarılmıştır. Haritada hendeğin yanında çukur öbekleri görülmektedir. Örnek olarak kazılan bir çukurda mesken olarak kullanılmış bir yapıya ait atıklar bulunduğu görülmüştür; sarımsı tortuyla karışmış, organik artık içeren kül tabakaları, çukurun büyük ihtimalle bir süre açık kaldığını, böyledice doğal tortuların sağanak yağmurlar sırasında çukura dolmuş olabileceğini göstermektedir. Kültürel malzeme, küçük kil heykelcikler, kullanım sonunda atılma öncesi kırılmış, dolayısıyla muhtemelen evsel atık niteliği taşıyan kırık seramikler ve ip baskılı çamur parçalarından oluşur. Buluntular, dayanıksız malzemeden yer üstüne inşa edilmiş ve geriye hiçbir kalıntı kalmamış

22 Ricci, "Archaeological Landscapes"; rakamlar ile ilgili en yeni güncelleme için, bkz. Andrea Ricci vd., "Human Mobility and Early Sedentism: The Late Neolithic Landscape of Southern Azerbaijan," *Antiquity* 92, no. 366 (2018): 1445–61.

23 Ricci vd., "Human Mobility and Early Sedentism."

24 Helwing ve Aliyev'in bölümü için bkz., "Fieldwork in the Mil Plain: The 2010–2011 Expedition," Bertille Lyonnet vd., "Ancient Kura 2010–2011: The First Two Seasons of Joint Field Work in the Southern Caucasus," *Archäologische Mitteilungen Aus Iran Und Turan* 44 (2012): 4–17; Barbara Helwing ve Tevvekül Aliyev, "Excavations in the Mil Plain Sites, 2012–2014," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 11–42; Golnaz Ahadi, "Excavations at Site MPS 124," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 51–54; Maria Bianca D'Anna, "The 2013 Sounding at Site MPS 103: Preliminary Report; Some New Insights into the Neolithic 'Unpainted Ceramic Horizon' of the Mil Plain," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 43–49.

25 Jörg W. E Fassbinder ve Florian Becker, "Integrated Geophysical Prospecting in the Mil Plain, Lower Karabakh, Azerbaijan." *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 325–33.

olan yapılara ait olmalıdır.

MPS 4 yerleşmesinde iç içe geçmiş, eş merkezli/uç içe (konsantrik) üç, hatta olasılıkla dört hendekten oluşan bir sistem bulunmuş ve yatay kazı tekniğiyle incelenmiştir. İçte kalan iki hendek ile üçüncü hendeğin bir kısmı büyük ölçüde açığa çıkarılmıştır, potansiyel dördüncü bir hendek ise kazılmamış durumdadır (Fig. 5). Açıga çıkarılan hendekler V profilli olup mevcut yüzeyden 2,7 metre derine inmektedir ve enine duvarlarla birbirlerinden ayrılmıştır. Dolgu içinde organik dolgu ve kültürel atık içeren kesitlerin yanı sıra temiz dolgu kesitleri de bulunmaktadır.

Her iki yerleşmedeki hendekler belirgin biçimde eş merkezli (konsantrik) planlara sahiptirler ancak işlevleri halen belirsizdir. MPS 124'te dolgu sterilken MPS 4'ün en azından bazı kısımlarında bir zamanlar organik malzeme, belki depolanan yiyecek kalıntıları ve benzeri kalıntılar bulunmuş olmalıdır. Söz konusu organik kalıntıların mikromorfolojik incelemesinde olası hasır kalıntıları ve mutfak artıkları saptanmıştır,<sup>26</sup> ki bu da organik çökelti içeren dolgu kesitlerinin çeşitli miktarlarda seramik parçası ve kırık obje içermesiyle örtüşmektedir.

Hendekli bu iki yerleşme, Kafkasların güneyinde bilinen, bu nitelikteki ilk örneklerdir. Bu keşif, kuşkusuz sistematik manyetometreli haritalandırma çalışmasının ürünüdür. Güney Kafkasya'daki Neolitik yerleşmelerde doğrusal hendek sistemleri bulunan kesimler daha önce bildirilmiştir,<sup>27</sup> Aruchlo'da, daha geç bir evrede üstlerine mesken inşa edilmeden önce birbirini kesen ve yerleşme tabakalarına kazılmış doğrusal hendeklerin olduğu bilinmektedir.<sup>28</sup> Küçük ölçekte bakıldığından, MPS 4'ün planı Doğu ve Orta Avrupa'nın Geç Neolitik ve Kalkolitik taş anıtlarına (henge) yakın benzerlik göstermektedir.

MPS 4'te bulunan hendekler, buradaki yerleşimler dizininin yalnızca bir evresini temsil ediyor olsa da yerleşmenin radyokarbon tarihleme ile MÖ 56. yüzyıla tarihlenmesi, bu yerleşimlerin birbirlerine yakın olduklarını göstermektedir. Açıga çıkarılan en eski kalıntılar, duvarları elle şekillendirilmiş küçük kerpiç tuğlalardan yapılmış, yuvarlak bir yeraltı binasına aittir (Fig. 6). Binanın içinde, olasılıkla Hazar kıyılarından toplanmış *didacna* kabuklarının işlendiği bir midye kabuğu-boncuk işliği kalıntıları bulunmuştur.<sup>29</sup> Sonuncu yerleşim, iç hendeğin içinde bulunan ve yalnızca küçük kısımları korunmuş, dış konturları net olmayan bir ev tabanıdır. Evin içinde tabana oturtulmuş ve yalnızca dipleri korunmuş olan depolama kapıları bulunmaktadır.

## **Yerleşim Yerleri**

Yerleşim yerlerinden ikisinde —MPS 103 ile MPS 5'te— yürütülen küçük ölçekli kazı çalışmalarında uzun-ince dikdörtgen şeklinde, elle şekillendirilmiş kerpiç tuğlalardan inşa edilmiş binalar ortaya çıkarılmıştır. MPS 103'te doğrusal konumlu bir dizi hücrenin içinde dikey depolama küpleri bulunmaktadır (Fig. 7). MPS 5'te, seramik ve küçük heykelciklerden oluşan karışık bir dolgu malzemesi içeren bölme benzeri yapılar/alanlar açığa çıkarılmıştır. Buluntu topluluklarının

26 Lisa Shillito, "Preliminary Microstratigraphic Observations of Ash Deposits and Architectural Materials at Kamil-tepe, Azerbaijan," *Archäologische Mitteilungen Aus Iran Und Turan* 44 (2012): 31–37.

27 Christine Chataigner, *La Transcaucasie au Néolithique et au Chalcolithique*, British Archaeological Reports International Series 624 (Oxford: Tempus Reparatum, 1995), 67–69.

28 Svend Hansen ve Michael Ullrich, "Report on the 2012–2014 Excavation Campaign in Aruchlo," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 204–11, fig. 8, 9, 23, 24.

