Antik Çağlardan Günümüze Anadolu'da Tarım Sempozyumu

Agriculture in Anatolia from Antiquity to the Present Symposium

13-15 Mayıs • May 2024, Ankara

Vekam
Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
1993
Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi
SBE, Sanat Tarihi ve Müzecilik Ana Bilim Dalı

Bilimsel Komite • Scientific Committee

Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ
Başkent Üniversitesi · University

Prof. Dr. Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU
Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi
Koç University, Vehbi Koç Ankara Studies Research Center

Sempozyum Koordinatörü • Symposium Coordinator

Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ
Başkent Üniversitesi · University

Sempozyum Organizasyonel Koordinasyon
Symposium Organizational Coordination

Arzu Beril Kırcı
Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi
Koç University, Vehbi Koç Ankara Studies Research Center

Sempozyum Teknik Koordinasyon
Symposium Technical Coordination

Ramazan ŞEN
Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi
Koç University, Vehbi Koç Ankara Studies Research Center

Kapsam • Scope

İnsanlık tarihinde doğayı ehlileştirme ve toprağın verimliliğini insana yararlı kılma adına başlayan tarımsal üretim Anadolu coğrafyasında MÖ 7. binden itibaren Neolitik Dönem'de başlar. Seçilen yerleşim yerleri suya yakın ve tarıma elverişli arazilerin yanında yer alır. Çatalhöyük gibi çok evreli köy yerleşmeleri göçebe yaşam tarzından yeni bir düzene geçmeyi belgelerken tarımın önceliklendirilmesiyle yeni bir toplum sürecini belgeler. Tarım beraberinde çiftçiliğin kurallarını ve sınırlarını belirlerken hukuki yönetimini de içerir. Çiftçiliğin yasaları Mezopotamya ve Anadolu'da belgeleriyle mevcuttur.

Tarım uygulamalarını içeren yazılı belgeler ve arkeolojik materyaller dönemsel olarak ekonomik ve politik gelişmelerin tarihsel sürecini de kapsar. Çağlar boyu beslenme pratiği ve sorunu bu Sempozyumda antik kentlerden örneklerle sunulacak, kazılarla tespit edilen tarım aletleri, karbonize olmuş tohumlar, arkeobotanik analizleri ve tarım ürünlerini koruma amaçlı kullanılan toprak elementleri de yeni veriler ışığında tartışılacaktır.

Sempozyum, dağlık alanlarda tarım terasları ve bunların kullanım işlevleri, ürün potansiyeli, sikkeler üzerinde betimli buğday gibi ürünler ve kent için tarım ürününün ekonomik potansiyeli gibi konuları da kapsar.

Hesiodos'un İşler ve Günler adlı eseri MÖ 8.yüzyılda bir çiftçinin tarım günlüğü niteliğinde ilk ekonomi kitabıdır. Homeros'un İlyada'sında özellikle Akhilleus'un kalkan tasvirinde kalkan üzerinde tarlada çalışan işçiler ve bağbozumu faaliyetleri anlatılır (18, 540-572). Odysseia adlı eserinde ise Odyseeus'un saban sürmesi ve ot biçmesi ile ilgili bir yarışma betiminde bu işlerin yoruculuğundan bahsedilir (18,365-375).

Ksenophon'un Mülk Yönetimi (Oikonomikos) adlı diyaloğu, Theopratos'un Bitkilerin Kökeni Üzerine adlı eseri dışında Bitkiler Üzerine Araştırması antik Yunan toplumunda çiftçilik üzerine önemli verileri içerir. Theopratos'un kitapları yetiştirilen ürünlerle ilgili önemli bir kaynaktır. Sempozyumda, ayrıca MÖ 5.yüzyılda kamu müzayedelerinde satılmış topraklar mülkiyete dair anlaşmalar ile yasalar tapınağa bağlı toprak alanları işletimi gibi konular da irdelenecektir.

Roma başlangıçta bir tarım toplumudur. Dünya hukuk tarihine önemli katkılar sunan bu medeniyette çiftçilerle ilgili kanun maddeleri bir hayli yer tutar. Bu yasalar Theodosianus ve Iustinianus hukuk külliyatında toplanarak, geç imparatorluk dönemi uygulamaları kayıt altına alınmıştır. Her ne kadar Digesta 6. yüzyılda oluşturulmuşsa da bu yüzyıla ait kanunların sayısı oldukça azdır. Kanunların geneli 2. ve 5. yüzyıllardaki hukukçuların çalışmalarını

Agricultural production is believed to have originated in the Neolithic Period in Anatolia around the 7th millennium BC. The primary objective of agriculture was to cultivate the soil for human benefit and sustenance. Settlements were strategically selected based on their proximity to water sources and arable land. Multi-stage village settlements, such as Çatalhöyük, document the transition from a nomadic lifestyle to a new social order. The prioritization of agriculture also documents a significant social process, bringing with it the rules and boundaries of farming and its legal governance. The laws of farming are well-documented in Mesopotamia and Anatolia.

The Symposium will present examples from ancient cities to illustrate the historical process of economic and political developments related to agricultural practices. Additionally, the practice and problem of nutrition throughout the ages, the examination of excavated agricultural tools, carbonized seeds, archaeobotanical analyses, and soil elements used to protect agricultural products will be discussed in the light of new data.

The symposium will cover topics such as agricultural terraces in mountainous areas and their utilization functions, crop potential, crops such as wheat depicted on coins, and the economic potential of agricultural products for the city.

Hesiodos' Works and Days is widely recognized as the earliest known economic book, as it documents the agricultural activities of a farmer in the 8th century BC. The portrayal of workers in the field and vintage activities can also be found in Homer's Iliad, particularly in the description of Achilles' shield (18, 540-572). Furthermore, in the Odyssey, Odysseus recounts a competition in which he plows and mows to demonstrate the physical demands of these tasks (18, 365-375).

Xenophon's dialogue on the Management of Property (Oikonomikos), Theophrastus' On the Origin of Plants, and Theophrastus' Research on Plants are considered valuable sources of information on farming practices in ancient Greek society. Theophrastus' works, in particular, provide detailed information on the crops that were cultivated. The symposium will also intends to examine land sold at public auctions in the 5th century BC, property agreements and laws, and the management of temple-related land holdings.

Rome was initially an agricultural society, and the laws related to farming played a significant role in this civilization. These laws have made noteworthy contributions to the history of world law and were

içermektedir. Çiftçi Yasaları Geç Antik Çağ'ın son hukuksal metni olan ve Ecloga adı verilen kanunların, ekler kısmında da kendine yer bulacaktır. Yasalar çiftçilerin sadece tarla, hasat ve sınır problemleriyle ilgili değildir. Vergi, büyük ve küçükbaş hayvanlar, kümes hayvanları, üzüm yetiştiriciliği, değirmenler ve tarım aletleri ile ilgili çiftçiler arasında yaşanan sorunlara çözümler sunmaktadır.

Roma toplumu başlangıçta tarımsal ev üretimine dayalı ekonomiyi öne çıkaran bir tarım toplumu olarak karşımıza çıkar. Zaman içerisinde bu yapı siyasi bir organizmaya evrilir, Roma toprak yasası ve çiftçilikle ilgili kanunlar Geç İmparatorluk döneminde dek kullanılır. Akdeniz coğrafyasında Roma eyaletlerinde tarıma dayalı ekonomi ile yayılım politikasında askerlere verilen maaşları ve askerlerin beslenmesini öne çıkaran bu tarım politikası Theodosius ve Justinianus kanunlarında da yasaları işler kılan bir sisteme sahiptir.

Osmanlı Dönemi'nde toprakta şahıs mülkiyetinin bulunmaması, üretimlerim kullanım değeri üzerinden değeri tarım için Osmanlı'nın iyi bir politikası gibi görünse de yönetimsel olarak üreticinin hakları anlamında tartışılması gereken bir konudur. Osmanlı'nın Yükselme Dönemiyle birlikte toprakta kişisel mülkiyet hakkı oluşmaya başlar. Özel mülk sahiplerinin sahip oldukları toprakların artması ve köylünün sömürülmesi küçük toprak sahibinin toprak hakkının azalmasıyla sonuçlanır Osmanlı'nın son dönemi tarım reformlarını içerir, özellikle üreticiye kredi olanakları sağlanır, kooperatif örgütlenmesi gibi yenilikler tarımı güçlendirir.

Atatürk'ün önerdiği tarım politikası Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin modernleşmesi yolunda atılan adımların temel taşlarından birisidir. Tarım toprakları miktar olarak fazla görünse de, tarımsal verimlilik çok düşüktür, gübre üretimi, yeterli sulama için yetersizdir. Bu nedenle barajlar bu politikanın önemli unsurlarındandır, Ankara Çubuk Barajı bu konuda öne çıkar. Tarım politikasının devlet önderliğinde yürütülmesi planlanlanmıştır. Atatürk'ün ekonomi politikasının amaçlarından biri devlet harcamaları ile kaynaklar arasında dengenin korunması bu sayede enflasyonun kontrol altında tutulmasıdır. Ayrıca halkın tasarrufa yönlendirilmesi amacıyla da yerli malı tüketimi önceliklendirilmiştir. Ekonominin millileştirme çabalarıyla ihracatı olabilecek tarım ürünleri elde etmek için ekimler yapılmıştır (fındık,tütün vb). 17 Şubat 1923'te İzmir İktisat Kongresi'nde Türkiye Çiftçiler Birliği adı altında bir işbirliği cemiyeti kurulmuştur. Misak-ı İktisadi Esasları'na ek olarak kongreye katılan tüccarlar, sanayiciler, çiftçiler ve işçilerin önerileri karar haline getirilmiş, bu kararlar arasında Osmanlı döneminden beri alınan vergi; aşarın kaldırılması

collected in the legal corpus of Theodosianus and Iustinianus, which recorded the practices of the late imperial period. Although the Digesta was composed in the 6th century, the number of laws from this century is quite small. Most of the laws were established by jurists of the 2nd and 5th centuries. The Farmer's Laws can be found in the appendices of the last legal text of Late Antiquity, the Ecloga. It is worth noting that they are not limited to field, harvest, and border issues. These laws offer solutions to a variety of problems faced by farmers, such as taxes, cattle, poultry, grape growing, mills, and agricultural implements.

Initially, Roman society was primarily agrarian, with an economy based on household agricultural production. However, as time passed, this structure gradually transformed into a complex political organism. Roman land law and farming laws were utilized throughout the Late Imperial period.The agricultural policy in the Roman provinces of the Mediterranean geography was focused on soldier salaries and feeding, as part of an economy based on agriculture. This policy was implemented through the laws of Theodosius and Justinian.

While the agricultural policy of the Ottoman period, which did not allow for private land ownership and valued production based on use value, may seem beneficial, it is important to consider the rights of producers in terms of administration. As the Ottoman Empire expanded, the concept of private property rights began to emerge. During the final period of the Ottoman Empire, agricultural reforms were implemented, which included the provision of credit opportunities for producers. Additionally, innovations such as cooperative organization were introduced to strengthen the agricultural sector.

Atatürk's agricultural policy is a crucial aspect of the Republic of Turkey's modernization efforts. Although there is a significant amount of agricultural land, productivity has been hindered by inadequate fertilizer production and irrigation. Dams, such as the Ankara Çubuk Dam, are essential to the success of this policy. The state is taking the lead in implementing this agricultural policy. One objective of Atatürk's economic policy was to maintain a balance between state expenditures and resources to control inflation. Additionally, the policy prioritized the consumption of domestic goods to encourage saving. The nationalization efforts of the economy included plantations to obtain agricultural products for export, such as hazelnuts and tobacco. The Farmers Union of Turkey was established on February 17, 1923, during the Izmir Economic Congress. The congress made several

da yer almıştır. Ekonomide dışa bağlı olmadan yönetim esası önceliklendirilmiştir.

Sempozyum'da kadim uygarlıkların kullandığı Anadolu toprağı ve bu topraklarda çağlar boyu ekilen ve ticareti yapılan ürünler, buna bağlı yasalar ve bölgelerarası ürün takasları paylaşılacaktır.

Cumhuriyetimizin 100. Yılı'nda bu toprakların hak ettiği doğrultuda tarımın önceliklendirilmesi gereklidir, özellikle değişen iklim koşulları ve küresel ısınmaya bağlı olarak kısalan mevsim aralıklarının tarımı nasıl etkileyeceği de üzerinde durulması gereken bir sorundur.

decisions, including the abolition of the tax aşar, which had been levied since the Ottoman period, in addition to the Misak-ı İktisadi Principles. The economy has emphasized the importance of self-sufficient management, without relying on foreign countries.

The symposium will address the topic of Anatolian soil and its historical use by various civilizations. The focus will be on the products that were cultivated and traded in this region throughout the ages, as well as the laws and regulations that governed interregional product exchanges.

On the occasion of the Republic's 100th anniversary, it is important to consider the impact of changing climatic conditions and shortened seasonal intervals due to global warming on agriculture. We must work together to find solutions to these challenges and prioritize the sustainable development of our agricultural sector.

Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ
Başkent Üniversitesi · University

Antik Çağlardan Günümüze Anadolu'da Tarım Sempozyumu

Program

13 Mayıs 2024, Pazartesi

AÇILIŞ KONUŞMALARI

10.00 - 10.20 **Prof. Dr. Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU,** Koç Üniversitesi VEKAM
Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ, Başkent Üniversitesi

OTURUM I
Moderatör **Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR,** İstanbul Üniversitesi

10.20 - 10.40 **Tarımın Arkeolojisi - Birkaç Bin Yılın Kısa Bir Özeti: Tarıma Geçiş ile Toplumsal Düzenin Yeniden Biçimlenerek Çeşitlenmesi**
Emeritus Prof. Dr. Mehmet ÖZDOĞAN, İstanbul Üniversitesi

10.40 - 11.00 **Çatalhöyük ve Neolitik Dönem Orta Anadolu Güney Platosu Tarım Stratejileri, İklim Değişikliği ve Toplumsal Değişime Etkileri**
Doç. Dr. Ali Umut TÜRKCAN, Anadolu Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Salih KAVAK, Gaziantep Üniversitesi

11.00 - 11.20 **Antik Tarım Teknolojisi**
Prof. Dr. Aynur CİVELEK, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

11.20 - 11.40 **Seyitömer Höyük Kazıları Tarım Bulguları**
Prof. Dr. Nejat BİLGEN

11.40 - 12.00 **Hitit Su Rezervleri ve Tarım Potansiyeli**
Doç. Dr. Yiğit H. ERBiL, Hacettepe Üniversitesi

12.00 - 12.20 SORU-CEVAP

12.20 - 13.30 ÖĞLE ARASI

OTURUM II
Moderatör **Dr. Edibe ÖZMEN BAYSAL,** Hacettepe Üniversitesi

13.30 - 13.50 **Eski Çağ'da Akdeniz ve Anadolu'da Tarım ve Zirai Ürünlerin Üreticiden Tüketiciye Ulaştırılması**
Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR, İstanbul Üniversitesi

13.50 - 14.10 **Tarih Boyunca Yiyeceklerde Kullanılan Toprak ve Taşlar**
Prof. Dr. Yusuf Kağan KADIOĞLU, Ankara Üniversitesi

14.10 - 14.30 **Antik Dönemden Bugüne Ege ve Akdeniz Bölgesinden Örneklerle Delta Ovalarının Morfolojik Gelişiminin Tarımsal Önemi**
Doç. Dr. Ebru AKKÖPRÜ, Akdeniz Üniversitesi

14.30 - 14.50 **Antik Tekstillerin Kökenleri ve Türleri**
Prof. Dr. Ali Akın AKYOL, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

14.50 - 15.10 SORU - CEVAP

15.10 - 15.25 ARA

OTURUM III
Moderatör **Doç. Dr. Ülkü KARA,** Manisa Celal Bayar Üniversitesi

15.25 - 15.45 **Tarım Faaliyetlerinin Arkeoljik İzleri: Arkeobotanik Yaklaşım**
Dr. Edibe ÖZMEN BAYSAL, Hacettepe Üniversitesi

15.45 - 16.05 **Orta Çağ'da Anadolu'da Eser, Alet Yapımında Kullanılan Ağaç Türleri ve Özellikleri**
Dr. Cemile YILDIRIM ALTUN, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

16.05 - 16.25 **Idyma-Akyaka Kalesi Bizans Günlük Kullanım Kapları ve Tarımsal Faaliyetler**
Dr. Deniz TAMER, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı
Ebru TAMER, Selçuk Üniversitesi

16.25 - 16.45 **Tunç Çağı'ndan Orta Çağ'a Karia'da Tarımsal Ticaret: Ne, Nerede, Ne Zaman, Nereye?**
Doç. Dr. Bekir ÖZER, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

16.45 - 17.05 SORU-CEVAP

Agriculture in Anatolia from Antiquity to the Present Symposium

Program

13 May 2024, Monday

OPENING SPEECHES

10.00 - 10.20 **Prof. Dr. Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU,** Koç University VEKAM
Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ, Başkent University

SESSION I
Chair **Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR,** İstanbul University

10.20 - 10.40 **The Archaeology of Agriculture, a Summary of a Few Millennia: Transformation and Diversification of the Social Order through Agricultural Transition**
Emeritus Prof. Dr. Mehmet ÖZDOĞAN, İstanbul University

10.40 - 11.00 **Çatalhöyük and Neolithic Period Central Anatolia Southern Plateau Agriculture Strategies, Climate Change, and Their Impact on Social Change**
Assoc. Prof. Ali Umut TÜRKCAN, Anadolu University
Asst. Prof. Salih KAVAK, Gaziantep University

11.00 - 11.20 **Ancient Agricultural Technology**
Prof. Dr. Aynur CİVELEK, Aydın Adnan Menderes University