29 Ilia Heit, "Die Neolithische Muschelperlenwerkstatt Aus Fundstelle MPS 4: Archäologische Und Technologische Untersuchungen," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 73–123.

evsel niteliği ile yapıların boyutları, bu yerleşmelerin büyük olasılıkla yerleşim yeri olduğunu düşündürmektedir. Ancak henüz küçük bir kısmı açığa çıkarılmış olan yerleşmelerin iskân dışında işlevleri olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

## Merkezi Bir Platform: Kamiltepe

Mil Bozkırlarında yer alan Neolitik yerleşmelerin en görünürü olan Kamiltepe, Karaçay ırmağının ilk sekisinde doğal bir çıktıya kurulmuş bir höyük yerleşmesidir.<sup>30</sup> Yüksekliği 2,6 metreye kadar korunmuş olan bu höyüğün ortasında üst üste yerleşim tabakaları değil, yuvarlak planlı, masif bir kerpiç yapı yer alır. Kavisli dış cepheye dayanarak yapının özgün çapının 24 metre olduğu belirlenebilmiştir (Fig. 8). Binanın üst kısmı korunmamıştır, bu nedenle özgün biçimle tümlenmesi olanaklı değildir. Masif merkezi ve yapıdan dökülen eğimli tabakalar halindeki birikmiş döküntüler/molozlar göz önüne alındığında bunun büyük olasılıkla saz gibi hafif organik malzemeden yapılmış bir ya da birkaç bina için bir platform ya da destekleyici bir yapı olduğu ileri sürülebilir. Ortadaki bloğa ilişik, çiçekteki taç yaprağını andıran yarı dairesel bir oda mevcuttur. Platforma bitişik başka duvar parçaları da vardır ancak bunların tam odalar oluşturduklarına dair izler bulunamamıştır. Platformun 10 metre kuzeyinde, büyük olasılıkla silo olan, toprağa kazılmış ve kerpiç tuğlalarla güçlendirilmiş büyük, yuvarlak bir yapı yer alır (Fig. 9). Hem silo dolgusunda hem de platform çevresindeki döküntüde şiddetli yanma/yanık izlerine rastlanmıştır.

Kamiltepe'deki muazzam platform, Batı Asya Neolitiğinde halen özgünlüğünü koruyan bir yapıdır ancak bazı özellikleri yakın bölgelerde yapılmış gözlemlerle örtüşmektedir. Yakın çevrede, Agdam bölgesinde bulunan İsmailbeytepe yerleşmesinde kısa bir süre önce, savunma amaçlı olduğu anlaşılan ve yüksekliği halen 4 metreye varan, muazzam bir kerpiç yapı açığa çıkarılmıştır.<sup>31</sup> Genel olarak, küçük ölçekte inşa edilmiş kerpiç podyum ve platformlar, geç Neolitik Tepe Sialk'tan<sup>32</sup> ve Deh Loran Ovası'nda yer alan Geç Neolitik Chogha Sefid yerleşmesinden örneklerle Orta İran Yaylası'ndan ve Zagros eteklerinden bilinir.<sup>33</sup>

## Mil Bozkırları Yerleşmelerinin Tarihendirilmesi

Mil Bozkırları yerleşmelerine ait radyokarbon tarihleri, alt evreleriyle birlikte olağanüstü çeşitlilikteki bu yerleşmelerin yaklaşık MÖ 5600 ile 5300 arasına karşılık gelen kısa bir zaman zarfında doğup gelişliğini ortaya koymaktadır.<sup>34</sup> Hendekli MPS 4 ve MPS 124 yerleşmeleri, MÖ 5600 civarında yaşamış daha eski bir grubu temsil eder. Bunları MÖ 5500 civarında Kamiltepe platformu izlemiştir. En geç Neolitik veri, MPS 23 yerleşmesinde, bir insan iskeletini örten yaklaşık MÖ 5300'e tarihlenen organik birikintiden gelmektedir.

30 Tevekkül Aliyev ve Barbara Helwing, "Kamiltepe in der Milebene: Archäologische Untersuchungen 2009," *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 41 (2009): 23–45.

31 X. İ. Alməmmədov ve N. V. Quluzade, "Qarabağ Neolit-Eneolit Ekspedisiyası'nın 2013-2014-cü illərdə Aparıldığı Arxeoloji Tədqiqat İsləri," *Azərbaycanda Arxeoloji Tədqiqatlar 2013–2014* (2015): 60–74.

32 Roman Ghirshman, *Fouilles de Sialk, près de Kashan 1933, 1934, 1937 (I)* (Paris: Paul Geuthner, 1938), pl. XI, 1; pl. LVIII, 6.

33 Frank Hole, *Studies in the Archaeological History of the Deh Luran Plain: The Excavations of Chogha Sefid*. Memoirs of the Museum of Anthropology University of Michigan 9 (Ann Arbor: Museum of Anthropology University of Michigan, 1977), 61, fig. 14; 73, fig. 24; lev. 11a, 11b, 17b.

34 Helwing ve Aliyev, "Excavations in the Mil Plain Sites, 2012–2014," Tablo 2.

## Mil Bozkırı Neolitiğinde Çanak Çömlek Üretimi

Ceşitli yerleşmelerle ilişkilendirilen çanak çömlek kompleksleri, kimi özellikleri örtüşürken kimi özellikleri birbirini dışlayan farklı zanaat geleneklerini temsil eder. Örtüşme ve yaygın dağılım, en çok pişirme kaplarının üretiminde görülür; organik katkılı, kaba bir kilden üretilmiş bu kaplara Mil Bozkırındaki Neolitik yerleşmelerin çoğunda rastlanır (Fig. 10). Bu tür pişirme kapları geniş ve düz diplidir ve genellikle dibin hemen üstünde kulplar bulunur. Dip ile yan duvar kusurlu bir şekilde birleştirilmiş ve kaplar daima tam dibin üstünden kırılmıştır. Bu forma Mil Bozkırının ötesinde, örneğin Nahçıvan'da bulunan Kültepe I'de ve başka yerlerde de rastlanır.<sup>35</sup> Mil Bozkırı yerleşmelerinin büyük kısmında rastlanan ikinci bir tipik form, gövdesi çuval biçiminde, kenarları içe kıvrık, asimetrik küptür (Fig. 11). Tamamen restore edilmiş örneklerle yapılan deneyler, küplerin içe kıvrık kenarından tek elle tutularak taşındığında dengeli durduğunu doğrulamaktadır, dolayısıyla bu kapların sıvı taşımakta kullanılmış olabileceğini varsaymaktayız.

Daha kaliteli mallar, belli başlı yerleşmelerle sınırlı gözükmemektedir. MPS 4'te bulunan el yapımı kaplar, değişen miktarlarda organik katkı ve doğal mineral içeren, kaliteli bir kilden yapılmıştır.<sup>36</sup> Renkleri devetüyü ile kırmızımsı tonlar arasındadır; kimi kapların yüzeyi tek renk perdahlanmış görünümkedir. Kırmızı boyalı mevcut olmakla birlikte pek nadirdir ve tek renk basit üçgen desenleri için kullanılmıştır. MPS 124'teki evsel atık çukurunda bulunan seramikler özenle perdahlanmış, tek renk kırmızı astarlıdır. Benzeri kırmızı astarlı mallara MPS 5'te de rastlanır ancak burada yüzeyi işlenmiş, baskı bezekli çanak çömlek örnekleri de bulunmuştur.<sup>37</sup> MPS 103'te büyük depolama küpleri dışındaki seramikler, organik lif katkıları olup devetüyü ve kırmızımsı renklerin farklı tonlarındadır; bir kısmının yüzeyi düzleştirilmiştir. Kamiltepe'de bol miktarda, MPS 18'de ise az sayıda boyalı seramik ele geçirilmiştir.<sup>38</sup> Kamiltepe'de yapılmış olan eski kazılarda Mil Bozkırı Neolitiğinin en çok bu mallarla temsil edildiği saptanmıştır.<sup>39</sup> Açık renkli kaplar üzerine kırmızımsı ya da kahverengi koyu renkli boyayla devinimli geometrik zik-zak desenler, sarmal şeritler ya da üçgen öbekleri çizilmiştir (Fig. 12).

Böylesine küçük bir bölgede pek kısa bir zaman zarfında bu denli muazzam çeşitlilikte çanak çömlek üslubuna rastlanıyor oluşu, açıklanmayı ve bağlama oturtulmayı beklemektedir. Çalışmalarımızı halen çeşitli üslupların komşu bölgelerle bağlantıyı temsil ettiği varsayımlı ile yürütmekteyiz. Benzer malzemeler, kırmızı astarlı malların yaygın olduğu ve yüzeyi işlenmiş çanak çömlege rastlanan İsmailbeytepe gibi MÖ 6. binyıla tarihlenen yerleşmelerin bulunduğu kuzeydeki Agdam bölgесine dek uzanan komşu bölgelerde bulunmuştur.<sup>40</sup> Mil Bozkırı yerleşmeleri, yüzey işlemesinin karakteristik olduğu Kuzeybatı İran'ın MÖ 5. binyıl başı Dalma geleneği ile

35 O. A. Abibullaev, "Nekotorye Itogi Izuchenija Kholma Kjul Tepe v Azerbajdzhan," *Sovetska Archeologia* 3 (1963): 157–68, fig. 5, 1.

36 Felix Geitel'in bölümü için, bkz. "The Pottery of the Site MPS 4," Bertille Lyonnet vd., "Ancient Kura 2010–2011," 37–38.

37 Maria Bianca D'Anna, "The 2013 Sounding at Site MPS 103: Preliminary Report: Some New Insights into the Neolithic 'Unpainted Ceramic Horizon' of the Mil Plain," *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., *Archäologie in Iran und Turan* 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 44–46, fig. 56, 58.

38 Andrea Ricci'nin bölümü için, bkz. "Archaeological Landscape Studies: The Mil-Qarabaḡ Plain and the Kvemo Kartli Survey Projects; A Preliminary Account of the First Two Field Seasons (2010–2011)," Bertille Lyonnet vd., "Ancient Kura 2010–2011," 127–45, fig. 175, 177, 179.

39 Narimanov, *Kul'tura Drevnejsego Zemledel'*.

40 Alməmmədov ve Quluzade, "Qarabağ Neolit-Eneolit Ekspedisiyası'nın," fig. 23.

sıklıkla kıyaslanmış olmakla birlikte,<sup>41</sup> daha eski olan bu yerleşmelerle Dalma kültürü arasında birkaç yüzyıllık bir zaman farkı vardır. Boyalı malların benzerlerine Mil Bozkırlarının güneyinde ve güneydoğusunda, İran’ın batısında yer alan çağdaş yerleşmelerde, özellikle Hacı Firuz’da<sup>42</sup> ve ayrıca orta platonun batı kesimindeki Çeşme Ali ve Ebrahimabad yerleşmelerinde rastlanır.<sup>43</sup> Neolitik yaşam biçiminin Güney Kafkasya’ya kıyasla daha önce başladığı güneyden bakıldığından, Mil Bozkırlarında boyalı mallara rastlanan yerleşmeler, bu malzemenin kuzeyde ulaşmış olduğu en uç noktalardır.

## Neolitik Kil Heykelcikler

Neolitik Mil Bozkırlarında iyi arıtılmış kilden yapılarak hafif ateşe pişirilmiş, çok çeşitli insan biçimli heykelcik de ele geçirilmiştir. Heykelcikler genellikle, büyük oranda stilize ya da yalın biçimli ve bir kısmı düz şerit baskı bezeklidir. MPS 124’teki çukurda ele geçirilen bir grup küçük heykelcığın (Fig. 13) tamamı, rulo şeklindeki kile silindir veya koni biçimini verilerek ve bazlarının üst kısımları, profilden insan başına benzeyecek şekilde düzleştirilerek yapılmıştır. Bazı heykelciklerin alt gövdeleri geniş, armut biçimlidir. Tırnak veya olasılıkla midye kabuğu baskısıyla yapılmış küçük çizgiler, zikzaklar ve paralel çizgi öbekleri meydana getirir. Benzer küçük heykelcikler MPS 4’te de ele geçirilmiştir; burada ayrıca özgün hali daha büyük olan bir kil heykelcik parçalı halde bulunmuş (Fig. 14), iki ayrı çukurda ele geçirilen parçaları kısmen birleştirilebilmiştir. Alt gövde küre biçimlidir ve ön tarafında yuvarlak bir oyuk vardır; üst gövde ise ince uzundur ve üzerinde düğmeye benzer, küçük bir meme bulunur. Korunmuş olan sol kol, gövde boyunca uzanır. Heykelcik iyi perdahlanmıştır ve kırmızı astar izleri taşırlar, gövdesinde ince baskı bezekten desenler yer alır.

## Neolitik Yaşam Biçimleri

Mil Bozkırlarındaki Neolitik yerleşmeler, tarım ve bostancılıkla yabani meyve toplayıcılığı, hayvancılık ve zaman zaman avcılığın bir arada bulunduğu karma bir ekonomiye dayanıyordu.<sup>44</sup> Yarı-kurak Mil Bozkırlarında ilkbaharda vadi tabanlarında yaşanan mevsimsel taşkınlar, büyümeye mevsimi boyunca gereksinim duyulan nemi sağlamaktaydı. İlk evcilleştirmenin gerçekleştirildiği bölgelere kıyasla, Güney Kafkasya’da ilk olarak oldukça az sayıda bitki türü evcilleştirilmiştir; ana ürün, kurak iklimde daha iyi mahsul vermesi nedeniyle arpıdır. Ekmek yapmaya pek elverişli olmayan arpa, bira yapımında ve hayvan yemi olarak kullanılmıştır. Gemik (emmer) ve siyez (einkorn) buğdayı da daha az miktarlarda yetiştirmiştir. Baklagillerden mercimek ve bezelyeye rastlanır, keten de yetiştirilmiştir. Hayvancılık, evcilleştirilmiş küçükbaş hayvanlara,

41 Carol Hamlin, “Dalma Tepe,” *Iran* 13 (1975): 111–27.

42 Mary M. Voigt, *Hajji Firuz Tepe, Iran: The Neolithic Settlement*, Hasanlu Excavation Reports Volume 1, University Museum Monograph 50 (Philadelphia: University Museum, University of Pennsylvania, 1983), lev. 23.