11.20 - 11.40 **Agricultural Discoveries from Seyitömer Mound Excavations**
Prof. Dr. Nejat BİLGEN

11.40 - 12.00 **Hittite Water Reserves and Agricultural Potential**
Assoc. Prof. Yiğit H. ERBiL, Hacettepe University

12.00 - 12.20 Q&A

12.20 - 13.30 LUNCH

SESSION II
Chair **Dr. Edibe ÖZMEN BAYSAL,** Hacettepe University

13.30 - 13.50 **Agriculture in the Mediterranean and Anatolia in Antiquity and Transportation of Agricultural Products from Producers to Consumers**
Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR, İstanbul University

13.50 - 14.10 **The Use of Soil and Stones in Food throughout History**
Prof. Dr. Yusuf Kağan KADIOĞLU, Ankara University

14.10 - 14.30 **The Agricultural Significance of the Morphological Development of the Delta Plains with Cases from the Aegean and Mediterranean Regions from the Ancient Period to the Present**
Assoc. Prof. Ebru AKKÖPRÜ, Akdeniz University

14.30 - 14.50 **Origins and Types of Ancient Textiles**
Prof. Dr. Ali Akın AKYOL, Ankara Hacı Bayram Veli University
14.50 - 15.10 Q&A

15.10 - 15.25 BREAK

SESSION III
Chair **Assoc. Prof. Ülkü KARA,** Manisa Celal Bayar University

15.25 - 15.45 **Archaeological Traces of Agricultural Activities: An Archaeobotanical Approach**
Dr. Edibe ÖZMEN BAYSAL, Hacettepe University

15.45 - 16.05 **Tree Types and Properties Used in Making Artifacts and Tools in Anatolia during the Middle Ages**
Dr. Cemile YILDIRIM ALTUN, Ankara Hacı Bayram Veli University

16.05 - 16.25 **Idyma-Akyaka Castle Byzantine Containers for Daily Use and Agricultural Activities**
Dr. Deniz TAMER, Republic of Türkiye Ministry of Culture and Tourism
Ebru TAMER, Selçuk University

16.25 - 16.45 **Agricultural Trade in Caria from the Bronze Age to the Middle Ages: What, Where, When, and Where To?**
Assoc. Prof. Bekir ÖZER, Muğla Sıtkı Koçman University

16.45 - 17.05 Q&A

Antik Çağlardan Günümüze Anadolu'da Tarım Sempozyumu

Program

14 Mayıs 2024, Salı

OTURUM IV
Moderatör **Prof. Dr. Remzi YAĞCI,** Dokuz Eylül Üniversitesi

10.00 - 10.20 **Hadrianapolis Kazılarındaki Son Tarımsal Veriler**
Doç. Dr. Rabia AKTAŞ, Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Ersin ÇELİKBAŞ, Karabük Üniversitesi

10.20 - 10.40 **Amorium Örneğinde Orta Çağ Kırsal Tarım Ekonomileri: Araçlar, Teknikler, Çiftçilik**
Prof. Dr. Zeliha DEMİREL GÖKALP, Anadolu Üniversitesi

10.40 - 11.00 **Hane Hane Her Köye Bir Bezirhane:**
Kapadokya Bölgesinde Bezirhaneler ve Beziryağının Öyküsü
Doç. Dr. Savaş MARAŞLI, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

11.00 - 11.20 **Tripolis'te Tarımsal Buluntular:**
Büyük Menderes Kıyısında Üretim, Depolama ve Dağıtım Faaliyetleri
Prof. Dr. Bahadır DUMAN, Pamukkale Üniversitesi

11.20 - 11.35 ARA

11.35 - 11.55 **Laodikeia Antik Kenti'nde Tarım ve Üretim**
Prof. Dr. Celal ŞiMŞEK, Pamukkale Üniversitesi

11.55 - 12.15 **Urla-Çeşme Yarımadası'nda Antik Dönem Tarım Pratikleri**
Prof. Dr. Elif KOPARAL, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

12.15 - 12.35 **Geç Antik Çağ'da Ürün Koruyucuları: Pithoslarda Görülen Mühür ve Graffitolar**
Doç. Dr. Ülkü KARA, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

12.35 - 12.55 **Antik Efes'te Gıda Bitkileri Yetiştiriciliği ve Tüketimine Arkeobotanik Bir Bakış**
PD Mag. Dr. Andreas G. HEISS, Avusturya Bilimler Akademisi

12.55 - 13.15 SORU-CEVAP

13.15 - 14.00 ÖĞLE ARASI

OTURUM V
Moderatör **Prof. Dr. Elif KOPARAL,** Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

14.00-14.20 **Geç Tunç Çağı'nda Kilikia/Kizzuwatna'da Tarımsal Ürünler: Soli Buluntuları**
Prof. Dr. Remzi YAĞCI, Dokuz Eylül Üniversitesi

14.20 - 14.40 **Ordu-Kurul Kalesi Kazıları ve Geç Helenistik Dönem Pontos Kıyı Bölgesinde Tarım, Depolama ve Tüketim**
Prof. Dr. S. Yücel ŞENYURT, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

14.40 - 15.00 **Teos'ta Tarımsal Üretimler**
Prof. Dr. Musa KADIOĞLU, Ankara Üniversitesi
15.00-15.20 SORU-CEVAP

15.20 -15.35 ARA

OTURUM VI
Moderatör **Prof. Dr. Bahadır DUMAN,** Pamukkale Üniversitesi

15.35 - 15.55 **Antik Çağ'da Troas Bölgesinde Tarım**
Prof. Dr. Reyhan KÖRPE, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

15.55 - 16.15 **19. Yüzyılda Troas Bölgesinde Yerleşme - Doğal Çevre İlişkisi ve Arazi Kullanımı**
Prof. Dr. Rüstem ASLAN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

16.15 - 16.35 **Bütüncül Bakış Açısıyla Parion Roma Dönemi Tarımına Dair İlk Değerlendirmeler**
Doç. Dr. Hasan KASAPOĞLU, Atatürk Üniversitesi

16.35 - 16.55 **Antik Trakya'da Tarım, Tarım Ürünleri ve Ticaret**
Prof. Dr. Zeynep KOÇEL ERDEM, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

16.55 - 17.15 **Dasklyleion İlk Çağ Kentinde Lydia Mutfağından Ele Geçirilen Tohumların Arkeobotanik Çalışmaları Üzerine ilk Gözlemler**
Merve PARLAK, Arkeolog
Prof. Dr. Kaan İREN, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

17.15 - 17.35 SORU-CEVAP

Agriculture in Anatolia from Antiquity to the Present Symposium

Program

14 May 2024, Tuesday

SESSION IV
Chair — **Prof. Dr. Remzi YAĞCI,** Dokuz Eylül University

10.00 - 10.20 **Latest Agricultural Data from Hadrianapolis Excavations**
Assoc. Prof. Rabia AKTAŞ, Kastamonu University
Assoc. Prof. Ersin ÇELIKBAŞ, Karabük University

10.20 - 10.40 **Medieval Rural Agricultural Economies in the Case of Amorium: Tools, Techniques, Farming**
Prof. Dr. Zeliha DEMİREL GÖKALP, Anadolu University

10.40 - 11.00 **Bezirhane (Linseed Oil Workshop) for Every Village: The Narrative of Bezirhanes and the Production of Linseed Oil in Cappadocia**
Assoc. Prof. Savaş MARAŞLI, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University

11.00 - 11.20 **Agricultural Finds in Tripolis: Production, Storage, and Distribution Activities on the Shores of Büyük Menderes**
Prof. Dr. Bahadır DUMAN, Pamukkale University

11.20 - 11.35 BREAK

11.35 - 11.55 **Agriculture and Production in the Ancient City of Laodicea**
Prof. Dr. Celal ŞiMŞEK, Pamukkale University

11.55 - 12.15 **Ancient Agricultural Practices in the Urla-Çeşme Peninsula**
Prof. Dr. Elif KOPARAL, Mimar Sinan Fine Arts University

12.15 - 12.35 **Crop Protectors in Late Antiquity: Seals and Griffiti Seen in Pithoi**
Assoc. Prof. Ülkü KARA, Manisa Celal Bayar University

12.35 - 12.55 **An Archaeobotanical Look into the Cultivation and Consumption of Food Plants in Ancient Ephesos**
PD Mag. Dr. Andreas G. HEISS, Avusturya Bilimler Akademisi

12.55 - 13.15 Q&A

13.15 - 14.00 LUNCH

SESSION V
Chair — **Prof. Dr. Elif KOPARAL,** Mimar Sinan Fine Arts University

14.00-14.20 — **Agricultural Crops in Cilicia/Kizzuwatna in the Late Bronze Age: The Soli Finds**
Prof. Dr. Remzi YAĞCI, Dokuz Eylül University

14.20 - 14.40 — **Ordu-Kurul Castle Excavations and Agriculture, Storage and Consumption in the Pontus Coastal Region of the Late Hellenistic Period**
Prof. Dr. S. Yücel ŞENYURT, Ankara Hacı Bayram Veli University

14.40 - 15.00 — **Agricultural Production in Teos**
Prof. Dr. Musa KADIOĞLU, Ankara University

15.00-15.20 — Q&A

15.20 -15.35 — BREAK

SESSION VI
Chair — **Prof. Dr. Bahadır DUMAN,** Pamukkale University

15.35 - 15.55 — **Agriculture in the Troas Region in Antiquity**
Prof. Dr. Reyhan KÖRPE, Çanakkale Onsekiz Mart University

15.55 - 16.15 — **The Relationship between Settlement and Natural Environment and Land Use in the Troas Region in the 19th Century**
Prof. Dr. Rüstem ASLAN, Çanakkale Onsekiz Mart University

16.15 - 16.35 — **Initial Holistic Evaluations on Roman Period Agriculture in Parion**
Assoc. Prof. Hasan KASAPOĞLU, Atatürk University

16.35 - 16.55 — **Agriculture, Agricultural Products and Trade in Ancient Thrace**
Prof. Dr. Zeynep KOÇEL ERDEM, Mimar Sinan Fine Arts University

16.55 - 17.15 — **Preliminary Observations on Archaeobotanical Studies of Seeds Recovered from Lydian Cuisine in the Ancient City of Daskyleion**
Merve PARLAK, Archaeologist
Prof. Dr. Kaan İREN, Muğla Sıtkı Koçman University

17.15 - 17.35 — Q&A

Antik Çağlardan Günümüze Anadolu'da Tarım Sempozyumu

Program

15 Mayıs 2024, Çarşamba

OTURUM VII
Moderatör **Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ,** Başkent Üniversitesi

10.00 - 10.20 **Eski Çağ'dan Günümüze Kültepe ve Çevresinde Arazi Kullanımı ve Tarım**
Prof. Dr. Fikri KULAKOĞLU, Ankara Üniversitesi

10.20 - 10.40 **Pisidia Antiokheia'sında Tarım Bulguları**
Prof. Dr. Mehmet ÖZHANLI, Süleyman Demirel Üniversitesi

10.40 - 11.00 **Dağlık Doğu Anadolu'da Tarımsal Aktivitelerin Gelişim Aşamaları: Başlangıcından Urartu Krallığının Sonuna Kadar**
Prof. Dr. Mehmet IŞIKLI, Atatürk Üniversitesi

11.00 - 11.15 ARA

11.15 - 11.35 **Doğu Anadolu Yaylalarında Antik Tarım Üzerine Arkeobotanik Yaklaşımlar: Ayanis'ten Bir Bakış ve Bölgesel Bir Sentez**
Dr. Lorenzo CASTELLANO, New York Üniversitesi
Vedat SEZER, Atatürk Üniversitesi

11.35 - 11.55 **Urartu Tarımına Biyoteknolojik Bir Bakış: Ayanis Örneği**
Prof. Dr. Mahmut Sinan TAŞPINAR, Atatürk Üniversitesi
Betül BAYRAKTAR, Biolog

11.55 - 12.15 **MÖ 4. Binyılda Gelişen Karmaşık Toplumların Tarım Uygulamaları Üzerindeki Etkisi: Malatya Arslantepe Örneği**
Prof. Dr. Francesca BALOSSI RESTELLI, Roma Sapienza Üniversitesi
Dr. Alessia MASI, Roma Sapienza Üniversitesi
Prof. Dr. Laura SADORI, Roma Sapienza Üniversitesi
Dr. Cristiano VIGNOLA, Roma Sapienza Üniversitesi

12.15 - 12.35 SORU-CEVAP

12.35 - 13.30 ÖĞLE ARASI

OTURUM VIII
Moderatör **Prof. Dr. Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU,** Koç Üniversitesi VEKAM

13.30 - 13.50 **XVI. Yüzyılda Osmanlı Anadolu'sunda Uygulanan Toprak ve Tarım Politikaları ile Tarımsal Üretimin Genel Durumu**
Doç. Dr. Durmuş Volkan KARABOĞA, Süleyman Demirel Üniversitesi

13.50 - 14.10 **Dünden Bugüne Ankara Bağcılığı ve Bağ Evi Kültürü**
Prof. Dr. Hasan ÇELİK, Ankara Üniversitesi

14.10-14.30 **Tarih Boyunca Kır-Kent İkilemi, Tarım ve Gıda Nereden Nereye?**
Dr. Kumru ARAPGİRLİOĞLU

14.30 - 14.50 **100. Yılında Cumhuriyetimiz Atatürk'ün Tarım Politikası ve Uygulamaları**
Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ, Başkent Üniversitesi

14.50 - 15.10 SORU-CEVAP

Agriculture in Anatolia from Antiquity to the Present Symposium

Program

15 May 2024, Wednesday

SESSION VII
Chair **Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ,** Başkent University

10.00 - 10.20 **Land Use and Agriculture in Ancient and Modern Times in and Around Kültepe**
Prof. Dr. Fikri KULAKOĞLU, Ankara University

10.20 - 10.40 **Agricultural Findings in Pisidia Antiocheia**
Prof. Dr. Mehmet ÖZHANLI, Süleyman Demirel University

10.40 - 11.00 **Stages of Development of Agricultural Activities in Mountainous Eastern Anatolia: From the Beginning to the End of the Urartu Kingdom**
Prof. Dr. Mehmet IŞIKLI, Atatürk University

11.00 - 11.15 BREAK

11.15 - 11.35 **Archaeobotanical Approaches to Ancient Farming in the Eastern Anatolian Highlands: A View from Ayanis and a Regional Synthesis**
Dr. Lorenzo CASTELLANO, New York University
Vedat SEZER, Atatürk University

11.35 - 11.55 **A Biotechnological View of Urartu Agriculture: The Case of Ayanis**
Prof. Dr. Mahmut Sinan TAŞPINAR, Atatürk University
Betül BAYRAKTAR, Biologist

11.55 - 12.15 **The Influence of Emerging Complex Societies on Agricultural Practices in the 4th Millennium BCE: The Case of Arslantepe (Malatya)**
Prof. Dr. Francesca BALOSSI RESTELLI, Roma Sapienza University
Dr. Alessia MASI, Roma Sapienza University
Prof. Dr. Laura SADORI, Roma Sapienza University
Dr. Cristiano VİGNOLA, Roma Sapienza University

12.15 - 12.35 Q&A

12.35 - 13.30 LUNCH

SESSION VIII

Chair **Prof. Dr. Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU,** Koç University VEKAM

13.30 - 13.50 **Land and Agricultural Policies and the General Situation of Agricultural Production in Ottoman Anatolia in the XVIth Century**
Assoc. Prof. Durmuş Volkan KARABOĞA, Süleyman Demirel University

13.50 - 14.10 **Viticulture and Vineyard House Culture of Ankara from Past to the Present**
Prof. Dr. Hasan ÇELİK, Ankara University

14.10-14.30 **The Rural-Urban Dilemma through History: The Evolution of Agriculture and Food**
Dr. Kumru ARAPGİRLİOĞLU

14.30 - 14.50 **The Republic of Türkiye in Its 100th Anniversary: Atatürk's Agricultural Policy and Practices**
Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ, Başkent University

14.50 - 15.10 Q&A

13 Mayıs · May 2024, Pazartesi · Monday

I. Oturum • Session I

Moderatör · Chair
Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR
İstanbul Üniversitesi · University

Buğday başağı motifli küpe · Wheat spike motif earrings
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Juliopolis Nekropolü Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Juliopolis Necropol Collection

Emeritus Prof. Dr. **Mehmet ÖZDOĞAN,** İstanbul Üniversitesi · University

Tarımın Arkeolojisi - Birkaç Bin Yılın Kısa Bir Özeti: Tarıma Geçiş İle Toplumsal Düzenin Yeniden Biçimlenerek Çeşitlenmesi

Besin üretimine geçiş, tarım, getirdiği sonuçlar açısından uygarlık tarihinin en önemli kırılma noktalarından biridir. Doğayı değiştirerek bir alanın tarlaya dönüştürülmesi toprağa bağlı yeni bir yaşamı, barınakların kalıcı konutlara dönüşmesini, mülkiyet, miras, aile, iş bölümü, tarım işçisi gibi yeni oluşumları gerektirmiş, beslenme ve besin hazırlanması gibi işler tümü ile yeniden biçimlenmiştir. Tarım, zaman içinde ilk oluştuğu çekirdek bölgenin dışına çıkarak yaygınlaşma süreci içine girmiş, farklı doğal çevrelere yayıldıkça çeşitlenmiş, çeşitliliğin her bölgede toplumsal doku üzerinde farklı sonuçları olmuştur. Kuraklık riski olan bölgelerde zorunlu olarak sulu tarıma geçilmesi artı ürün sağlamış, artı ürünün artı değere dönüşmesi, ürünün depolanması, korunması ve değiş tokuşun yerini kurumsallaşmış ticaretin alması, kayıt tutma, bürokrasi gibi dönüşümleri gerektirmiştir.