43 Hassan Fazeli Nashli vd., “Mapping the Neolithic Occupation of the Kashan, Tehran and Qazvin Plains,” *The Neolithisation of Iran: The Formation of New Societies* içinde, der. Roger J. Matthews ve Hassan Fazeli Nashli, BANEA Monograph Series 3 (Oxford: Oxbow Books, 2013), fig. 10.15.

44 Reinder Neef, Alexia Decaix ve Margareta Tengberg, “Agricultural Practices and Paleoenvironment of the Southern Caucasus during the Neolithic: A Transect along the Kura River,” *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 371–77; Norbert Benecke, “Exploitation of Animal Resources in Neolithic Settlements of the Kura Region (South Caucasus),” *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus* içinde, der. Barbara Helwing vd., Archäologie in Iran und Turan 16 (Berlin: Dietrich Reimer, 2017), 357–69.

özellikle koyuna, sonra sığır ve az sayıda domuza dayalıdır; kemiklerin yalnızca küçük bir kısmı av hayvanlarına ve balıklara aittir. Hayvanlar, büyülükleri bakımından, halihazırda evcilleştirilmiş sürülerin Güney Kafkasya'ya getirildiğini, yerelde evcilleştirmenin söz konusu olmadığını düşündürmektedir. Kesim yaşı, hayvan yetiştirciliğinin esas olarak et için yapıldığını akla getirmektedir. Ana av hayvanları, tipik bozkır hayvanlarından olan ceylan ile mevsimsel avlanan göçmen kuş mezgeldektir.<sup>45</sup>

## Sonuç

Mil Bozkırları Neolitiğine ait bulguları bir araya getirdiğimiz bu kısa genel bakışla hem tek tek yerleşmelerin zengin çeşitliliğiyle farklılıklarına hem de belirli zanaat gelenekleriyle yaşam biçimlerinin olası kökenlerine ışık tutmaya çalıştık. Mil Bozkırları yerleşmelerinde, ilk olarak Bereketli Hilâl'de geliştirilmiş unsurlarla yerel geleneklerin sürekliliğine işaret eden göstergeler bir arada bulunur: bir yandan, indirgenmiş bir evcil hayvan ve bitki topluluğu, yerleşik hayat kavramı, çanak çömlek üretimi ve sembolik düşünce ürünü heykelcikler, güneydeki bölgelerden yayılmış etkilerin kanıdır. Devasa Kamiltepe platformu eşsiz/özgün bir yapıdır fakat kerpiç yapıları İran Neolitiğinden de bilinmektedir. Öte yandan, yeraltı binaları ve hendek sistemleriyle, Mil Bozkırları yerleşmelerinin son derece özgün mimarisinin daha eski prototiplerine Zagros veya Toros bölgelerinde rastlanmaz; dilgisel üretime ve baskı yöntemiyle yongalamaya dayalı taş teknolojisi ise Epi-Paleolitik İran ve Hazar havzasında köklü geleneklerdir.

Mil Bozkırları Neolitiğinin betimlenmesi, bu gelenekleri, yuvarlak yapıları ve tek renk plastik bezekli çanak çömlekleriyle daha iyi bilinen Şulaveri-Şomutepe ve Aknaşen topluluklarının Neolitiğinden ayırmaya da olanak sağlar. Bu yerleşmelerin yaklaşık MÖ 6000'e tarihlenen en eskilarından bazlarında bulunmuş, egzotik niteliği açıkça anlaşılan seramikler, Mezopotamya Çanak Çömlekli Neolitiğinin Samarra ve Hassuna gelenekleriyle bağlantılıdır; Nahçıvan'da yer alan Kültepe I yerleşmesi de Halaf çanak çömleğinin kuzeyde ulaşlığı en uç nokta olarak bilinir. Mil Bozkırları yerleşmeleri ise aksine İran platosunun etkilerinin izlerini taşıır. Aşağıda ki; Güney Kafkasya'da, obsidyen dolaşımının ortaya koyduğu üzere, uzun bir döneme yayılan aralıklı temasların ardından, ancak MÖ 6000 civarında başlamış olan Neolitik yerleşimler, bölgesel mimari ve zanaat gelenekleri ağlarından örülü, mozaiki andiran bir yapının yansittığı çeşitli geleneklerden esinlenmiştir.

Güney Kafkasya, bereketli vadileri tarım toprağı olarak kullanmaya başlayıp büyük olasılıkla Küçük Kafkasların yüksek vadilerine dek ilerleyen Neolitik yerleşimcilere zengin topraklar sunuyordu. Bereketli Hilâl'den getirilmiş az miktardaki evcilleştirilmiş tür, burada toplanan kabuklu yemiş ve asma üzümü gibi yabani meyvelerle zenginleştirilmiştir. Tahıl yetiştirciliği, gemik buğdayının, olasılıkla Hazar Denizi'nin batı kıyısında yerel yabani buğdayanasiyla (*agilops*) melezlenmesine yol açmış, dört ve altı sıralı yeni buğday türleri ortaya çıkmıştır. Mil Bozkırlarındaki yerleşmeler, kısa ömürlü ve konumları hızla değişen nitelikteydi. Bu yer değiştirmelerin dinamiklerini ve zamanlamasını anlamaktan halen uzak olmamıza rağmen, ekip biçimde döngülerinin ya da yakma tarımının ortaya çıkardığı gereksinimlerle ilişkilendirilmesi, gelecekte araştırılmak üzere akla yatkın bir varsayımdır atabilir. Hızla gelişen Mil Bozkırları Neolitiği, MÖ 6. binyılın büyük kısmı boyunca varlığını sürdürmüş ve yaklaşık MÖ 5300'te, görüldüğü kadarıyla arkasında belirgin bir arıl bırakmaksızın yok olmuştur.

<sup>45</sup> Benecke, "Exploitation of Animal Resources."