The Archaeology of Agriculture, a Summary of a Few Millennia: Transformation and Diversification of the Social Order through Agricultural Transition

Considering the results it brought, the transition to food production and agriculture is one of the most important breakthroughs in the history of civilization. Changing nature by transforming an area into an arable field required a new lifestyle dependent on the soil, the transformation of shelters into permanent residences, the creation of new social structures such as ownership, inheritance, family, division of labor, agricultural workers, and the complete reshaping of tasks involving nutrition and food preparation. Over time, agriculture expanded beyond its initial core region, diversifying as it spread to different natural environments, which led to different outcomes in the societal structures for each region. The forced transition to irrigated agriculture in regions at risk of drought provided a production surplus, which required developments such as storing and preservation of the product, and the replacement of bartering with institutionalized trade, record-keeping, and bureaucracy.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Ali Umut TÜRKCAN,** Anadolu Üniversitesi · University
Öğr. Gör. Dr. · Asst. Prof. **Salih KAVAK,** Gaziantep Üniversitesi · University

Çatalhöyük ve Neolitik Dönem Orta Anadolu Güney Platosu Tarım Stratejileri, İklim Değişikliği ve Toplumsal Değişime Etkileri

Geniş Anadolu Platosu'nun güney ucunda Konya Ovası üzerinde Çumra'nın ilçe merkezinde, 12 km güneybatı istikametinde yer alan Doğu Çatalhöyük, M.Ö. 7100 -5950 yılları arasında 1100 seneyi aşan yüzeyden en eteklerine kadar Neolitik dönem kalıntılarını içeren döneminin en büyük yerleşmesidir. Neolitik Döneme ait Anadolu'nun sıra dışı ve görkemli yerleşmelerinden olan Çatalhöyük, ilk yerleşme planı krokisi, ilk dokumalar, ana tanrıça kültü gibi birçok ilkleri içinde barındırması nedeni ile insanlık tarihine ışık tutmaktadır. Konya ilinin Çumra ilçesinde yer alan Çatalhöyük Neolitik kenti, içinde hayranlık uyandıran birçok sıra dışı tasvir ve simge örüntüleri barındırmaktadır. Söz konusu yerleşimde tespit edilen en eski buluntular, 16.tabakada yaklaşık MÖ 7100'e tarihlenmektedir. İçinde barındırdığı kentsel ögeleriyle kentin öncüsü olarak betimleyebileceğimiz bu yerleşme, medeniyetin ve ziraatın temellerini anlamamızda anahtar bir yerleşim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çatalhöyük'te yapılan 60 seneyi geçen arkeobotanik çalışmalarda Neolitik dönemde önemli bir tarım toplumu olduğu görülmektedir. Ürün yetiştirmek zaten örneğine bugüne kadar görülmeyen yoğunluktaki nüfusun başlıca geçim kaynaklarından biri olduğu nettir.

Farklı türlerde tahıllar ve baklagillere ait kalıntıların elde edildiği arkeobotanik çalışmalarda tarım ürünlerindeki çeşitlilik ile birlikte tarım ürünlerinin çeşitli işlemlerden geçirilerek kullanıldığı görülmüştür. Bunun yanında toplayıcılık stratejileri ve bunun ısınma, besicilik ile ilişkisine ait örneklerin de dikkat çekici olduğu ortadadır. Kuruyan bir Pleistosen gölün kenarında ve bugün Çarşamba olarak adlandırılan ırmağın taşırdığı bu alüvyal fanda zaman zaman zor ama bir şekilde toplumun uyarlandığı bir alan üzerine kurulu bu yerleşimin hikayesidir. Yerleşimde küçük taneli buğdaylardan daha iri taneli buğdaylara bilinçli olarak bir geçiş tercih edilmiştir. Mekân içlerinde depolama alanlarının olması tarım ürünlerinin hane halkında olduğunu göstermektedir. Ele geçen öğütme taşları ve bunların

Çatalhöyük and Neolithic Period Central Anatolia Southern Plateau Agriculture Strategies, Climate Change, and Their Impact on Social Change

Eastern Çatalhöyük is located at the southern end of the wide Anatolian Plateau on the Konya Plain in the district center of Çumra, about 12 km to the southwest, and it dates back between 7100 and 5950 BCE. It is the largest settlement of its period, featuring Neolithic remnants spanning over 1100 years, extending from the surface to its remotest outskirts. Çatalhöyük is one of the remarkable and splendid settlements of the Neolithic Period in Anatolia, shedding light on human history because it was where many firsts occurred, such as the first settlement plan sketch, the first textiles, and the cult of the mother goddess. The Neolithic city of Çatalhöyük also harbors many awe-inspiring and extraordinary depictions and symbolic patterns. The oldest findings in the settlement are dated to around 7100 BCE and found in layer 16. Its urban elements make this settlement the prototypical city, playing a key role in understanding the foundations of civilization and agriculture.

Archaeobotanical studies conducted over the last 6 decades at Çatalhöyük indicate that it was a significant agricultural community during the Neolithic period. Cultivating crops was one of the primary livelihoods of the population, which was already unprecedented in its density.

Archaeobotanical efforts have uncovered residues of several types of grains and legumes illustrating the diversity of agricultural products and indicating that these were used after undergoing various processes. In addition, the examples of foraging strategies and their relationship with heating and livestock breeding are also remarkable. This is the story of a settlement established in an area that is sometimes harsh but somehow adapted by the community, on the shore of a dried-up Pleistocene lake and in the alluvial fan flooded by the river known today as "Çarşamba." In the settlement, a conscious transition from small- to larger-grained wheat was preferred. The presence of storage areas inside the premises indicates that the agricultural products were kept in the households. Grinding

etrafındaki çeşitli türdeki bitki tohumlarının işlenerek farklı formlarda yiyecekler hazırlandığını ve fırınlarda pişirildiği tespit edilmiştir.

Bununla beraber son 30 senedir yapılan Jeomorfoloji çalışmaları, arkeobotani, antrakoloji ve son yıllarda dikkati çeken agroarkeolojiye ait önemli buluntular (yemek kalıntıları, mayalanmış ekmek vb) toprak kullanımından yemek pişirmeye dair Çatalhöyük kültürünün uyarlandığını göstermektedir. Bununla beraber yine 30 senedir gelişen klimatoloji kanıtları ve yerleşmedki geç dönem tabakalarda olası etkileri ile yeni uyarlanmalar ve kesintilerin nedenleri olarak düşünülmektedir.

stones and diverse types of plant seeds were found, and it was determined that these were processed, prepared into different forms of food, and baked in ovens.

Geomorphology, archaeobotany, and anthracology studies conducted over the last 3 decades and significant recent agro-archaeological finds (food remains, leavened bread, etc.) indicate that land use in the Çatalhöyük culture was adapted for cooking. Additionally, climatological evidence collected over the past 30 years and its possible impact on the later strata of the settlement are considered the causes of new adaptations and interruptions.

Prof. Dr. **Aynur CİVELEK,** Aydın Adnan Menderes Üniversitesi · University

Antik Tarım Teknolojisi

Tarımsal uygulamalar, dünyadaki tüm toplumların temelini oluşturmaktadır. Tarımın ana unsuru topraktır; organik madde ve ana kayadan türeyen ezilmiş minerallerden oluşmaktadır. Kireçtaşı ve mermerden oluşan toprak yapısı, genellikle Akdeniz coğrafyasında görülen incir ve rezene gibi ürünlerin yetişmesine olanak sağlamıştır. Zeytin ise, organik madde bakımından düşük bir toprakta yetişebilir. En uygun tarım arazisi ise, "yağlı" olandır. Nehirlerin, göllerin, volkanik faaliyetlerin veya bu üçünün bileşiminin etkisiyle, belirli alanlar zengin topraklara sahip olmuştur.

Dünyada insanların neredeyse %80 'i tarımsal faaliyetlerle uğraşmıştır ve bu üretim, beslenmede önemli bir yer tutmuştur. Antik kaynaklardan Theophrastus'un iki botanik metni, Hesiodos'un İşler ve Günler, Ksenophon'a ait Ekonomi günümüze kalabilmiştir. Kaynakların çoğu Roma'dan gelmektedir; Yaşlı Cato'ya ait De agriculture, Columella'ya ait De re rustika, Marcus Terentius Varro ve Palladius 'a ait birkaç eser.

Tarımsal uygulamalarda, çeşitli aletler kullanılmıştır. Antik Mısır duvar resimlerinde tarım aletlerinin kullanımı görülebilmektedir. Eski Mısır'da kepçe, çapa, tırmık, çakmaktaşı uçlu orak ve pulluk gibi basit tarım aletlerine kullanılmıştır. Hem el sabanları hem de öküzlerin çektiği sabanları bulunmaktadır. Pulluklar toprağı döndürmek için kullanılmıştır. Mısırlı çiftçilerin kullandığı aletler bugün kullanılan aletlerden çok da farklı değildir. Eski Mısır'da buğday, arpa, soğan, fasulye, lahana, pırasa, marul, incir, kavun, nar ve çeşitli lifli bitkiler yetiştirilmiştir.

Yunan tarımında kullanılan ekipmanlar genellikle kazma, tahta veya demir uçlu pulluk ve çapadır. Zengin çiftçiler, tarlalarını sürmeye yardımcı öküzlere ve atalara sahiptirler. Mahsullerin hasadında orak kullanılmıştır. Demirden sabanlar daha dayanıklıdır ve edebi kaynaklarda, belirgin bir şekilde öne çıkmıştır. Tahıllar, çiftlik hayvanlarının çiğnediği ve bu amaçla kızakları da sürüklemiş oldukları, bir zemin üzerinde harmanlanmıştır. Üzümler ayak altında, zeytinler ise taş preslerde ezilmiştir. Yokluğu dikkat çeken bir araç, antik Çin'de yaygın olan ancak Klasik dünyada pek kullanılmayan el arabasıdır; Yüklerin çoğu sepetler, çuvallar, sedyeler veya arabalarda taşınmıştır.

Ancient Agricultural Technology

Agricultural practices form the basis of all societies around the world. The main element of agriculture is soil, which consists of organic matter and crushed minerals derived from the bedrock. The soil structure of limestone and marble allowed the cultivation of products such as figs and fennel, which are generally seen in the Mediterranean geography. Olives, on the other hand, can grow in soil low in organic matter. The most suitable agricultural land is the "oily" one. Certain terrains have rich soils due to the impact of rivers, lakes, volcanic activity, or a combination of these.

Almost 80% of the world's population is engaged in agricultural activities, and this production has a prominent place in nutrition. From ancient sources, two botanical texts by Theophrastus, Hesiod's "Works and Days," and Xenophon's the Oeconomicus have survived to the present day. Most sources come from Rome, among these are De Agriculture by Cato the Elder, De Re Rustica by Columella, and a few works by Marcus Terentius Varro and Palladius.

Various tools were used for agricultural practices. The use of agricultural tools can be seen in ancient Egyptian wall paintings. In ancient Egypt, simple agricultural tools such as scoops, hoes, rakes, flint-tipped sickles, and plows were used. There are hand plows and ox-drawn plows used for turning the soil. The tools used by Egyptian farmers are not much different from those used today. Wheat, barley, onion, beans, cabbage, leek, lettuce, fig, melon, pomegranate, and various fibrous plants were grown in ancient Egypt.

The equipment used in Greek agriculture was usually a pickaxe, a wooden or iron-tipped plow, and a hoe. Wealthy farmers had oxen and horses to help plow their fields. Sickles were used to harvest crops. Iron plows are more durable and have featured prominently in literary sources. The grains were threshed on the ground, trampled by farm animals dragging sleds. Grapes were crushed underfoot, while olives were crushed in stone presses. One tool conspicuous by its absence is the wheelbarrow, which was common in ancient China but not widely used in the Classical world where most loads were carried in baskets, sacks, stretchers, or carts.

Toprağın kalitesini iyileştirmeye yönelik kullanılan bir teknik ise, özellikle gübre olmak üzere ıslah maddelerinin eklenmesidir. Homeros Illiada'da gübrenin kullanımından söz etmiştir (İlyada 18.575). Odysseia'da ise, Odysseus'un kölelerinin büyük bir tarlayı gübrelemek için taşıyacağı zamana kadar kapıların önüne yığılan inek gübresi" nden söz edilmiştir (Odysseia 17.297-299). MÖ 4. yüzyıldan kalma bir tarım yazarı olan Khartodras, en iyi gübre türünün insanlardan, ardından domuz, keçi, koyun, öküz ve katırlardan geldiğini belirtmektedir (Theophrastus, Inquiry into Plants [HP] 2.7.4).

Günümüzde de, Antik Dönem'den gelen alet ve araçların kullanılmaya devam ettiği görülebilmektedir.

One technique used to improve soil quality is the addition of amendments, especially fertilizer. Homer mentions the use of manure in Alinda (Iliad 18.575). In the Odyssey, he notes "cow dung was piled up in front of the gates until Odysseus' slaves carried it to fertilize a large field." (Odyssey 17.297-299). The 4th century BCE agricultural writer Khartodras states that the best manure is human in origin, followed by that of pigs, goats, sheep, oxen, and mules (Theophrastus, Inquiry into Plants [HP] 2.7.4).

Today, the use of tools and equipment from the Ancient Period continues.

Prof. Dr. **Nejat BİLGEN**

Seyitömer Höyük Kazıları Tarım Bulguları

Seyitömer Höyük Kütahya ilinin 25 km. kuzeybatısında linyit rezerv sahası içinde bulunur. Linyit kömür rezervinin kullanabilir duruma getirilmesi amacıyla başlatılan kazı çalışmaları farklı zaman dilimlerinde farklı kuruluşlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Kazı çalışmaları Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Arkeoloji Bölümü tarafından 9 yıl boyunca 6 aylık periyodlar ile en uzun zaman dilimini kapsamaktadır. Son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar sonucu 6 mimari tabakanın tespit edildiği höyük stratigrafisi şu şekildedir; I. Tabaka Roma Dönemi, II. Tabaka Hellenistik Dönem, III. Tabaka Akhaemenid Dönem, V. Tabaka Orta Tunç Çağı, V. Tabaka Erken Tunç Çağı III, VI. Tabaka Erken Tunç Çağı II.'ye tarihlenir. Dönemlere ait mimari kalıntıların yanı sıra yerleşim planını oluşturan yapılar içerisinde ve bu yapılardan bağımsız olarak inşa edilmiş çok sayıda depo yapısının varlığı insanoğlun fazla ürünü saklama ihtiyacından doğan mimari donanımlardır. Bu nedenle uzun süre muhafaza edebileceği kolay ulaşabileceği mimari donanımlar inşa etmiştir. Bu fazla ürünler arasında arkeobotanik kalıntılar yer almaktadır. Karbonlaşmış şekilde günümüze ulaşabilen bu kalıntıların cinsi ise detaylı çalışmalar sonucunda belirlenecektir. Farklı cinsteki bu kalıntılar genelde yapıların odalarında küpler içinde depolanmışlardır. Daha büyük yapılarda ise bu kalıntıların depolanması için erişimin çatıdan sağlandığı depo odaları oluşturulmuştur. Erken Tunç Çağı'nda açığa çıkarılan saray yapısının bir odası depolama amacıyla kullanılmış olup zemine dağılmış şekilde yoğun arkeobotanik kalıntıya rastlanılmıştır. Ayrıca yine bu döneme ait 4 odalı bir yapının iki odası bu depolama için ayrılmıştır. Bu odaların girişi yoktur yaklaşık 1m. yüksekliği kadar korunan duvarlara sahip depo odasına giriş üst kısımdan sağlanıyor olmalıdır. Bu şekilde kullanım gören depoların içinde bulunan ürüne kolaylıkla ulaşılabilmektedir. Bu yoğunluktaki kalıntıların varlığı, yerleşimin bulunduğu coğrafyada o dönemde ciddi tarım faaliyetinin yapıldığını göstermesi açısından önemlidir.

Seyitömer Mound Excavations Agricultural Finds

Seyitomer Mound is located 25 km to the northwest of Kutahya, within a lignite reserve area. Excavations initiated with the aim of making the lignite coal reserves usable were led by different organizations at different periods of time. The excavations carried out by the Archeology Department of Kutahya Dumlupinar University spanned the longest, covering a period of time of 6-month periods for 9 years. The mound stratigraphy, within which 6 architectural layers were identified as a result of studies carried out in recent years, is as follows; Layer I Roman Period, Layer II Hellenistic Period, Layer III Achaemenid Period, Layer V Middle Bronze Age, Layer V Early Bronze Age III and VI. Layer is Early Bronze Age II. Along with the architectural remains from these periods, the existence of many warehouse structures built within and independently of the structures that form the settlement plan are examples of architectural equipment arising from the human need to store excess products. And that is why the people built easily accessible architectural equipment where they could store goods for a long time. Archeobotanical finds are present among these excess goods. The species of the finds, preserved in a charred form, will be determined after detailed studies are conducted. These remains of different species are generally stored in jars in the rooms of the structures. While in bigger structures, storage rooms where the access point was on the ceiling were built for these remains. In the Early Bronze Age, one room of the unearthed palace structure was used for storage purposes, and dense archeobotanical remains were found scattered on the floor. Another 4-room structure belonging to the same period has two designated storage rooms. These rooms do not have entrances, so the access points must be on the ceiling in these storage rooms protected by protection walls standing approximately 1 m high. The goods are easily accessible in rooms used in this way. The existence of finds this dense are significant as they point to intensive agricultural activity within the settlement's region in that period.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Yiğit H. ERBİL,** Hacettepe Üniversitesi · University

Hitit Su Rezervleri ve Tarım Potansiyeli

Hitit yerleşimlerinin çekirdek alanını oluşturan İç Anadolu bölgesinin coğrafi ve jeolojik yapısı ile dönemin iklim koşulları, Hitit yaşam biçimini etkileyen önemli unsurlar arasındadır. Bölgenin yeterince verimli olmayan toprakları ve sert iklim koşulları yanında suni sulamaya dayalı bir sistemin oluşmasına imkan sağlamaktan uzak coğrafi yapısı, bu bölgede yaşayanlar için yağmurun önemini daha çok ortaya çıkarmıştır.