## Teşekkürler

Peş peşe yürütülmüş olan “Ancient Kura” ve “Kura in Motion!” projeleri, Alman Arkeoloji Enstitüsü (B. Helwing, S. Hansen), Ulusal Bilimsel Araştırmalar Merkezi (Centre National de la Recherche Scientifique - B. Lyonnet), Bakü Ulusal Bilimler Akademisi (T. Aliyev, F. Guliyev) ve Tiflis Ulusal Müzesi – Otar-Lordkipanidze Arkeoloji Araştırmaları Merkezi (G. Mirtskhulava) işbirliği ve Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ile Agence Nationale de la Recherche’ın (ANR) vermiş olduğu iki ortak hibeyle hayatı geçirilmiştir. Mil Bozkırlarında yapılan araştırmalar, bu çalışmanın en uç doğu ayağını oluşturmaktadır ve 2009-2014 yılları arasında yazarların yönetiminde yürütülmüştür. Yardımları için Uluslararası Mil Ovası Kazı Ekibi’ndeki tüm katılımcılara ve uzmanlara ve verdikleri kesintisiz destek için Bakü Ulusal Bilimler Akademisi ve Alman Arkeoloji Enstitüsü’ne teşekkür ederiz.

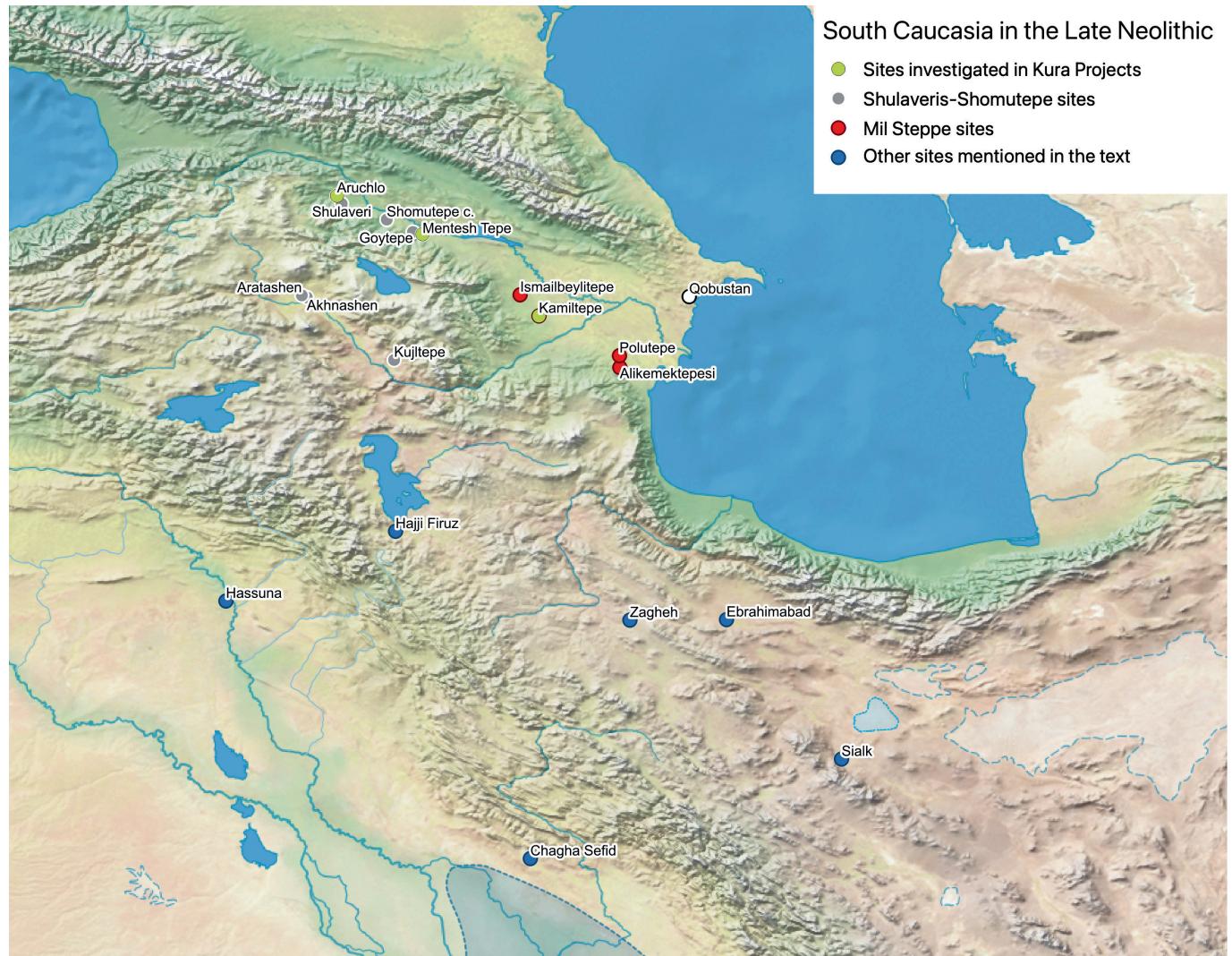


Fig. 1: Map of South Caucasia and adjacent regions (map: B. Helwing, generated with QGIS & Natural Earth).  
Fig. 1: Güney Kafkasya ve komşu bölgelerin haritası (harita: B. Helwing, QGIS ve Natural Earth ile oluşturulmuştur).

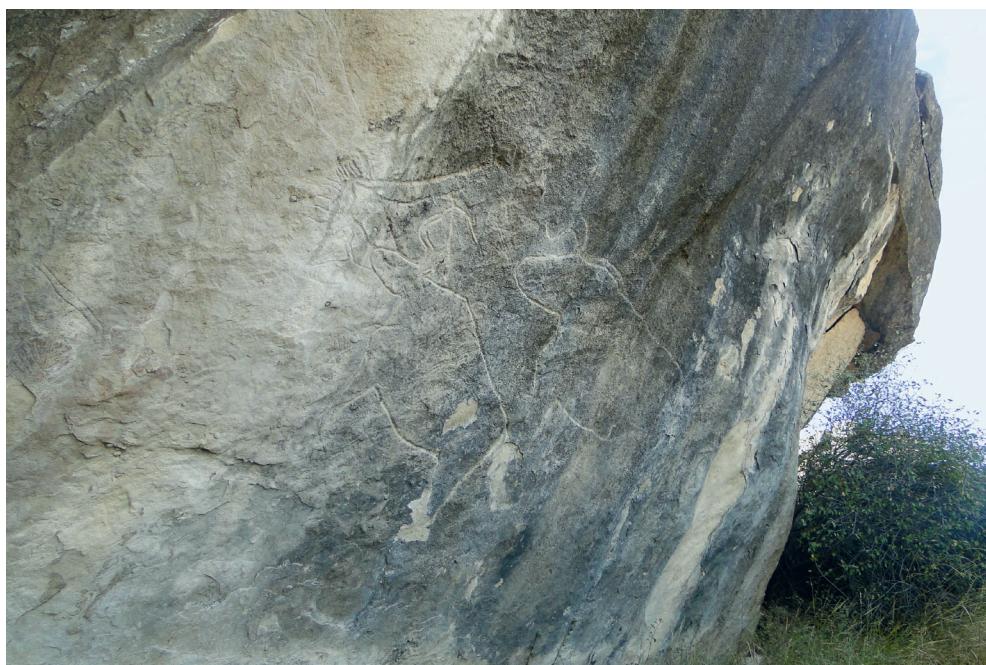


Fig. 2: Qobustan rock imagery (photograph: M. Zarekhali).