Yaşadıkları bölge ve iklim şartlarında suyun önemini kavrayan ve su toplamaya yönelik baraj ve havuzlarla depolama alanları yapan Hititler, doğal ve yapay su kaynaklarını en uygun şekilde kullanmaya çalışmışlardır.

Hitit kanun metinlerinde yer alan tarım ve hayvancılıkla ilgili kurallar ise iktisadi açıdan tarıma verilen önemi gösteren önemli yazılı kaynakları oluşturmaktadır. Bir diğer önemli veri kaynağı da kutlanan bayramlar ile ilgili metinlerdir. Bayramlar arasında özel bir öneme sahip olan bahar bayramı kutlamaları, Hitit ekonomisinin temelini oluşturan tarım faaliyetlerine verilen önemin dini yansımalarıdır.

Bu bildiride, su rezervuarları ve tarımsal kullanıma ait arkeolojik ve yazılı kaynaklara dayalı bilgiler kapsamında Hitit tarımı hakkında bilgi verilecektir.

Hittite Water Reserves and Agriculture Potential

The geography and geology of the Central Anatolia region, which constitutes the core area of Hittite settlements, and the climatic conditions of the period are among the key factors affecting the Hittite way of life. The geographic conditions of the region with its infertile soils and harsh climate make it difficult to establish an artificial irrigation system. Consequently, rain has become even more crucial for the inhabitants of this area.

Aware of the importance of water in their region and climate conditions, the Hittites constructed dams and reservoirs to collect and store water, and they tried to benefit from natural and artificial water resources as best as possible.

The rules regarding agriculture and animal husbandry found in the Hittite legal texts constitute significant written sources that demonstrate the economic importance attributed to agriculture. Another important source of information is the texts related to celebrated festivals. The spring festival celebrations, which hold a special significance, reflect the religious implications of the importance given to agricultural activities, which form the foundation of the Hittite economy.

This paper will discuss information regarding Hittite agriculture based on archaeological and written records on water reservoirs and agricultural usage.

II. Oturum • Session II

Moderatör · Chair
Dr. Edibe ÖZMEN BAYSAL
Hacettepe Üniversitesi · University

Atatürk Orman Çiftliği'nde hasat çalışmaları · Harvesting at Atatürk Forest Farm
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Prof. Dr. **Mustafa H. SAYAR,** İstanbul Üniversitesi · University

Eski Çağ'da Akdeniz ve Anadolu'da Tarım ve Zirai Ürünlerin Üreticiden Tüketiciye Ulaştırılması

Konuşma kapsamında Eski Çağ'da değişen nüfus yapısıyla artan gıda gereksiniminin karşılanması için yerel ve bölgeler üstü güçlerin uyguladıkları siyaset ve tarım ürünlerinin tarladan tüketiciye ulaştırılması süreci hakkında eski çağ kaynaklarının verdikleri bilgiler değerlendirilecektir.

Agriculture in the Mediterranean and Anatolia in Antiquity and Transportation of Agricultural Products from Producers to Consumers

The presentation will analyze information provided by ancient sources regarding the changing population structure in antiquity and the policies implemented by local and supra-regional powers to meet the increasing food demand. Furthermore, it will analyze the process of delivering agricultural products from the field to the consumer in antiquity.

Prof. Dr. **Yusuf Kağan KADIOĞLU,** Ankara Üniversitesi · University

Tarih Boyunca Yiyeceklerde Kullanılan Toprak ve Taşlar

Tarih boyunca Hitit, Mezopotamya, Mısır ve diğer antik kültürlerde toprak ve taşlar, hem bilmeyerek kirletici maddeler hem de bilerek mutfak katkı maddeleri olarak insan beslenmesinde önemli roller oynamıştır. Antik çağlarda toprak ve taşlar içerisindeki mineral sınıflandırması yapılmadan fiziksel özelliklerine göre ayırt edilerek kullanılmıştır. Aynı zamanda hem geleneksel uygulamaları hem de günümüzde bilimsel anlayışı göz önünde bulundurarak tüketimlerine yönelik yeni bakış açıları içerisinde kullanılabilmektedir. Toprak içerisindeki bileşenler besin eksikliklerini gidermek için mineral bakımından zengin taşların besin takviyesi olarak kullanılmıştır.

Toprak ve taşlarda en çok kil ve kalsit mineralleri kullanılmıştır. Kil, tarih boyunca, çeşitli kültür ve medeniyetler boyunca insanlar tarafından pek çok amaç için kullanılmıştır. Killer göstermiş oldukları renk ve kıvam durumuna göre gıda ve ilaç üretiminde kullanılmıştır. Killer daha çok pekmez ve peynir yapımında kıvam artırıcı olarak kullanılmıştır. Pekmez üretiminde toprağın kullanılması, nihai ürüne farklı tatlar ve özellikler katar.

Tarihsel olarak, bu uygulamanın dünya çapında çeşitli kültürlerde, özellikle de pekmezin temel tatlandırıcı olduğu ve toprak türlerinin lezzet profiline katkıda bulunduğu bölgelerde kökleri vardır. Tat açısından acı olmayan bazı topraklarda doğrudan yiyecekler içerisine kıvam artırıcı olarak katılmıştır. Bu tür topraklarda bazı yararlı ve şifalı besin maddelerinin bulunduğuna inanılarak kullanılmıştır. Örneğin karbonat minerallerinin göstermiş olduğu (Ca-MgCO3) kimyasal bileşimine göre mikrop öldürücü ve gıdalardaki raf ömürlerinin artırımında kullanılmıştır.

Toprak ve taşların gıdadaki tarihsel kullanımını, farklı kültür ve dönemlerdeki farklı şekillerde de kullanılmıştır. Ancak eski çağlarda toprak ve taşların ne tür zararlı element içerdiği analiz edilmediğinden insan sağlığına da zarar verdiği bilinmektedir. Toprak ve taşların içerisindeki bazı toksik ve zehirli elementler (Pb, Zn, Cr, Cu, As, Hg, ve B gibi) diş hasarı ve bağırsak tıkanması riskleri de dahil olmak üzere diş sağlığını ve sindirim sisteminin bozulması ve nedeni bilinmeden erken ölümlere sebep olmuştur.

The Use of Soil and Stones in Food throughout History

Throughout history, across civilizations such as the Hittite, Mesopotamian, and Egyptian, soil and stones have played a pivotal role in human nutrition. They have been used both inadvertently as pollutants and purposefully as culinary additives. In antiquity, these natural resources were utilized without systematic classification, often distinguished solely by their physical properties. Nevertheless, there exists an opportunity today to reconsider their roles in consumption through a lens that integrates traditional practices with modern scientific understanding.

Components found in soil have long been harnessed as nutritional supplements, particularly rich in minerals, to address deficiencies. Clay and calcite minerals, prevalent in soil and stones, found versatile applications across various cultures and civilizations. Primarily employed as thickeners in processes such as molasses and cheese making, the addition of soil to culinary endeavours introduced distinct flavours and properties, rooted in cultural traditions and regional preferences. In some cases, soils lacking bitterness were directly incorporated into foods as thickeners, believed to contain beneficial nutrients.

The historical utilization of soil and stones, however, was not without risks. In ancient times, the absence of thorough analysis led to unwitting ingestion of toxic elements present in these resources, such as lead, zinc, chromium, copper, arsenic, mercury, and boron. These contaminants posed significant health hazards, contributing to dental deterioration, digestive issues, and even premature deaths.

Beyond their culinary applications, stones were also esteemed for their purported therapeutic properties. Colored stones, revered for their reflective qualities, were believed to emit healing energies conducive to emotional and physical well-being, offering remedies for various ailments.

As humanity progresses, the role of soil and stones in human life continues to evolve, influenced by factors such as c olor, physical properties, and cultural significance. Acknowledging their historical importance while navigating contemporary health considerations, soil and stones persist

Taşlar aynı zamanda tedavi amaçlı şifa dağıtıcısı olarak kullanılmıştır. Renkli taşların ve bunlarla ilişkili yansımaları sözde iyileştirici ve duygusal sağlığı geliştirebilecek enerji yaydığı inanılmıştır. Taşların fiziksel ve duygusal sağlığı geliştirebilecek enerji yaydığı ve bazı hastalıklara iyi geldiği kanaati oluşmuştur. Sonuç olarak toprak ve taşlar göstermiş olduğu renk, fiziksel davranış ve özelliklerine göre eski çağdan günümüze dek insan hayatında önemli rol almış ve almaya da devam edecektir.

as integral components of human existence, shaping dietary practices and cultural beliefs from antiquity to the present day.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Ebru AKKÖPRÜ,** Akdeniz Üniversitesi · University

Antik Dönemden Bugüne Ege ve Akdeniz Bölgesinden Örneklerle Delta Ovalarının Morfolojik Gelişiminin Tarımsal Önemi

Bildiri, Ege ve Akdeniz bölgesindeki delta ovalarının antik dönemden günümüze kadar olan morfolojik gelişimini coğrafi ve tarihsel bir perspektiften incelemektedir. Delta ovalarının, nehirlerin denize döküldüğü noktalarda alüvyon birikimiyle nasıl oluştuğu ve zamanla nasıl dinamik ekosistemlere dönüştüğü ele alınmaktadır. Antik dönemlerde, özellikle Nil ve Mezopotamya deltaları gibi bölgelerin erken medeniyetler için tarım ve yerleşim alanları olarak nasıl kritik öneme sahip olduğu incelenmektedir.

Bildiri, Orta Çağ'dan modern döneme kadar insan faaliyetlerinin ve doğal süreçlerin delta alanlarının morfolojisini ve ekosistemlerini nasıl değiştirdiğini ortaya koymaktadır. Antik liman kentleri üzerindeki erozyonun ve alüvyon birikiminin etkileri, özellikle Efes, Milet ve Herakleia gibi kentlerin gelişimi üzerinde durulmaktadır. Anadolu'nun tarımsal gelişimi, antik çağlardan itibaren bölgenin zengin coğrafi özellikleri ve medeniyetlerin birikimiyle şekillenmiş, modern dönemde ise tarım teknolojilerindeki ilerlemelerle önemli bir artış göstermiştir. Bu bildiri, delta ovalarının ve Anadolu'nun tarımsal mirasının, tarih boyunca insan ve doğa etkileşimleriyle nasıl şekillendiğini ve değiştiğini vurgulamaktadır.

The Agricultural Significance of the Morphological Development of the Delta Plains with Cases from the Aegean and Mediterranean Regions from the Ancient Period to the Present

The paper examines the morphological development of the delta plains in the Aegean and Mediterranean regions from antiquity to the present from a geographical and historical perspective. It discusses how the delta plains are formed through the accumulation of alluvium at the points where the rivers flow into the sea and how they turn into dynamic ecosystems over time. It examines how regions in ancient times, especially the Nile and Mesopotamian deltas, were critical as agricultural and residential areas for early civilizations.

The paper reveals how human activities and natural processes changed the morphology and ecosystems of delta areas from the Middle Ages to the modern period. It focuses on the impact of erosion and alluvium accumulation on ancient port cities, especially on the development of cities such as Ephesus, Miletus, and Herakleia. The agricultural development of Anatolia has been shaped by the rich geographical features of the region and the accumulation of civilizations since ancient times and it has increased significantly with the advances in agricultural technologies in the modern period. This paper emphasizes how the agricultural heritage of the delta plains and Anatolia has been shaped and changed throughout history by the interactions of human beings and nature.

Prof. Dr. **Ali Akın AKYOL**, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi · University
Ekmel Nur DOĞAN, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi · University

Antik Tekstillerin Kökenleri ve Türleri

Tekstilin konfor, örtünme, estetik, kültürel değerler gibi birçok farklı amaç ile kullanıldığı bilinmektedir. Son araştırmalara göre, doğal kökenleri ile tekstilin kültürlerde izleri Üst Paleolitik döneme değin sepetçilik, kıyafet, halat, tören eşyaları, ev tekstilleri gibi çok farklı ürünlerle ve alanlarda izlenebilmektedir. Tekstil ürünlerinin üretimi için ip teknolojisinin gelişimi de oldukça önemlidir. Tarihsel çağlarından günümüze ip üretimi için çok farklı tekniklerin kullanıldığı bilinmektedir. Liflerin yapışma özelliğinden faydalanılarak üretilen ipler insanın hayatta kalabilmesini sağlayan devrim niteliğinde bir ürün olarak kabul edilmektedir. Tekstil eserlerin üretiminde kullanılan ipin geçmişten günümüze çok farklı malzemeler kullanılarak üretildiği bilinmektedir. Geniş bir hammadde çeşitliliği içerisinde özellikle; keten, yün, pamuk ve ipeğin 4 ana madde olarak öne çıktığı görülmektedir. Ketenin bitkisel bir hammadde olarak; tür çeşitliliğinin fazla olması ve varlığının Üst Paleolitik döneme kadar takip edilebilmesi kullanımına olan rağbeti açıklayabilmektedir. Bunu yün takip etmektedir. Neolitik dönem ile başlayan hayvanların evcilleştirilmeleri ile kullanılmaya başlanan yün, üretim kolaylığı ve lif özelliklerinden dolayı tercih edilen bir hammadde olmuştur. Yünün ilk türlerinin günümüzden oldukça farklı olduğu da bilinmektedir. Yün kullanımını zaman içinde pamuk takip etmektedir. Kullanımı Neolitik dönem içerisinde başlayan pamuğun kullanılması oldukça önemli ve ilginç görülmektedir. Pamuk bir tohum lifi olarak yer aldığı koza içerisindeki lifleriyle uygun üretim özelliklerine sahip olması için evcilleştirmeye gerek duymaktadır. Bu zincire en son ipek katılır. İpek üretimindeki zorluğu ile az ama pahalı bir ürün olarak oldukça cazip bir ürün olarak öne çıkmıştır. Lüks kullanım ile ilişkilendirilen ipeğin, lif özelliklerinin çok kaliteli olması ve nadirliği, kullanımını onu her kültürde çekici kılmıştır. Tekstillerde hammadde kullanımı coğrafyalara ve bölgelere göre de değişim göstermektedir. Zaman için üretimini yapılan ürünlerin dışında rami, jüt, kenevir, tiftik ve ısırgan otu gibi hammaddelerin de atölyelerde üretilip kullanıma sunulduğu farklı araştırmaların ışığında bilinmektedir.

Bu konuşmanın amacı, tekstil eserlerde en çok kullanılan hammaddelerin türlerini, özelliklerini ve kökenlerini aktarabilmek olacaktır.

Origins and Types of Ancient Textiles

Textiles have been used for various purposes such as comfort, covering, aesthetics, and cultural values. Recent research reveals that through their natural origins, textiles in cultures can be traced in various products and fields such as basketry, clothing, rope, ceremonial items, and home textiles during the Upper Paleolithic period. The development of rope technology for making textile products is also significant. It is common knowledge that many different techniques have been used for rope production until the present day. Ropes produced by taking advantage of the adhesion properties of fibers are considered revolutionary products that ensure human survival. It is known that the rope used in textile works has been produced from many different materials from the past to the present. Linen, wool, cotton, and silk stand out among a wide variety of main raw materials. Flax, as a vegetable raw material, comes in a wide variety of species, and its existence can be traced back to the Upper Paleolithic period, which may explain the popularity of its use. This is followed by wool. This began to be used with the domestication of animals in the Neolithic period and has become a preferred raw material due to its ease of production and the properties of its fibers. It is also known that the first types of wool were quite different from the varieties that exist in the present day. Over time, cotton was also used alongside wool. Cotton use, which started in the Neolithic period, is significant and interesting. Due to the seed fibers in its cocoon, cotton needs to be domesticated so that it can have properties appropriate for production. The last link in this chain is silk, an appealing product that is rare and expensive because of the complexities involved in its manufacture. Silk is associated with luxury use, and its high-quality fibers and rarity make it attractive in every culture. For textiles, the use of raw materials depends on geography and region. Research indicates that in time raw materials such as ramie, jute, hemp, mohair, and nettle were also produced in workshops and put into use.

This presentation aims to convey the types, properties, and origins of raw materials most commonly used in textile works.

III. Oturum • Session III

Moderatör · Chair
Doç. Dr. Ülkü KARA
Manisa Celal Bayar Üniversitesi · University

Ankara'da bir mezar odasında bulunan bitki motifli fresko, detay
Fresco with plant motifs found in a burial chamber in Ankara, detail
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Dr. **Edibe ÖZMEN BAYSAL,** Hacettepe Üniversitesi · University

Tarım Faaliyetlerinin Arkeolojik İzleri: Arkeobotanik Yaklaşım

Arkeolojinin multidisipliner araştırma dallarından biri olan arkeobotanik, başta tohumlar olmak üzere kazı alanlarından elde edilen çeşitli bitki kalıntılarını analiz ederek, toplumların tarım faaliyetleri hakkında bilgiler ortaya çıkarabilmektedir. Anadolu'nun verimli ekilebilir toprakları ve bol su kaynakları sayesinde tarihin farklı çağlarında tarım faaliyetlerine olanak sağladığı bilinmektedir. Yapılan kazı çalışmalarında, Anadolu'da Neolitikten itibaren tarım bitkilerinin tohum ve parçalarına rastlanmıştır. Özellikle, buğday (Triticum) çeşitleri, arpa (Hordeum), pirinç (Oryza sativa), nohut (Cicer arietinum), bezelye (Pisum sativum), mercimek (Lens culinaris), asma (Vitis vinifera) ve zeytin (Olea) gibi tarım bitkilerine ait buluntular tarım faaliyetlerine dair izler olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte tarım arazilerinin etrafında yetişen çim bitkisi (Lolium) ve yoğurtotu (Galium) gibi invaziv taksonlara ait buluntular da yine bitki yetiştiriciliğinin işaretleri olarak kabul edilmektedir.