Fig. 2: Kobustan kaya resimleri (fotoğraf: M. Zarekhali).

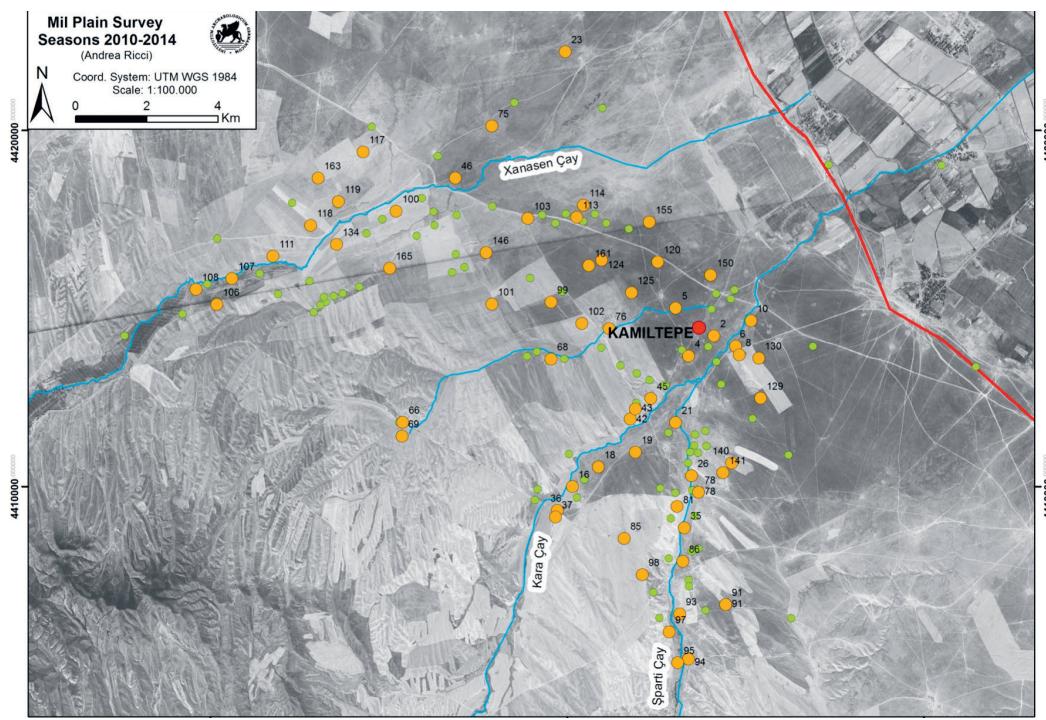


Fig. 3: Map of the study region in the Mil Steppe of Azerbaijan showing the density of Neolithic occupation within the survey zone (map generated by A. Ricci on the basis of the Mil Plan Survey Data).

Fig. 3: Azerbaycan Mil Bozkırlarında araştırılan bölgenin, yüzey araştırması yapılan alandaki Neolitik yerleşimlerin yoğunluğunu gösteren haritası (Mil Ovası Yüzey Araştırması verilerine dayanarak A. Ricci tarafından oluşturulmuştur).

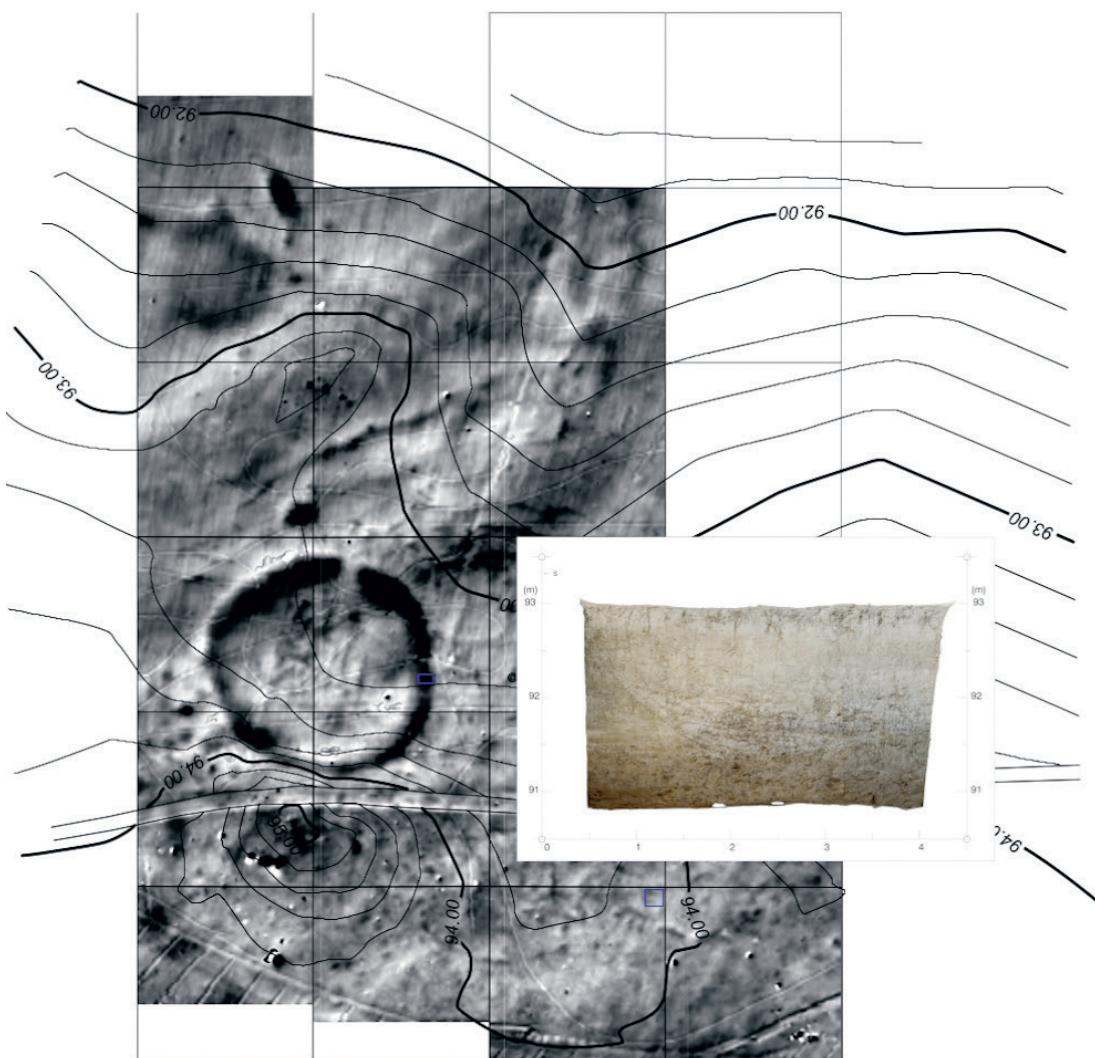


Fig. 4: Site MPS 124, magnetometry map and profile of the section through the ditch, showing an almost sterile fill  
(magnetometry map by J. Fassbinder; inserted photograph: J. Krumnow).