Araştırma sonuçları karşılaştırıldığında, tohumların çeşitliliği ve miktarının farklılık gösterdiği dikkat çekmektedir. Bu durum bölgesel farklılıklardan kaynaklı olabilmektedir. Örneğin Akdeniz ve Ege kıyılarında zeytin tohumlarına bolca rastlanırken, Anadolu'nun iç kesimlerine doğru ilerledikçe tahıl tohumlarına daha fazla rastlamak kaçınılmazdır. Ayrıca, bu farklılık toplumların tarımsal alanlarda ilerlemesi ile ilgili de yorumlanabilir. Çağlar ilerledikçe, toplumların bilgi ve becerileri artmış ve bu birikim tarımsal üretime de yansımıştır. Bununla birlikte, kuraklık gibi ani iklimsel değişiklikler de bitki verimliğini etkileyen faktörler arasındadır. Bu nedenle, kazı çalışmalarından elde edilen tohum çeşit ve sayılarındaki dönemsel değişiklikler mevsimsel güçlükler ile de ilişkilendirilebilir. Bu araştırmaların sonucunda, tarım faaliyetlerinin ortaya çıkışı ve gelişimini incelmek mümkün olmaktadır.

Archaeological Traces of Agricultural Activities: An Archaeobotanical Approach

Archaeobotany, one of the multidisciplinary research branches of archaeology, can reveal information about the agricultural activities of societies by analyzing the various plant remains, especially seeds obtained from excavation sites. Due to the fertile arable lands and abundant water resources, in Anatolia agricultural activities were possible in various ages. The excavations revealed seeds and portions of agricultural plants that have been cultivated in Anatolia since the Neolithic age. In particular, findings of wheat (Triticum) varieties, barley (Hordeum), rice (Oryza sativa), chickpea (Cicer arietinum), pea (Pisum sativum), lentil (Lens culinaris), grapevine (Vitis vinifera), and olive (Olea) are considered as traces of agricultural activities. In addition, finds belonging to invasive taxa such as grass (Lolium) and cleaver (Galium) growing around agricultural lands are also considered signs of plant cultivation.

When the research results are compared, it is noted that the variety and quantity of seeds differ, possibly due to regional variations. For example, while olive seeds are abundant on the Mediterranean and Aegean coasts, it is inevitable to encounter more grain seeds in inner Anatolia. This difference can also be interpreted through the progress of societies in agricultural areas. Throughout time, societies accumulated knowledge and skills, which was reflected in agricultural production. However, sudden climatic changes such as drought are also among the factors affecting plant productivity. Therefore, periodic changes in the types and numbers of seeds obtained from excavations can also be associated with seasonal difficulties. As a result of this research, it is possible to examine the emergence and development of agricultural activities.

Dr. **Cemile YILDIRIM ALTUN,** Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi · University

Orta Çağ'da Anadolu'da Eser, Alet Yapımında Kullanılan Ağaç Türleri ve Özellikleri

Anadolu toprakları, tarih boyunca birçok medeniyete ev sahibi olmasının yanı sıra o medeniyetlerin farklı topraklardaki medeniyetlerle ilişkileri ile sadece stratejik ve coğrafi açıdan değil kültürel açıdan da oldukça zengin bir yapıya sahiptir. Anadolu' da Orta Çağ dönemi önemli kültürel faaliyetlerin yaşandığı, farklı uygarlıkların etkileşim içinde olduğu bir süreci ifade etmektedir. Bu dönem, pek çok medeniyetin izlerini bünyesinde barındıran ve günümüze bu zengin izleri bir miras bırakan bir çağdır.

Orta Asya'dan gelerek Anadolu'ya yerleşen Türk boylarından oluşan Selçuklular, bölgedeki idari yapılarından biri olmuş, Anadolu'nun büyük bir kısmını yönetmişlerdir. Selçuklular, mimari, edebiyat, sanat ve bilim alanlarında önemli bir dönem yaşamıştır. Selçuklu Devleti'nin parçalanması sonucu Anadolu'da kurulan Türk-İslam devleti ise Anadolu Selçuklu Devletidir. Anadolu Selçuklu Devleti'nin güç kaybetmesi ile Anadolu'da çeşitli beylikler kurulmuştur. Bu beylikler, Osmanlı Devleti'nin yükseliş dönemi öncesinde Anadolu'nun farklı bölgelerinde hakimiyet sürmüşlerdir. Orta Çağ boyunca Anadolu'da önemli bir rol oynayan diğer bir kültür olan Bizans İmparatorluğu, İstanbul'un fethine kadar Anadolu'nun büyük bir kısmını kontrol etmiştir. Bizans İmparatorluğu döneminde kültürel faaliyetlerde, Hristiyanlık ve Antik Yunan kültürünün etkisi Anadolu'da önemli bir etki yapmıştır. Bu uygarlıklar, Orta Çağ boyunca Anadolu'nun tarihini şekillendiren önemli yönetim biçimleri olmanın yanı sıra kültürel ve sosyal hayatı da etkileyen yapılardır. Her biri farklı veya eş zamanlı süreçlerde Anadolu'nun sosyal, kültürel ve siyasi yapısına etki etmiştir.

Anadolu'da ahşap sanatı köklü bir geçmişe sahiptir ve zengin bir kültürel mirasa işaret eder. Ahşap, Anadolu'nun iklim koşulları ve doğal kaynaklarıyla uyumlu bir malzeme olması nedeniyle uzun yıllardır sivil ve dini mimari yapılarda hem yapım hem de süsleme elemanı olarak, günlük yaşam malzemesi ve mobilyalarda, el sanatlarında, gemi yapımında kullanılmıştır. Bu farklı kullanım alanları farklı ahşap türlerinin kullanımını, farklı teknikler ile birleştirmeyi ortaya çıkarmıştır. Bu dönemde Anadolu'da yetişen ağaçların kereste olarak yabancı ülkelere de gönderildiği belgelerde yer almaktadır.

Tree Types and Properties Used in Making Artifacts and Tools in Anatolia During the Middle Ages

Anatolia has been home to many civilizations throughout history, and it is quite rich not only strategically and geographically but also culturally due to the interrelations among civilizations in various lands. For Anatolia, the Middle Ages represent a period in which important cultural activities occurred and different civilizations interacted. This is an era rich with traces of many civilizations that left a legacy to the present day.

The Seljuks, consisting of Turkish tribes who settled in Anatolia from Central Asia, established one of the major administrative structures in the region. The Seljuk period was important in terms of architecture, literature, art, and science. The Turkish-Islamic state established in Anatolia as a result of the disintegration of the Seljuk State is the Anatolian Seljuk State. After the Anatolian Seljuk State lost power, many principalities were established and dominated various regions of Anatolia before the rise of the Ottoman Empire. The Byzantine Empire, another culture that played a key role in Anatolia during the Middle Ages, controlled a large part of the region until the conquest of Istanbul. During Byzantine rule, Christianity and ancient Greek culture had a significant impact on activities in Anatolia. Other than being important ruling structures that shaped the history of Anatolia during the Middle Ages, these civilizations also impacted cultural and social life. They each affected the social, cultural, and political structure of Anatolia at separate times or simultaneously.

Wooden arts have a deep-rooted history in Anatolia, pointing to a rich cultural heritage. As a material compatible with the climatic conditions and natural resources of Anatolia, wood has been used as a construction and decoration element in civil and religious architectural structures, in daily items and furniture, in handicrafts, and boat construction. The abundance of usage areas required diverse types of wood which were combined through various techniques. Historical documents state that during this period, trees grown in Anatolia were also sent to foreign lands as timber.

Dr. **Deniz TAMER,** T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı · Republic of Türkiye Ministry of Culture and Tourism
Ebru TAMER, Selçuk Üniversitesi

Idyma-Akyaka Kalesi Bizans Günlük Kullanım Kapları ve Tarımsal Faaliyetler

Muğla ili, Akyaka beldesi sınırları içinde kalan Idyma-Akyaka Kalesi kazısı çalışmalarında sarnıç sistemi, ana kapı girişleri, kuleler ve farklı fonksiyonlarda kullanıma sahip mekanları kapsayan kale mimarisini oluşturan öğeler ortaya çıkarılmıştır. Idyma Kalesi modern seyyah ve araştırmacıların da belirttiği üzere Arkaik Dönem'den başlayarak yerleşim gören bir alan üzerine kurulmuş bir Bizans kalesidir. Makalenin amacı kalenin inşa ve kullanım evrelerini gösteren astarsız günlük kullanım kaplarının tipolojisinin oluşturulması ve yerleşimin kronolojisinin belirlenmesidir. Bu seramikler, günlük yaşamda kullanılan eşyalar olmaları nedeniyle halkın beslenme alışkanlıkları, tüketilen ürünlerin çeşitliliği, üretim faaliyetleri ve bunların depolanmasına yönelik sonuçlara ulaşmamızı da sağlamaktadır. Ayrıca birbirinden farklı birçok yerde üretilmiş olan bu kaplar, yerel olanlarının haricinde ithal örneklerinin belirlenmesi ve buna bağlı olarak dağılım alanlarının saptanabilmesi açısından Orta Çağ kültürünün etkileşimini göstermesi ve ticaret rotaları hakkında bilgi vermesiyle de öneme sahiptir.

Idyma-Akyaka Kalesi Günlük kullanım kapları: tabak, kase ve sürahi, şişe ve maşrapalardan oluşan yiyecek ve içeceklerin sofrada tüketilmesi ve taşınması amacıyla kullanılmış olan servis kapları; cassarole, mortar, fırın altlığı-pişirme tabakları ve maltızlardan oluşan yemek hazırlamaya yarayan mutfak kapları, amphora, testi, çömlek, küp ve pithoslardan oluşan depolama ve saklama kaplarını içermektedir.

Ağız çaplarının daha dar ve cidarlarının ince olması nedeniyle pithoslardan ayrı değerlendirilen küplerde aynı pithoslar gibi yağ, pekmez gibi çeşitli sıvı ve peynir, zeytin salamura gibi yarı sıvıların ayrıca baklagiller, buğday, un gibi katı besin maddelerinin saklanması için kullanılmıştır. Çömleklerin aynı ürünlerin saklanmasının yanı sıra pişirmeye yönelik, sürahi-testilerin ise servis ve saklamaya yönelik çift amaçlı kullanımları söz konusudur. Süzgeçli ve emzikli testilere ait örnek ele geçmemiştir. Ayrıca Arı kovanları, fermantasyon kapları, şarap fermantasyonu için kullanılan ters armut şekilli pithoslar, ekmek mühürleri üretime yönelik diğer önemli seramik buluntularını oluşturmaktadır.

Idyma-Akyaka Castle Byzantine Containers for Daily Use and Agricultural Activities

Excavations conducted in the Idyma-Akyaka Castle located within the boundaries of the town of Akyaka in the Muğla province uncovered elements of the castle architecture, including the cistern system, main gate entrances, towers, and spaces with various functions. As indicated by modern travelers and researchers, Idyma is a Byzantine castle built on an area that has been inhabited since the Archaic Period. This paper aims to establish the typology of unglazed daily-use vessels, coinciding with the construction and usage phases of the castle, and to determine the chronology of the settlement. These ceramics, being items for everyday use, also provide clues regarding the dietary habits of the population, the variety of products consumed, production activities, and their storage. Moreover, based on their distribution, the origins of various vessels provides information on the interaction of medieval cultures and trade routes.

Everyday use vessels of the Idyma-Akyaka Castle include tableware for serving and consuming food and beverages, consisting of plates, bowls and jugs, bottles and mugs. There are kitchen containers used for food preparation, including casseroles, mortars, baking mats and plates, and braziers, as well as containers for storage and preservation consisting of amphorae, jugs, pots, jars, and pithoi.

Due to their narrower mouths and thinner walls, jars, evaluated separately from pithoi, were used for storing various liquids such as oil, molasses, semi-liquids like cheese, olives in brine, as well as solid food items such as legumes, wheat, and flour. Besides storing the products in question, pots were also used for cooking, while pitchers and jugs were used for both service and storage. No examples of sieved and feeder jugs were found. Additionally, beehives, fermentation vessels, pear-shaped pithoi used for wine fermentation, and bread stamps constitute other significant ceramic findings related to production.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Bekir ÖZER,** Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi · University

Tunç Çağı'ndan Orta Çağ'a Karia'da Tarımsal Ticaret: Ne, Nerede, Ne Zaman, Nereye?

Akdeniz coğrafyasında önemli bir konumda yer alan Karia Bölgesi, farklı nedenlerle olsa da çağlar boyunca insan hareketliliğinin uğrak noktarından olmuştur. Bu konum yakın ve uzak coğrafyalar arasında süregelen iletişimde bölge topluluklarının önemli aktörler olarak tarih sahnesinde yer almalarını açıklar. Özellikle Tunç Çağı ile artan ticari hareketlilik Karia Bölgesi topluluklarının uluslararası tüccarlara mal sağlayan üreticilere dönüşmesine neden olmuş olmalıdır.

Bu bildiride, arkeolojik veriler çerçevesinde Geç Tunç Çağı'ndan Orta Çağ içlerine kadarki süreçte Karia Bölgesi'nde ticari değere dönüşmüş tarımsal üretimlerin neler olduğu, bu ürünlerin coğrafyası ve sürecin zaman içerisinde nasıl değiştiği ve tüm bunların oluşmasının arkasında yatan nedenler tartışılacaktır.

Agricultural Trade in Caria from the Bronze Age to the Middle Ages: What, Where, When, and Where to?

Positioned strategically in the Mediterranean, the Caria Region has been one of the frequent destinations of human mobility throughout the ages, albeit for different reasons. This location explains why the communities of the region earned their place in history as significant actors in the perpetual communication between near and distant lands. Increasing commercial activity, especially during the Bronze Age, probably turned the communities of the Caria Region into producers and suppliers of goods to international merchants.

Within the framework of archaeological data, this paper discusses the agricultural productions that transformed into commercial value in the Caria Region from the Late Bronze Age to the Middle Ages, the geography of these products, and how the process changed over time, also focusing on the underlying reasons of all these.

14 Mayıs · May 2024, Salı · Tuesday

IV. Oturum · Session IV

Moderatör · Chair
Prof. Dr. Remzi YAĞCI
Dokuz Eylül Üniversitesi · University

Ankara'da bir harman yeri · The threshing floor in Ankara
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Rabia AKTAŞ,** Kastamonu Üniversitesi · University
Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Ersin ÇELİKBAŞ,** Karabük Üniversitesi · University

Hadrianapolis Kazılarındaki Son Tarımsal Veriler

Karabük'ün Eskipazar ilçesinde yer alan Hadrianopolis Antik Kenti'nde sürdürülen kazı çalışmalarında önemli sektörlerden birisi Sondaj-3 olarak tanımlanan alandır. 2023 yılında ilk defa başlatılan kazı çalışmaları kapsamında şu ana kadar yapının üç bölümü tespit edilmiş olmakla birlikte, yapının henüz işlevi net olarak anlaşılamamıştır. Ancak içinde tespit edilen ocak ve buluntular yoluyla bir mutfağa ve yangın ile son bulan bir depoya sahip olduğu belirlenmiştir. MS 4.-MS 7. yüzyıl aralığında kullanılmış olduğunu düşünülen depo alanından seramik ve metal eserlere ek olarak bir kap içinde tohumlar da ele geçmiştir. Yapılan ön değerlendirmede bu tohumların arpa, buğday ve yoğurt otuna ait olduğu belirlenmiştir. Günümüzde bölgede hala üretimi ve kullanımı devam eden bu tohum örneklerinin dönemin tarımsal faaliyetleri ve beslenme alışkanlıkları konusunda önemli ipuçları sunacağı kesindir.

Daha önce antik kentte ve bölgede bu yoğunlukta tohum örneklerinin tespit edilmemiş olması ve bölgenin tarımsal sürecinin herhangi bir incelemeye konu olmamış olmasına bağlı olarak, bu çalışma bölgedeki Roma-Bizans dönemi tarımsal süreci incelenen ilk çalışma niteliğindedir. Bu inceleme sayesinde kentin ve bölgenin Roma-Bizans dönemi tarımsal süreci ve beslenme alışkanlıkları konusunda ön sonuçlara ulaşılması amaçlanmaktadır. Buna ek olarak bölgede hala üretimi devam eden söz konusu tarımsal ürünlerin tarihsel yolculuğuna ışık tutacağı düşünülmektedir. İlerleyen süreçte arkeometri analizleriyle birlikte daha kapsamlı çalışmalar da yürütülmesi planlanmaktadır.

Latest Agricultural Data from Hadrianapolis Excavations

One of the important sectors in the excavations undertaken in the ancient city of Hadrianopolis located in Karabük's Eskipazar district is the area designated as "Sondaj 3." The excavations started in 2023 have so far unearthed three sections of a building, for which the function is not yet clearly understood. However, the stove and other finds inside suggest it was equipped with a kitchen and a warehouse that was destroyed in a fire. Ceramic and metal artifacts, as well as seeds in a container were also unearthed from the storage area, which is thought to have been used between the 4th and 7th centuries AD. Preliminary evaluations revealed that these seeds belong to barley, wheat, and cleaver.

It is certain that these seed samples, which are still produced and used in the region today, will provide important clues regarding the agricultural activities and nutritional habits of the period.

Since seed samples have not been detected at this density in the ancient city and the region before, and the agricultural process of the region has not been the subject of any examination, this constitutes the first study of the agricultural process of the Roman and Byzantine Periods in the region. This study aims to reach preliminary conclusions concerning the agricultural process and feeding habits of the city and the region during the Roman and Byzantine Periods. In addition, it is believed that it will shed light on the historical journey of these agricultural products, which are still produced in the region. More comprehensive studies accompanied by archaeometric analyses are planned.

Prof. Dr. **Zeliha Demirel GÖKALP,** Anadolu Üniversitesi · University

Amorium Örneğinde Orta Çağ Kırsal Tarım Ekonomileri: Araçlar, Teknikler, Çiftçilik

Orta Çağ'da Phrygia bölgesini kapsayan coğrafyada yer alan Amorium'da gerçekleştirilmiş arkeolojik kazılar ve tarihi kaynaklar, kentin 6. yüzyılın sonunda tipik bir erken Bizans şehri ve dini bir merkez olduğunu kanıtlamaktadır. Kentin Anadolu'daki önemli yolların kesişme noktasındaki konumu, MS 7. yüzyılın ortalarında Anatolikon Thema'sının başkenti oluşu beraberinde askeri ve idari merkez olarak varlığını korumasını getirmiştir. Büyük askeri birliklerin varlığının yerel ekonomiyi önemli ölçüde etkilediği düşünüldüğünde, orduya bağlı çok sayıda asker, idari personel, vasıflı işçi gibi profesyonel kişilerin kent içindeki varlığı onların ihtiyaçlarının teminini gerektirmiştir. Amorium'da yürütülen arkeolojik kazılarda tespit edilen endüstriyel işlevli yapılar, atölyeler, konutların tahıl ambarı olarak kullanılmış bodrum katları, şarap imalathaneleri, tarımın her aşamasında kullanılan ve çoğunluğu metal olan aletler ve şarap üretiminin varlığını kanıtlayan buluntular kentteki tarıma dayalı üretim ilişkilerini göstermektedir.

Dolayısıyla bu bildiride, Amorium Kenti ölçeğinde kentsel büyümenin öncelikle tarımsal iyileşme bağlamında gerçekleştiği ve kentte tahıl, meyve, sebze yetiştiriciliğinin yanı sıra hayvancılık ile birlikte bağcılığın da önemli olduğu karma bir tarım rejiminin varlığı tartışılacaktır.

Medieval Rural Agricultural Economies in the Case of Amorium: Tools, Techniques, Farming

Historical sources and archaeological excavations conducted in Amorium located in the Phrygia region indicate that at the end of the 6th century it was a typical early Byzantine city and a religious center. The city's location at the intersection of prominent roads in Anatolia, as well as its status as the capital of the Anatolic Theme in the mid-7th century AD, enabled it to maintain its existence as a military and administrative center. The presence of large military units in the city, with serviceman, administrative personnel, and professionals such as skilled workers necessitated the provision of their needs and had a significant impact on the local economy. Artifacts unearthed during archaeological excavations undertaken in Amorium, such as industrial buildings, workshops, basements of residences used as granaries, wineries, tools (mostly metal ones) used at every stage of agriculture, and evidence of wine production illustrate the agricultural production relations in the city.

This paper will discuss the existence of a mixed agricultural regime on the scale of Amorium City, where urban growth occurred primarily in the context of agricultural recovery, where grain, fruit, and vegetable cultivation, as well as animal husbandry and viticulture, were significant.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Savaş MARAŞLI,** Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi · University

Hane Hane Her Köye Bir Bezirhane: Kapadokya Bölgesinde Bezirhaneler ve Beziryağının Öyküsü

Kapadokya sınırları içerisinde çok sayıda örneği bulunan bezirhaneler yerel kültürel mirasın önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Geleneksel bilginin kuşaktan kuşağa aktarılmasıyla işlerliğini yirminci yüzyılın ortalarına kadar bir şekilde sürdüren bu özel yapılar, bölgenin mimarlık tarihine olduğu kadar sosyal, kültürel ve ekonomik yapısına da ışık tutmaktadır. Ancak bu kadar yaygınlığı bulunan bezirhaneler şimdiye kadar yerli ve yabancı araştırmaların ilgisini pek fazla çekmemiş gözükür. Bu sebeple bezirhaneler hakkında güncel bilgilerimiz son derece kısıtlıdır. Literatürde bezirhaneleri çevrelerindeki kırsal doku, yapım malzemesi ve yapım tekniği açısından inceleyerek mekânsal ve işlevsel özelliklerini ortaya koyan çalışmalara çok fazla rastlanmaz. Osmanlı Arşiv kayıtlarında ise buralardan alınan vergiler ve sayıları dışında yapısal özellikleri hakkında fazla bir malumat bulunmaz.

Kapadokya bölgesinin milyonlarca yıl içerisinde oluşan volkanik tüflü yapısı bir taraftan o çok beğendiğimiz peribacalarının oluşumuna zemin hazırlarken diğer taraftan aynı yüzey yapısı insanoğlu için mimari mekân oluşturma bağlamında kullanılabilir malzemeye dönüşmüş ve adeta bölgeyle özdeşleşmiştir. Bunlardan biri de mimari özellikleri bakımından fiziksel çevre ve kültürel dokuyla uyum içinde gözüken bezirhanelerdir. Bezirhaneler için mekân üretimi topografya ve çabuk oyulabilen tüflü kayalar kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntem bölge insanının çok önceden keşfettiği kırsal mimariyi şekillendiren akılcı ve pratik eylemlerin devamı olarak görülmelidir.

Bezirhane, keten tohumu (halk dilinde zeğrek-zeyrek) ve Izgın (Eruca Cappadocica) gibi yağlı tohuma sahip bitkilerin preslenmesiyle elde edilen yağın üretildiği atölyelere verilen isimdir. Bu bitkilerin Orta Anadolu bölgesinde tohumu için ekildiği ve yağ eldesinde kullanıldığı bilinmektedir. Bunların haricinde bölgede daha az olmak üzere aspir, belemir, çitlembik, haşhaş, susam gibi bitkilerin tohumlarının sıkılmasından da yağ üretimi gerçekleştirilmiştir. Beziryağının kullanım alanı ise oldukça geniştir. Elektrik öncesi dönemde

A Bezirhane (Linseed Oil Workshop) for Every Village: The Narrative of Bezirhanes and the Production of Linseed Oil in Cappadocia

Bezirhanes (Linseed Oil Workshop), which are abundant within Cappadocia, constitute a significant facet of the cultural heritage of the locality. These distinctive edifices, which preserved their utility through the transfer of traditional knowledge across generations until the mid-20th century, not only illuminate the region's architectural history but also provide insights into its social, cultural, and economic fabric. However, despite their widespread existence, few domestic and foreign scholars have given enough attention to bezirhanes so far, resulting in a lack of comprehensive knowledge about them. The existing literature lacks in-depth studies exploring the spatial and functional attributes of bezirhanes concerning their surrounding rural environment, building materials, and construction techniques. Furthermore, the Ottoman Archive records, which are primarily limited to tax records and numerical data, offer minimal insights into the structural characteristics of bezirhanes.

While the volcanic tuff structure formed over millions of years within Cappadocia provided the groundwork for the formation of the fairy chimneys that are admired so much, the same surface structure has been transformed into a material suitable for architectural space creation and has become synonymous with the region. One of the structures that harmonizes the physical environment with the cultural fabric in terms of its architectural features is bezirhanes. Space production for bezirhanes was achieved by utilizing the topography and easily carvable tuff rocks. This method should be seen as a continuation of the rational and practical actions shaping rural architecture, which the people of the region discovered long ago.

A bezirhane is a workshop where linseed oil is produced by pressing seeds of oily plants such as flaxseed (known locally as zeğrek-zeyrek) and Izgın (Eruca cappadocica). These plants are cultivated for their seeds in Central Anatolia and used for oil production. Additionally, oil production from seeds of plants such as rapeseed, sesame, poppy, and

kolay yanan yağ olarak kandillerde aydınlatma malzemesi, beslenme alanında yemek ve kızartmalarda yemeklik yağ ve sağlık alanında da yara iyileştirici özelliğinden dolayı merhem olarak kullanılması, hem yağın hem de bezirhanelerin önemi ortaya çıkartmaktadır.

Bu bildiri, bezirhanelerde geleneksel yöntemle beziryağının nasıl üretildiğini, üretim sürecinde kaya oyma mekanların nasıl akılcı kullanıma dönüştürüldüğünü örnekler üzerinden detaylı bir şekilde açıklarken diğer taraftan bezirhaneleri ve beziryağı üretimini sınırlı tarihi kayıtlar üzerinden değerlendirerek günümüze ulaşan yapıların fiziksel niteliklerini ortaya koymayı da amaçlamaktadır. Ayrıca bezirhaneler ve buralarda uygulanan geleneksel yönteme ait kadim bilgilerin kayıt altına alınması da elbette tarihe saygı çerçevesinde bir sorumluluk bilinci oluşturmaktadır.

sunflower, although less common in the region, has also been undertaken. Linseed oil spans a wide range of uses. Before the era of electricity, it served as lamp fuel due to its easy combustibility, as cooking oil for culinary purposes, and as an ointment for its wound-healing properties, highlighting the significance of the oil and the linseed oil workshops.

This paper aims to comprehensively explore the traditional process of linseed oil production in bezirhanes, elucidating the transformation of rock-carved spaces into practical use through illustrative examples. Furthermore, it seeks to unveil the physical attributes of structures that have persisted to the present day, assessing bezirhanes and the production of linseed oil based on the limited available historical records. Additionally, this paper's documentation of ancient knowledge pertaining to bezirhanes and the traditional methods employed therein undoubtedly fosters a sense of responsibility within the context of respecting history.

Prof. Dr. **Bahadır DUMAN,** Pamukkale Üniversitesi · University

Tripolis'te Tarımsal Buluntular: Büyük Menderes Kıyısında Üretim, Depolama ve Dağıtım Faaliyetleri

Buldan İlçesi'nde (Denizli, Türkiye) bulunan Tripolis ad Maeandrum'daki sistematik araştırma ve kazılar 12 yıldır devam etmektedir. Tripolis, Antik dönemde Lykus Vadisi'nin kuzey batı kesiminde Lidya'nın güney doğu sınırında yer aldığından Lidya, Karya ve Frigya topraklarının birleştiği önemli bir kentti.

Bildiride, Roma ve Bizans dönemleri arasındaki tarımsal faaliyetlere odaklanılarak, devam etmekte olan araştırmanın sonuçları sunulacaktır. Tripolis ile Büyük Menderes Nehri arasındaki bağlantıya özel bir önem verilecektir. Tripolis konumu itibariyle Menderes vadisi üzerinden Anadolu'nun içlerine ulaşmak isteyenler için hem önemli bir geçiş yolu hem de stratejik bir askeri noktaydı. Ayrıca, Roma ve Bizans dönemlerinde verimli topraklardan yoğun bir şekilde yararlanıldığı için nehrin varlığının hem yerel ve bölgesel ürünlerin dağıtımı hem de sulama için önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Agricultural Finds in Tripolis: Production, Storage, and Distribution Activities on the Shores of Büyük Menderes

Systematic research and excavations at Tripolis ad Maeandram located in the Buldan district of Denizli (Turkey), have been ongoing for 12 years. Since Tripolis was located on the southeastern border of Lydia in the northwestern part of the Lykus Valley in ancient times, it was a prominent city where the lands of Lydia, Caria, and Phrygia met.

This paper will present the results of the ongoing research with a focus on agricultural activities during the Roman and Byzantine periods. It will place particular emphasis on the connection between Tripolis and the Büyük Menderes River. Due to its location, Tripolis was both an important transit route and a strategic military point for those who wanted to reach the interior of Anatolia via the Menderes Valley. In addition, it has been revealed that the presence of the river was important both for the distribution of local and regional products and for irrigation since the fertile lands were used extensively during the Roman and Byzantine periods.

Prof. Dr. **Celal ŞiMŞEK,** Pamukkale Üniversitesi · University

Laodikeia Antik Kentinde Tarım ve Üretim

Denizli İlinin 6 km kuzeyinde yer alan Laodikeia antik kenti, eskiçağ coğrafyasında Frigya Bölgesi'nin batı ucunda Lykos (Çürüksu) Ovası'nın ortasında yer alır. Erken Kalkolitik Dönem'den (M.Ö. 5500) itibaren yerleşime sahne olan kent önce Rhoas, sonra Diospolis ve Hellenistik Dönem'de Seleukos Hanedanlığı yönetiminde (M.Ö. 3. yy. ortası) Laodikeia adını almış ve M.S. 7. yy. depremine kadar uzunca bir süre varlığını sürdürmüştür. 13. yy'da bölgenin Türkleşmesiyle Laodikeia kısaltılarak Ladik şeklinde değiştirilmiş olup daha sonra Lykos ovası ortasında yer alan göl ve yeraltı sularının çokluğundan kaynaklı olarak ta bugünkü Denizli adını almıştır.

2003 yılından itibaren Laodikeia'da sürdürülen kazı çalışmaları sonunda elde edilen bulgular, geçmişte kent sakinlerinin günlük yaşayışlarıyla ilgili birçok somut verinin ortaya çıkartılması ve yorumlanmasına imkân sağlamıştır. Bu bağlamda arkeolojik çalışmalar sadece insan elinden çıkan ve günümüze kadar ulaşan her türlü somut verileri değil, insanların gelenekleri, görenekleri, inançları, yaşam biçimleri, inanışları, yemekleri, spor alışkanlıkları, müzikleri, tiyatro oyunları gibi birçok verileri de algılamamızı ve yorumlamamızı sağlar. Özellikle kazılarda elde edilen bazı veriler binlerce yıl öncesinden olmak üzere günümüze kadar da devam etmekte olup bu sayede geçmişle günümüz ve gelecek hakkında da bağlantı kurmamıza yardımcı olmaktadır.

Laodikeia antik kentinde özellikle sivil konutlar ve ana caddeler üzerinde tespit edilen buluntular günlük yaşayış, çevreyle olan ticari ilişkiler ve üretimleri hakkında birçok veri sağlamıştır. Özellikle şehir içi konutları olan Kiliseli Peristylli Ev ve A Evi kompleksinin cadde ve yol üzerinde yer alan mekanlarının alış-veriş için düzenlendiğini ve ürünlerin buralarda satıldığını ortaya koymuştur. A Evi'nde ortaya çıkartılan sıkma ve ezme düzeneği ile pithosların şarap üretimi yapıldığını bu üretimin hem dükkânlarda hem de evin yeme içme mekanı olan iki mekanında satıldığını göstermiştir. Söz konusu mekanların ortasında tespit edilen iki kuyunun dip kısmına belirli yükseklikte su doldurularak sıcak günlerde şarap saklandığı ve müşterilere ikram edildiğini anlaşılmıştır. A Evinde ele geçen fırın ve ekmek

Agriculture and Production in the Ancient City of Laodicea

The ancient city of Laodicea, 6 km north of Denizli province, lies in the middle of the Lykos (Çürüksu) plain at the western end of the Phrygian region in ancient geography. Settled since the early Chalcolithic period (5500 BC), the city was first called Rhoas, then Diospolis and Laodicea during the Seleucid dynasty in the Hellenistic period (mid-3rd century BC) and continued to exist until the earthquake of the 7th century BC. In the 13th century, the region was Turkified, resulting in the shortening and change of Laodicea to Ladik. This was subsequently renamed Denizli, in reference to the lake situated in the Lykos plain and the abundance of underground waters.

Since 2003, the findings resulting from the excavations conducted in Laodicea have enabled the discovery and interpretation of a multitude of concrete data related to the daily lives of the inhabitants of the city in the past. In this context, archaeological studies permit the perception and interpretation of a multitude of data, including not only tangible evidence that has survived to the present day, but also a vast array of information such as traditions, customs, beliefs, lifestyles, dietary habits, sports practices, musical traditions, and theatrical performances of various peoples. In particular, data obtained from excavations continues to the present day, thousands of years ago, and thus helps us to establish a connection between the past, present and future.

The archaeological discoveries made in the ancient city of Laodicea, particularly in the residential areas and main thoroughfares, yielded a wealth of information about the daily lives of the inhabitants, their commercial interactions with the surrounding communities, and the local production activities. In particular, it was found that the street and road spaces of the inner-city residences, "the House of Peristyle with Church" and "the House A" complex, were organised for the sale of goods and products. The discovery of a squeezing and crushing device and pithoi in "House A" indicates that wine was produced and sold in the shops and in the two eating and drinking areas of the house as well. It was discovered that the two wells situated in the centre of these locations were filled to a specific

damgası, Olynthus ve rotatif tipli değirmen taşları tarımsal üretimin gıdaya nasıl dönüştürüldüğünü anlamamızı sağlamıştır. Bunu Kiliseli Peristylli Ev, Stadyum ve Suriye Caddesi üzerinde bulunan Olynthus tipli değirmen taşları da desteklemiştir. Ana caddeler üzerinde dükkan sıralarının gerisinde yer alan tonozlu depolar ise sıcak coğrafyada bozulabilecek olan gıda-ürünlerin daha serin ortamlarda saklanmasına imkan sağlamıştır. Kentin dışında güneybatıda Asopos (Gümüşçay) ırmağı yanında yer alan ve tarım arazilerine hâkim olan Güney Roma Villası üretimlerinin sikkeler ışığında sadece Laodikeia'da değil, Hierapolis ve Tripolis gibi çevre kentlere de satıldıkları göstermiştir.