Fig. 4: MPS 124 yerleşmesi, manyetometrik harita ve nerdedeyse steril bir dolgunun görüldüğü hendek kesitin profili  
(manyetometrik harita: J. Fassbinder; eklenmiş fotoğraf: J. Krumnow).



Fig. 5: Site MPS 4, site overview at the end of the 2014 field season (photograph: J. Krumnow).  
Fig. 5: MPS 4 yerleşmesinin 2014 kazı sezonu sonunda genel görünümü (fotoğraf: J. Krumnow).



Fig. 6: Site MPS 4, semi-subterranean building (photograph: B. Helwing).  
Fig. 6: MPS 4 yerleşmesi, yarı toprak altı bina (fotoğraf: B. Helwing).



Fig. 7: Site MPS 103, rooms with storage jar (photograph: M. B. D'Anna).  
Fig. 7: MPS 103 yerleşmesi, içinde depolama küpleri bulunan odalar (fotoğraf: M. B. D'Anna).



Fig. 8: Kamiltepe, view over the mudbrick platform (photograph: H. Taylor).  
Fig. 8: Kamiltepe, kerpiç platformun üstten görünümü (fotoğraf: H. Taylor).



Fig. 9: Kamiltepe, round silo building (photograph: J. Krumnow).  
Fig. 9: Kamiltepe, yuvarlak planlı silo binası (fotoğraf: J. Krumnow).



Fig. 10: Cooking pot from MPS 4 (photographs: B. Helwing).  
Fig. 10: MPS 4'ten bir pişirme kabı (fotoğraflar: B. Helwing).



Fig. 11: Jug with asymmetrically folded-in rim (photograph: B. Helwing).

Fig. 11: Kenarı içe kıvrık, asimetrik küp (fotoğraf: B. Helwing).



Fig. 12: Kamiltepe Painted Ware (photographs: Mil Plain Project Archive).  
Fig. 12: Kamiltepe boyalı çanak çömleği (fotoğraflar: Mil Ovası Projesi Arşivi).



Fig. 13: MPS 124, clay figurines (photograph: Mil Plain Project Archive).  
Fig. 13: MPS 124, kil heykelcikler (fotoğraf: Mil Ovası Projesi Arşivi).



Fig. 14: MPS 4, large clay figurine (photograph: Mil Plain Project Archive).  
Fig. 14: MPS 4, büyük kil heykelcik (fotoğraf: Mil Ovası Projesi Arşivi).

## Bibliography - Kaynakça

- Abibullaev, O. A. "Nekotorye Itogi Izuchenija Kholma Kjul Tepe v Azerbajdzhanie." *Sovetskaja Archeologija* 3 (1963): 157–68.
- Ahadi, Golnaz. "Excavations at Site MPS 124." In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 51–54. Archäologie in Iran und Turan 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Aliyev, Tevvekül, and Barbara Helwing. "Kamiltepe in der Milebene: Archäologische Untersuchungen 2009." *Archäologische Mitteilungen Aus Iran und Turan* 41 (2009): 23–45.
- Alməmmədov, X. İ., and N. V. Quluzade. "Qarabağ Neolit-Eneolit Ekspedisiyası'nın 2013-2014-cü Illərdə Apardığı Arxeoloji Tədqiqat İsləri." *Azərbaycanda Arxeoloji Tədqiqatlar* 2013–2014 (2015): 60–74.
- Arimura, Makoto, Ruben Badalyan, Boris Gasparyan, and Christine Chataigner. "Current Neolithic Research in Armenia." *Neo-Lithics* 1, no. 10 (2010): 77–85.
- Baird, Douglas, Andrew Fairbairn, Emma Jenkins, Louise Martin, Caroline Middleton, Jessica Pearson, and Eleni Asouti. "Agricultural Origins on the Anatolian Plateau." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 115, no. 14 (2018): E3077–86. <https://doi.org/10.1073/pnas.1800163115>.
- Benecke, Norbert. "Exploitation of Animal Resources in Neolithic Settlements of the Kura Region (South Caucasia)." In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 357–69. Archäologie in Iran und Turan 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Braidwood, Robert J. "Jericho and Its Setting in Near Eastern History." *Antiquity* 31, no. 122 (1957): 73–81. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00022146>.
- . "Near Eastern Prehistory." *Science* 127, no. 3312 (1958): 1419–30.
- . "The Agricultural Revolution." *Scientific American* 203, no. 3 (1960): 130–52.
- Cauvin, Jacques. *Naissance des Divinités, Naissance de l'agriculture*. Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, 1994.
- Chataigner, Christine. *La Transcaucasie au Néolithique et au Chalcolithique*. British Archaeological Reports International Series 624. Oxford: Tempus Reparatum, 1995.
- Chataigner, Christine, Ruben Badalyan, and Makoto Arimura. "The Neolithic of the Caucasus." *Oxford Handbooks Online*, October 2014. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199935413.013.13>.
- Childe, V. Gordon. *Man Makes Himself*. The Thinker's Library 87. London: Watts & Co., 1948.
- D'Anna, Maria Bianca. "The 2013 Sounding at Site MPS 103: Preliminary Report; Some New Insights into the Neolithic 'Un-painted Ceramic Horizon' of the Mil Plain." In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 43–49. Archäologie in Iran und Turan 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Dietrich, Oliver, Jens Notroff, and Klaus Schmidt. "Feasting, Social Complexity, and the Emergence of the Early Neolithic of Upper Mesopotamia: A View from Göbekli Tepe." In *Feast, Famine or Fighting? Multiple Pathways to Social Complexity*, edited by Richard J. Chacon and Rubén G. Mendoza, 91–132. Studies in Human Ecology and Adaptation 8. Cham: Springer, 2017. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-48402-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-48402-0_5).
- Farajova, Malahat. "About Specifics of Rock Art of Gobustan and Some Innovative Approaches to Its Interpretation ('Firuz 2' Shelter)." *Quaternary International* 491 (2018): 78–98. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.07.034>.
- Fassbinder, Jörg W. E., and Florian Becker. "Integrated Geophysical Prospecting in the Mil Plain, Lower Karabakh, Azerbaijan." In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 325–33. Archäologie in Iran und Turan 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Fazeli Nashli, Hassan, Robin Coningham, Armineh Marghussian, Mark Manuel, Hossein Azizi Kharanaghi, and Mark Pollard. "Mapping the Neolithic Occupation of the Kashan, Tehran and Qazvin Plains." In *The Neolithisation of Iran: The Formation of New Societies*, edited by Roger J. Matthews and Hassan Fazeli Nashli, 114–35. BANEA Monograph Series 3. Oxford: Oxbow Books, 2013.
- Gerritsen, Fokke, and Rana Özböl. "Barem Höyük, a Seventh Millennium Settlement in the Eastern Marmara Region of Turkey." *Documenta Praehistorica* 46 (2019): 58–67. <https://doi.org/10.4312/dp.46.4>.
- Ghirshman, Roman. *Fouilles de Sialk, près de Kashan 1933, 1934, 1937 (I)*. Paris: Paul Geuthner, 1938.
- Hamlin, Carol. "Dalma Tepe." *Iran* 13 (1975): 111–27.
- Hansen, Svend, and Michael Ullrich. "Report on the 2012–2014 Excavation Campaign in Aruchlo." In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 201–22. Archäologie in Iran und Turan 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Heit, Ilia. "Die Neolithische Muschelperlenwerkstatt Aus Fundstelle MPS 4: Archäologische Und Technologische Untersuchungen." In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara

- Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 73–123. *Archäologie in Iran und Turan* 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Helwing, Barbara, and Tevvekül Aliyev. “Excavations in the Mil Plain Sites, 2012–2014.” In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 11–42. *Archäologie in Iran und Turan* 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Helwing, Barbara, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava. “Introduction to the Kura Projects.” In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 1–9. *Archäologie in Iran und Turan* 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Helwing, Barbara, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, eds. *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*. *Archäologie in Iran und Turan* 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Hodder, Ian. *Religion in the Emergence of Civilization: Çatalhöyük as a Case Study*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- Hole, Frank. *Studies in the Archaeological History of the Deh Luran Plain: The Excavations of Chogha Sefid*. Memoirs of the Museum of Anthropology University of Michigan 9. Ann Arbor: Museum of Anthropology University of Michigan, 1977.
- Iessen, A. A. “Iz Istoriceskogo proslogo Milsko-Karabachskoje stepi: Trudy Azerbaizdanskoy Archeologiceskoj Ekspedicii.” *Materialy i issledovaniya po archeologii SSSR* (1965): 10–35.
- Kenyon, Kathleen M. “Jericho and Its Setting in Near Eastern History.” *Antiquity* 30, no. 120 (1956): 184–97. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00026818>.
- . “Reply to Professor Braidwood.” *Antiquity* 31, no. 122 (1957): 82–84. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00022158>.
- Lyonnet, Bertille, Farhad Guliyev, Barbara Helwing, Tevekkül Aliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava. “Ancient Kura 2010–2011: The First Two Seasons of Joint Field Work in the Southern Caucasus.” *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 44 (2012): 1–189.
- Narimanov, I. G. *Kul'tura Drevnejsego Zemledel' Cesko-Skoto-Vodceskovo Naselenija Azerbajdzana*. Baku: Elm, 1987.
- Neef, Reinder, Alexia Decaix, and Margareta Tengberg. “Agricultural Practices and Paleoenvironment of the Southern Caucasus during the Neolithic: A Transect along the Kura River.” In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 371–77. *Archäologie in Iran und Turan* 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Nishiaki, Yoshihiro, Azad Zeynalov, Mansur Mansrov, Chie Akashi, Sajji Arai, Kazuya Shimogama, and Farhad Guliyev. “The Mesolithic-Neolithic Interface in the Southern Caucasus: 2016–2017 Excavations at Damjili Cave, West Azerbaijan.” *Archaeological Research in Asia* 19 (September 2019): 100140. <https://doi.org/10.1016/j.ara.2019.100140>.
- Özbaşaran, Mihriban, Güneş Duru, and Mary C. Stiner, eds. *The Early Settlement at Aşıklı Höyük: Essays in Honor of Ufuk Esin*. İstanbul: Ege Yayınları, 2018.
- Ricci, Andrea. “Archaeological Landscape Studies within the ‘Kura in Motion’ Project: The 2012–2014 Field Activities.” In *The Kura Projects: New Research on the Later Prehistory of the Southern Caucasus*, edited by Barbara Helwing, Tevvekül Aliyev, Bertille Lyonnet, Farhad Guliyev, Svend Hansen, and Guram Mirtskhulava, 305–23. *Archäologie in Iran und Turan* 16. Berlin: Dietrich Reimer, 2017.
- Ricci, Andrea, Maria Bianca D’Anna, Dan Lawrence, Barbara Helwing, and Tevekkül Aliyev. “Human Mobility and Early Sedentism: The Late Neolithic Landscape of Southern Azerbaijan.” *Antiquity* 92, no. 366 (2018): 1445–61. <https://doi.org/10.15184/aqy.2018.230>.
- Ricci, Andrea, Barbara Helwing, and Tevekkül Aliyev. “The Neolithic on the Move: High Resolution Settlement Dynamics Investigations and Their Impact on Archaeological Landscape Studies in Southwest Azerbaijan.” In “Landscape Archaeology Conference (LAC 2012).” Special issue, *eTopoi. Journal for Ancient Studies* 3 (2012): 369–75.
- Rosenstock, Eva. “Dot by Dot: Phase-Mapping the Central/Western Anatolian Farming Threshold.” In *The Central/Western Anatolian Farming Frontier: Proceedings of the Neolithic Workshop Held at 10th ICAANE in Vienna, April 2016*, edited by Maxime Brami and Barbara Horejs, 103–26. Oriental and European Archaeology 12. Vienna: Austrian Academy of Sciences Press, 2019.
- Sagona, Antonio. *The Archaeology of the Caucasus: From Earliest Settlements to the Iron Age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. <https://doi.org/10.1017/9781139061254>.
- Schmidt, Klaus. *Sie Bauten Die Ersten Tempel: Das Rätselhafte Heiligtum Der Steinzeitjäger; Die Archäologische Entdeckung Am Göbekli Tepe*. Munich: C. H. Beck, 2006.
- Shillito, Lisa. “Preliminary Microstratigraphic Observations of Ash Deposits and Architectural Materials at Kamiltepe, Azerbaijan.” *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 44 (2012): 31–37.
- Varoutsikos, Bastien. “The Mesolithic-Neolithic Transition in the South Caucasus: Cultural Transmission and Technology Transfer.” PhD Diss., Harvard University, 2015.
- Vavilov, Nikolai Ivanovich. *Origin and Geography of Cultivated Plants*. Translated by Doris Loeve. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

- Voigt, Mary M. *Hajji Firuz Tepe, Iran: The Neolithic Settlement*. Hasanlu Excavation Reports 1, University Museum Monograph 50. Philadelphia: University Museum, University of Pennsylvania, 1983.
- Watkins, Trevor, and Kim Sterelny. "Neolithization in Southwest Asia in a Context of Niche Construction Theory." *Cambri-dge Archaeological Journal* 25, no. 3 (2015): 673–91/705 with comments. <https://doi.org/10.1017/S0959774314000675>.
- Wheeler, Mortimer. "The First Towns?" *Antiquity* 30, no. 119 (1956): 132–36. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00026636>.