Antik dönemde ana gelirleri tekstil, mermer ve tarımsal üretim olan Laodikeia'da, kazılarda mermer mimari bloklarda ortaya çıkartılan tarımsal ürünlerle ilgili kabartmalar bölgenin tarımsal çeşitliliğinin de yorumlanmasına imkân sağlamıştır. Söz konusu kabartmaların çoğunluğu konsollu geisonlarda konsollar arasında, diğerleri frizlerde ve çok azı da heykeller üzerinde tespit edilmiştir. Ele geçen kabartmalar buğday başakları, haşhaşlar, enginarlar, patlıcanlar, narlar gibi tarımsal üretimlerle horozlar, koyun, keçi, hörgüçlü boğalar gibi hayvansal üretimlerdir. Ayrıca Lykos Ovası ortasında yetiştirilen sazan balıklarına ait kabartmalar da çok sayıda ele geçirilmiştir.

Laodikeia'da mermer mimari bloklar ve heykeller üzerinde tespit edilen kabartmalar daha çok Roma İmparatorluk Dönemi'ne tarihlenirken, mekanlarda ortaya çıkartılan üretim sistemleri ise Geç Antik Çağ sonuna kadar (MS 5-7 yy) süreklilik göstermektedir.

height with water, and that wine was stored and served to customers on days of high temperature. The recovery of an oven and bread stamp, as well as Olynthus and rotary type millstones from "House A", has enabled us to gain insight into the transformation of agricultural production into food. This is corroborated by the discovery of Olynthus-type millstones on the Peristyle House with Church, Stadium and Syrian Street. The vaulted warehouses situated behind the rows of shops on the main streets served to store food products, which would otherwise have been subject to deterioration in the hot climate of the region. The coins of the South Roman Villa, situated in the southwest of the city, near the river Asopos (Gümüşçay), and commanding a view of the surrounding agricultural lands, demonstrate that their production was not only sold in Laodicea but also to neighbouring cities such as Hierapolis and Tripolis.

In Laodicea, the primary source of income in the ancient period was textile, marble and agricultural production. The interpretation of the agricultural diversity of the region was enabled by the discovery of agricultural products unearthed in the marble architectural blocks during the excavations. The majority of these reliefs were discovered between the consoles on the cantilevered geisons, with a smaller number also being found on the friezes and a very few on the statues. The recovered reliefs include depictions of agricultural products such as wheat ears, poppies, artichokes, aubergines, eggplants, and pomegranates, as well as animal products such as roosters, sheep, goats, and humped bulls. Furthermore, the discovery of numerous reliefs of carp fish farmed in the centre of the Lycian Plain attests to the importance of this area in the region's history.

The reliefs discovered on marble architectural blocks and sculptures in Laodicea are predominantly dated to the Roman Imperial Period. However, the production systems uncovered in the spaces demonstrate a continuity until the end of Late Antiquity (5th-7th century AD).

Prof. Dr. **Elif KOPARAL,** Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi · Mimar Sinan Fine Arts University

Urla-Çeşme Yarımadasında Antik Dönem Tarım Pratikleri

2006-2021 yılları arasında Urla Çeşme yarımadasında yürütülen sistemaik yüzey araştırmalarının önemli sorunsallarından biri antik kentlerin ardıl alanlarındaki arazi kullanımı ve kırsal yaşamın anlaşılması olmuştur. Araştırmaya özgü geliştirilen örnekleme stratejileri sayesinde çok sayıda kırsal yerleşim tespit edilmiştir. Uygulanan metodun önemli parametrelerinden biri tarım teraslarıdır. Proje kapsamında yapılan çalışmalarla teraslardan bazıları kesin olarak tarihlendirilmiş ve kırsal yerleşim dokusunu bütüncül bir biçimde tanımlamak mümkün olmuştur.

Bildiride, yarımadanın tarım terasları, antik dönem kırsal yerleşim dokusu ve buna yönelik yöntembilim konu alınacaktır.

Ancient Agricultural Practices in the Urla-Çeşme Peninsula

One of the important problems of the systematic surface research undertaken in the Urla Çeşme peninsula between 2006 and 2021 was understanding the land use and rural life in areas beyond the ancient city. A large number of rural settlements were identified through sampling strategies developed specifically for the research. One of the important parameters of the applied method is agricultural terraces. Through work executed within the scope of the project, some of the terraces were precisely dated and it was possible to define the rural settlement texture holistically.

The paper will focus on the agricultural terraces of the peninsula, the ancient rural settlement pattern, and the relevant methodology.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Ülkü KARA,** Manisa Celal Bayar Üniversitesi · University

Geç Antik Çağ'da Ürün Koruyucuları: Pithoslarda Görülen Mühür ve Graffitolar

Geç Antik Çağ döneminde yaşanan siyasi değişimlerin yanında gerek dil gerekse din konularında da yenilikler görülmektedir. Söz konusu yenilikler, bu dönemde günlük yaşamın içinde yer alan pithos gibi pişmiş toprak kapların üzerindeki yazıtlara da yansımaktadır. Çalışmanın temelinde genellikle ürün saklama ve bazen de biriktirme ya da gıda hazırlama fonksiyonlarına sahip olduğu görülen pithosların, inanç geleneğini yansıtan dini içerikli koruyucu yazı ve mühürleri ele alınmıştır. İncelenen pithosların bazılarında yazıtlar, bazılarında yazılı veya yazısız mühürler görülmektedir. Yazıların bir bölümü genellikle ürünle veya aitlikle ilgili fonksiyonel graffitolarken, diğer bölümünün ise, spritüel koruma sağladığına inanılan ve bu amaçla yazılmış graffitolar olduklarına dair kuvvetli göstergeler mevcuttur. Mühürlerde takip edilebilen dua veya dini içeriklerin de benzer bir koruma beklentisiyle yazılmış olabileceği düşünülmektedir.

Bildiride ek olarak, pithoslar haricinde başka koruyucu özellikler gösteren pişmiş toprak obje örneklerine de değinilmeye çalışılacaktır.

Crop Protectors in Late Antiquity: Seals and Griffiti Seen in Pithoi

During the Late Antique period, along with political changes, innovations are also observed in both language and religion. These innovations are reflected in the inscriptions on clay vessels such as pithoi, which were commonly used in daily life during this period. The study primarily focuses on the religiously themed protective inscriptions and seals found on pithoi, which are generally believed to have been used for storing products, and sometimes for food preparation or accumulation. The inscriptions on some of the pithoi examined include seals, while others feature written or unwritten seals. While some of the inscriptions are functional graffiti related to the product or ownership, there are strong indications that others are written for spiritual protection. It is thought that the prayers or religious content on the seals may have been written with the expectation of similar protection.

In addition, the paper will attempt to discuss examples of terracotta objects other than pithoi that display other protective properties.

PD Mag. Dr. **Andreas HEISS,**
Avusturya Bilimler Akademisi (OeAI) · The Austrian Academy of Sciences (OeAW)

Antik Efes'te Gıda Bitkileri Yetiştiriciliği ve Tüketimine Arkeobotanik Bir Bakış

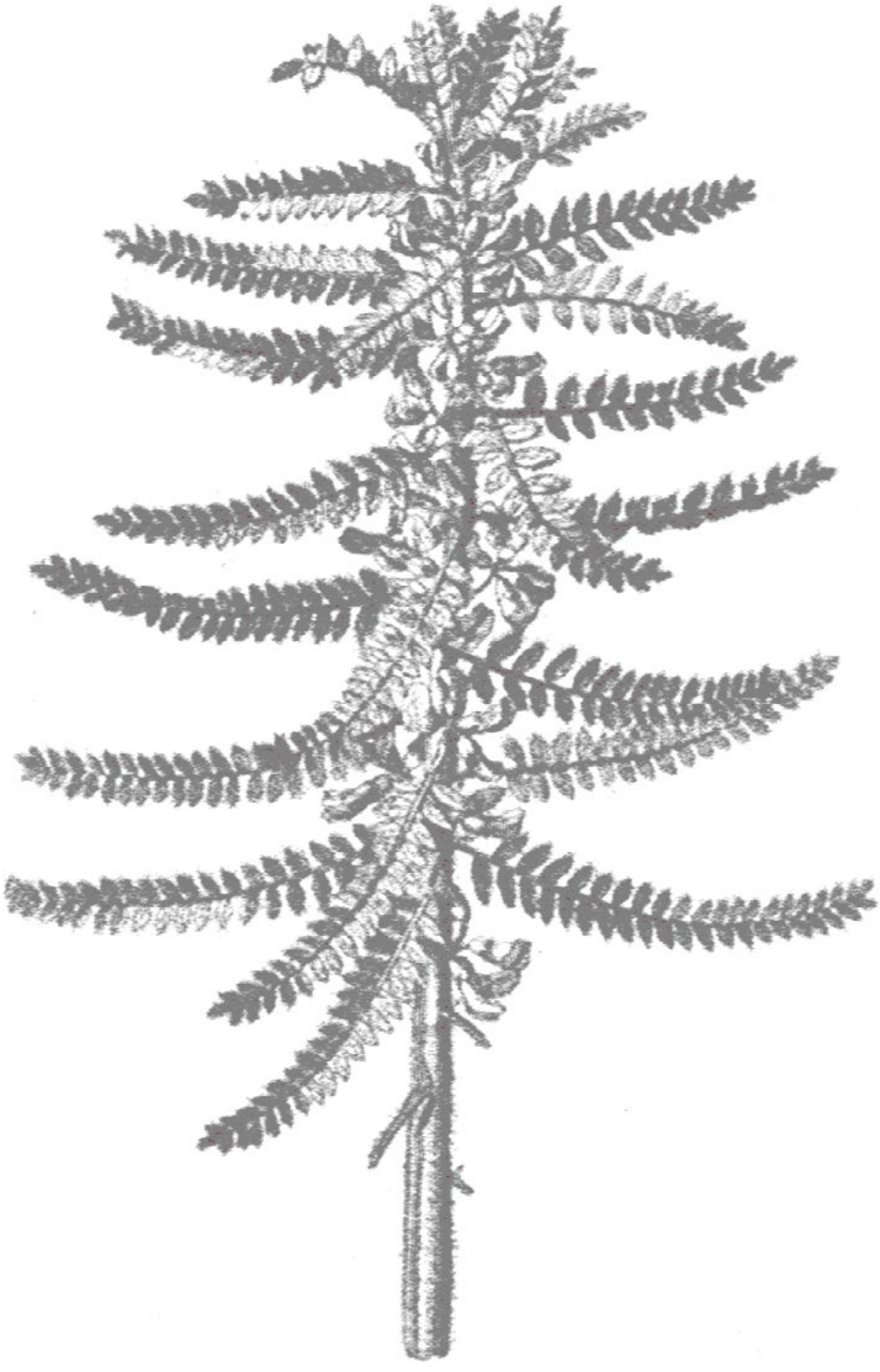
Antik çağın tarımsal faaliyetleri, günümüze ulaşan nesir ve şiir örnekleri, idari belgeler, yazıtlar ve hatta grafittolar gibi geniş bir yelpazedeki parçalı metin kaynakları ile belgelenmiştir. Gerçeğin yaklaşık bir resmini edinmek için arkeolojik bulgulara yani fiziksel kanıtlara ihtiyaç vardır. Arkeobotanik, bitki parçalarının korunmuş kalıntılarını kullanarak insanlar ile bitkiler arasındaki çeşitli etkileşimleri, özellikle tarım, gıda işleme ve tüketim bağlamında yeniden oluşturur.

Bu bildiri, Ephesos'ta MÖ 7. ila MS 7. yüzyıla odaklanan arkeobotanik araştırmaların öne çıkan noktalarını kapsayacak, bunların arkeolojik bağlam ve önemlerini açıklayarak, bunları Ephesos ve çevresinin bitki örtüsü ve yerleşim tarihine dair mevcut bilgilere entegre edecektir.

An Archaeobotanical Look into the Cultivation and Consumption of Food Plants in Ancient Ephesos

Agricultural activities in antiquity are documented by a wide variety of fragmentary textual sources: Surviving prose and poetry, administrative documents, inscriptions, and even graffiti. In order to obtain a more or less complete picture of the actual situation, physical evidence – archaeological finds, that is – is required. Archaeobotany uses the preserved remains of plant parts to reconstruct the manifold interactions between humans and plants, particularly in agriculture, food processing, and consumption.

This presentation will give an overview of the highlights of archaeobotanical research in the city of Ephesos from the 7th century BCE until the 7th century CE, explaining their respective archaeological contexts and significances, and embedding them into what we know today about the vegetation and settlement history of Ephesos and its surroundings.



V. Oturum • Session V

Moderatör · Chair

Prof. Dr. Elif KOPARAL

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi · Mimar Sinan Fine Arst University

Bostan bozumunda domates toplayıcıları · The tomato harvesters in the orchard
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Prof. Dr. **Remzi YAĞCI,** Dokuz Eylül Üniversitesi · University

Geç Tunç Çağı'nda Kilikia/Kizzuwatna'da Tarımsal Ürünler: Soli Buluntuları

Geç Tunç Çağı'nda Ovalık Kilikia/Kizzuwatna'da stardart bir üretim tarzına bağlı tarımsal bir üretim biçimi görülmektedir. Kazılarda tarımsal üretim ile ilişkili mutfak ya da silo benzeri mekânlarda bulunan tek renkli tabak çanak ve küpler ve içlerindeki tahıl kalıntıları tarımsal üretimin niteliği ve kullanımı ile ilgili önemli bir kesit vermektedir.

Soli Höyüğün doğu yamacında yer alan ve ilk kazı çalışmaları 2002'de başlatılan 2008 ve 2009 yıllarında sürdürülen E, F, G, H9 açmaları "Hitit Terası" olarak adlandırılmıştır. F9 açmasında 15.yy. Hitit mimarisi ve stratigrafisi ile ilgili yapılan kazı çalışmalarında açığa çıkan buluntular RLWM libasyon kap parçaları ve "drab ware" olarak anılan tek renkli tabak parçalarının yer aldığı yoğun seramik grubundan oluşan bir kontekst açığa çıkarılmıştır. Seramik parçalarının yanında bulunan tahıl örneklerine göre: Soli'de İ.Ö. 15. yüzyılda surun içindeki silo ya da mutfak? olarak kullanılan mekânlarda tabakların bolca kullanıldığı ve bunlarla birlikte bulunan kabuklu arpa (hordeum vulgare), çatal siyez (triticum dicoccum) ve mercimek (lens culinaris) tüketildiği anlaşılmaktadır. Bunlar arasında çoğunluğu kabuklu arpa (hordeum vulgare) taneleri oluşturmaktadır. Tarımsal üretimin yanı sıra balta+ orak gibi aletlerin dökümüne yarayan bir taş kalıbın da bulunması Kilikia'nın tarımsal üretim kaynakları hakkında fikir vermektedir.

Bu bildiride Soli örneğinde Ovalık Kilikia/Kizzuwatna'da arkeolojik buluntuların dışında tahılların tabletlerdeki karşılığı ve kullanım biçimleri ile tahılların ölçeklendirilmesi ile ilgili bilgi verilecektir.

Agricultural Crops in Cilicia/Kizzuwatna in the Late Bronze Age: Soli Finds

In the Late Bronze Age, a standardized form of agricultural production is observed in Ovalık Cilicia/Kizzuwatna. Monochrome tableware, jars, and grain residues found during excavations in kitchens or silo-like spaces related to agricultural production provide an important insight into the nature and use of agricultural production.

On the eastern slope of Soli Mound, trenches E, F, G, and H9, which were first excavated in 2002 and then in 2008-2009, are designated as "the Hittite Terrace." The finds unearthed during the excavations on 15th-century Hittite architecture and stratigraphy in trench F9 revealed a context consisting of a dense ceramic group, including RLWM libation vessel fragments and monochrome plate fragments called "drabware." Based on the grain samples found next to the ceramic pieces, it is understood that plates were used abundantly in the spaces used as silos or kitchens inside the city walls in Soli in the 15th century BCE, and that hulled barley (hordeum vulgare), einkorn (triticum dicoccum), and lentils (lens culinaris) were consumed. Most were grains of shelled barley (hordeum vulgare). In addition to agricultural production, the presence of a stone mold for casting tools such as axes and sickles provides an idea about the agricultural production resources of Cilicia.

This paper will cover the archaeological finds in Ovalık Cilicia/Kizzuwatna, focusing on the case of Soli, and it will also provide information about the equivalents of grains on the tablets, their usage patterns, and their scaling.

Prof. Dr. **Yücel ŞENYURT,** Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi · University

Ordu-Kurul Kalesi Kazıları ve Geç Helenistik Dönem Pontos Kıyı Bölgesinde Tarım, Depolama ve Tüketimi

Ordu ili, Altınordu ilçesi, Bayadı Mahallesi sınırları içinde yer alan Kurul Kalesi Geç Helenistik Döneme tarihlenen savunmalı bir kale yerleşmesidir. Yerleşmedeki çalışma alanları, İç Kale, Kuzey Teras ve İdari Yapılar Alanı olmak üzere üç ana sektöre ayrılmaktadır. 2010 yılından itibaren yürütülen kazılarda 2016 yılında açığa çıkarılan mermer Kybele heykeli ve her biri farklı öneme sahip yüzlerce buluntusuyla ön plana çıkan Kurul Kalesi, anıtsal mimari özellikleriyle de bölge arkeolojisine önemli katkılar sağlamaktadır.

Bir kale yerleşmesi olmasının ötesinde, Kybele ve Dionysos kültlerinin bölgedeki Helenistik Dönem inanç merkezlerinden biri olması ile dikkatleri çeken Kurul Kalesi, açığa çıkarılan, tarım aletleri, olynthos değirmenleri, kaya ambarı ve depo küpleri ile farklı iklim ve ekosisteme sahip Doğu Karadeniz kıyılarındaki tarımsal faaliyetler konusunda önemli ipuçları sunmaktadır.

Ordu-Kurul Castle Excavations and Agriculture, Storage and Consumption in the Pontus Coastal Region of the Late Hellenistic Period

Located within the borders of Bayadı Neighborhood in Altınordu District, Ordu Province, Kurul Castle is a fortified settlement dating back to the Late Hellenistic Period. The settlement's working areas are divided into three main sectors: the Inner Castle, the North Terrace, and the Administrative Buildings Area. Excavations have been carried out in the castle since 2010. In 2016, a marble statue of Cybele was unearthed, along with hundreds of other finds, each with its own significance. These discoveries have made significant contributions to the archaeology of the region, particularly with regard to Kurul Castle's monumental architectural features.

Beyond being a fortress settlement, the Kurul Castle, which attracts attention as one of the Hellenistic Period belief centers of the cults of Cybele and Dionysus in the region, offers important clues about the agricultural activities on the Eastern Black Sea coasts with different climates and ecosystems with the agricultural tools, olynthos mills, rock granaries and storage jars unearthed.

Prof. Dr. **Musa KADIOĞLU,** Ankara Üniversitesi · University

Teos'ta Tarımsal Üretimler

Kentin Protogeometrik ve Geometrik dönemlerdeki yerleşimi hakkında sahip olduğumuz çok sınırlı bilgiye karşılık Geç Geometrik ve Arkaik dönemlerde (MÖ 8.-6. yüzyıl) kent, ekonomik olarak ilk parlak dönemini yaşamış olmalıdır. Seramik üretimine ve tarımsal üretime dayalı kentin bu parlak dönemini hem antik kaynakların verdiği bilgiler hem arkeolojik kalıntılar hem de arkeometrik analizlerin sonuçları desteklemektedir. Ayrıca Hellenistik Dönem'e tarihlenen Ulamış Kararnamesi de Teos'daki tarımsal üretimler hakkında ayrıntılı bilgiler içermesi bakımından önem taşır. Antik kaynaklar, kentte ele geçmiş olan yazıtlar ve arkeolojik eserler Teos'un antik dönemdeki tarımsal üretimlerine ayrıntılı ışık tutmaktadır.

Bildiride söz konusu üretimler ele alınacaktır.

Agricultural Production in Teos

Despite the extremely limited information regarding the settlement of the city during the Protogeometric and Geometric periods, Teos must have experienced its first economic flourishing in the Late Geometric and Archaic periods (8th to 6th centuries BCE). The information provided by ancient sources, archaeological remains, and archaeometric analysis results support the existence of the affluent period of the city based on the production of ceramics and agricultural yield. In addition, the Ulamış Decree, which was dated back to the Hellenistic Period, is also important as it contains detailed information about agricultural production in Teos. Ancient sources, inscriptions, and unearthed archaeological artifacts provide detailed information on the ancient agricultural production of Teos.

The paper will discuss this production.

VI. Oturum • Session VI

Moderatör · Chair
Prof. Dr. Bahadır DUMAN
Pamukkale Üniversitesi · University

Çeltik kesen kadınlar, Beypazarı · Women engaged in the cutting of paddy, Beypazarı
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Prof. Dr. **Reyhan KÖRPE,** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi · University

Antik Çağ'da Troas Bölgesinde Tarım

Antik çağlarda Troas olarak bilinen Çanakkale bölgesinde yapılan arkeolojik kazı ve yüzey araştırmaları yaklaşık M.Ö. 6. binyıl sonu ile 5. binyıl başından itibaren insanların yerleştiklerini ve tarım yapmaya başladıklarını göstermektedir. Arkeobotanik çalışmalarından bölgedeki erken çiftçilerin ilk olarak bakliyat, daha sonra arpa ve Tunç Çağlar'dan itibaren de buğday yetiştirdiklerini öğreniyoruz. Tunç Çağlarda ayrıca başta üzüm ve zeytin olmak üzere meyvelerin yabani türleri de kültüre alınmış olmalıdır. Erken Tunç Çağ ile birlikte yerleşim yerlerinde büyük bir artış yaşanmış ve bunun sonucu olarak özellikle günümüzde de halen Çanakkale'nin en verimli ovalarında bu dönemde ilk defa tarım başlamıştır. Daha sonraki dönemlerde de Troas bölgesinin tarıma elverişli arazilerinde başta tahıl olmak üzere zeytin ve bağcılık yaygın bir şekilde yapılmıştır. Antik çağlarda bölgedeki tarım ve yetiştirilen ürünlerle ilgili hem antik kaynaklardan hem de arkeolojik kazı buluntularından bilgi sahibi olmaktayız.

Agriculture in the Troas Region in Antiquity

Archaeological excavations and surveys conducted in the Çanakkale region, known as Troas in ancient times, indicate that from the late 6th to the beginning of the 5th millennium BCE, the area was settled, and agriculture started. Archaeobotanical studies suggest that early farmers in the region first grew pulses, then barley, and starting with the Bronze Ages, they cultivated wheat. With the Early Bronze Age, there was a great increase in settlements and as a result, agriculture, which continues today in the most fertile plains of Çanakkale, started for the first time. In the periods that followed, olives, grapes, and especially cereals were widely cultivated in the arable lands of the Troas region. Both ancient sources and archaeological excavation findings provide information about agriculture and the products grown in the region in ancient times.

Prof. Dr. **Rüstem ASLAN,** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi · University

19. Yüzyılda Troas Bölgesinde Yerleşme - Doğal Çevre İlişkisi ve Arazi Kullanımı

The Relationship between Settlement and Natural Environment and Land Use in the Troas Region in the 19th Century

Troas bölgesinde iki salgın hastalık (veba ve sıtma) yerleşme-insan- doğal çevre ilişkisinde büyük bir etkiye sahip olmuştur. On sekizinci yüzyıldan bu yana, Avrupalı gezginler Troas'daki bu iki salgından defalarca bahsetmişleridir. Ancak bu hastalıkların arazi kullanımı üzerine etkilerine şimdiye kadar çok fazla değinilmemiştir. Troas'ta veba salgınına dair kanıtlar incelendiğinde, pek çok yerleşmenin aniden terk edildiği görülmektedir. Özellikle bataklık alanların çevresindeki sıtma tehdidi, Troya Ovası'ndaki erken dönemlere kadar uzanan kanalların işlevini açıklamaktadır. Osmanlı arşiv buluntularının gösterdiği gibi, Troas sakinleri sürekli olarak topografya uyum sağlama ya da daha doğrusu topografyayı arazi kullanımıyla, ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde uyarlama zorluğuyla karşı karşıya kalmışlardır.

In the Troas Region, the plague and malaria had a significant impact on the settlement-human-natural environment relationship. Since the eighteenth century, European travelers have repeatedly mentioned these two epidemics in Troas. However, the effects of these diseases on land use have not been addressed much so far. Evidence of the plague epidemic in Troas suggests that many settlements were abandoned suddenly. The threat of malaria, especially around swampy areas, explains the function of the canals in the Troy Plain, dating back to early periods. As Ottoman archival finds indicate, the inhabitants of Troas were constantly faced with the challenge of adapting to topography, or more precisely, adapting topography through land use to meet their needs.

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Hasan KASAPOĞLU,** Atatürk Üniversitesi · University

Bütüncül Bakış Açısıyla Parion Roma Dönemi Tarımına Dair İlk Değerlendirmeler

Parion bugünkü Çanakkale ili, Biga ilçesi, Kemer köyü sınırları içerisinde, Kemer Köyü'nün doğusundaki Bodrum Burnu ve Kartal Yuvası mevkileri ile Uzundere mevki arasındaki arazinin tamamını kaplamaktadır. MÖ 709 civarında kurulduğu düşünülen kentin Roma Dönemi'nde Anadolu'nun en önemli kentlerinden birisi olduğu bilinmektedir. Bodrum Burnu'ndan başlayarak güneye doğru bir yelpaze gibi genişleyen vadide yoğunlaşan, antik kentin Roma dönemi karakterli kamu yapıları olan Odeion, Tiyatro, Roma Hamamı, Yamaç Hamamı ve Agora-Dükkânlar/Depolara ait kalıntılar 2005 yılından bugüne kadar yapılan arkeolojik kazılarda büyük oranda ortaya çıkarılmıştır. Bu kamu yapılarının yanı sıra kentin güneyinde yer alan Güney-Tavşandere Nekropolisi ve diğer kısa süreli sondaj çalışmalarından elde edilen veriler kentin Roma - Geç Roma dönemi tarım veya geçim endüstrisi ile ilgili bilgiler de sunmaktadır.

Bu bildiride de materyal, yapı, lokalizasyon, khora-territoryum odaklı çok yönlü - bütüncül bir bakış açısıyla Parion'un Roma-Geç Roma dönemi tarım ve endüstrisine dair ilk veriler sunulmaya çalışılacaktır.

Initial Holistic Evaluations on Roman Period Agriculture in Parion

Parion covers the entire land between the Bodrum Cape and Kartal Yuvası to the east of Kemer Village and Uzundere within the boundaries of the village, in the Biga district of the present-day Çanakkale province. It is believed to have been founded around 709 BCE, and during the Roman Period, it was one of the most prominent cities of Anatolia. The ruins of the Odeon, the theatre, the Roman bath, the hillside bath, and the agora shops and warehouses, which are the public buildings of the Roman Period of the ancient city, concentrate in the valley that starts from the Bodrum Cape and fans out southward, have been largely unearthed in archaeological excavations since 2005. In addition to these public buildings, data obtained from the South-Tavşandere Necropolis located in the south of the city and other short-term excavations also provide information about the agriculture or subsistence industry of the city during the Roman and Late Roman Periods.

With a multifaceted holistic perspective focusing on materials, structure, localization, and the chora-territorium, this paper will attempt to present the first data on Parion's agriculture and industry in the Roman to Late Roman Periods.

Prof. Dr. **Zeynep KOÇEL ERDEM,**
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi · Mimar Sinan Güzel Fine Arts University

Antik Trakya'da Tarım, Tarım Ürünleri ve Ticaret

Trakya Bölgesi günümüzde olduğu gibi, Antik Çağ boyunca tarıma elverişli bereketli toprakları ile çok önemli bir üretim alanı niteliği taşımıştır.

İlk üretimlere ilişkin izlerin Neolitik devire uzandığı bu topraklarda, tarihi dönemlerde antik kaynaklar ve yazıtlarda söz edildiği üzere, başta buğday türündeki hububat üretimi olmak üzere tarım, yanı sıra bağcılık faaliyetleri öne çıkmaktadır.

Hububat özellikle Trak toplulukları dönemi ve Roma Devrinde başlıca ihraç ürünüdür. Bağcılık faaliyetleri açısından da önemi üretimler yapmış olan bölge (özellikle mikro klima özelliğini taşıyan Ganos bölgesi), Bizans ve Orta Çağ'da şarap üretimi ve ticaretini elinde tutmaktaydı. Bu bağlamda doğu Trakya'da, örneğin Perinthos gibi önemli kara ve deniz yolu güzergahları üzerinde bulunan ve aynı zamanda ana sevk istasyonu niteliğindeki yerleşmeleri ile bölge, tarımsal alandaki imtiyazlarını Antik Çağ'da oldukça verimli bir şekilde kullanmış ve hatta bu konumunu günümüze kadar taşımıştır.

Mitolojik anlatımlarda da önemli yer tutan bereketli bu topraklarda, özellikle Trakya ile özdeşleştirilen, bağcılık ve şarap tanrısı Dionysos ile bereket tanrıçası Demeter'in kültleri, yazıt ve sikke gibi çeşitli arkeolojik materyaller üzerinden takip edilebilmektedir.

Bildiride, Trakya'da gerçekleştirilen kazı ve çeşitli araştırmalarda, henüz kapsamlı olmasa da elde edilen birtakım bulgular ışığında Antik Çağ'da tarım, tarım ürünleri ve ticaret konuları genel hatlarıyla ele alınacaktır.

Agriculture, Agricultural Products and Trade in Ancient Thrace

Just as in the present day, the Thrace region was a significant production area with fertile lands suitable for agriculture during the Ancient Age.

In these lands, where traces of the first production date back to the Neolithic Age, as mentioned in ancient sources and inscriptions, agriculture, especially the production of wheat-type cereals, as well as viticulture activities stand out throughout history.

Cereal was the main export product, especially during the Thracian and Roman periods. The region, with its considerable viticulture production (especially the Ganos region with its microclimate), was dominant in wine production and trade in the Byzantine period and the Middle Ages. In this context, the region, with its settlements located on important land and sea routes in eastern Thrace, such as Perinthos, and which also served as main shipping stations, used its privileges in the agricultural field very efficiently in ancient times and has even carried this position to the present day.

In these fertile lands, which also hold a prominent place in mythological narratives, the cults of Dionysus, the god of viticulture and wine, and Demeter, the goddess of fertility, are especially identified with Thrace, and they can be traced through various archaeological materials such as inscriptions and coins.

The paper will discuss in general terms the issues of agriculture, agricultural products, and trade in ancient times in light of findings (even if not yet comprehensive) obtained from excavations and research conducted in Thrace.

Merve PARLAK, Arkeolog · Archaeologist
Prof. Dr. **Kaan İREN**, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi · University

Dasklyleion İlk Çağ Kentinde Lydia Mutfağından Ele Geçirilen Tohumların Arkeobotanik Çalışmaları Üzerine İlk Gözlemler

Manyas Gölü'nün (Daskylitis Gölü) güneydoğu kıyısında konumlanan Daskyleion İlk Çağ Kenti, Trakya, Boğazlar, Marmara Denizi, Karadeniz ve Hellespontiake Phrygia'nın kesiştiği coğrafyaya hakim bir tepe üzerine yaklaşık 2500 yıl önce kurulmuştur. Phryglerden günümüze Mysler, Lydialılar, Persler, Eski Yunanlar hatta Yeni Çağ'da yaşamış birçok farklı kültüre sahip topluluklar bölgenin çok kültürlü karakterine katkıda bulunmuştur. Bu hareketlilik bölgenin yerleşim organizasyonu açısından çeşitlilik sağlamanın yanı sıra bölgeyi canlı ve özel kılmıştır.

Arkeobotanik çalışmalar neticesinde, homojen bir stratigrafin gözlemlendiği Akrodaskyleion'un A, B ve C mekanlarının Lydia dönemi mutfağı ve kileri olarak kullanım gördüğü, kendi içlerinde bir bütünlüğe sahip oldukları düşünülmektedir. Sistematik biçimde yürütülen arkeolojik kazılardan elde edilen makro bitki kalıntıları ve beraberinde rastladığımız çeşitli hayvanlara ait kemikler, seramikler, filolitler ve diğer arkeolojik materyalleri içinde bulundukları kontekstler ile yapının kullanım evreleri beraber değerlendirilmektedir. Bağlamlarından koparılmadan incelenen bitki kalıntılarının teşhisi ve kullanım yerlerinin çeşitliliğini anlamaya çalışarak beslenme kültürlerini çözümlemeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra Daskyleion insanının diyet kültüründeki çeşitliliği, toplumun yaşam pratiği, bitki türlerinin kültürel kullanım alanları vb. arkeobotanik çalışmalar çerçevesinde yorumlayarak mevcut verilere katkı sağlayacak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Preliminary Observations on Archaeobotanical Studies of Seeds Recovered from Lydian Cuisine in the Ancient City of Daskyleion

Located on the southeastern shore of Lake Manyas (Lake Daskylitis), the early city of Daskyleion was founded about 2500 years ago on a hill overlooking the intersection of Thrace, the Straits, the Marmara Sea, the Black Sea and Hellespontiake Phrygia. From the Phrygians to the Mysians, Lydians, Persians, Ancient Greeks, and even the New Age, communities with diverse cultures have contributed to the multicultural character of the region. This mobility not only provided diversity in terms of settlement organization but also made the region vibrant and unique.

Based on the archaeobotanical studies, it is believed that the areas A, B, and C in Akrodaskyleion had a homogeneous stratigraphy and were utilized as kitchens and cellars during the Lydian period. These areas maintain their integrity. The evaluation of macro plant remains, bones of various animals, ceramics, phytoliths, and other archaeological materials obtained from systematic archaeological excavations is based on the contexts in which they were found and the phases of use of the building. The plant remains were identified without detaching them from their context and an attempt was made to analyze their dietary culture by understanding the diversity of their uses. Furthermore, archaeobotanical studies aim to draw conclusions that contribute to existing data by interpreting the dietary culture, life practices, and cultural uses of plant species in Daskyleion's diverse society.

VII. Oturum • Session VII

Moderatör · Chair
Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ
Başkent Üniversitesi · University

Ziraat Tohum Mektebi Laboratuvarı · The Agriculture Seed School Laboratory
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Prof. Dr. **Fikri KULAKOĞLU,** Ankara Üniversitesi · University

Eski Çağ'da ve Günümüzde Kültepe ve Çevresinde Arazi Kullanımı ve Tarım

1948'den bu yana yapılan kazılar Kültepe'nin Geç Kalkolitik Çağ'dan Asur Ticaret Kolonileri Çağı'nın (ATKÇ) sonuna kadar iskân gördüğünü ortaya koymuştur. Ana toprağa henüz inilmediği için Kültepe'nin daha önceki çağlarda da iskân görüp görmediği bilinmemektedir. Kazılar, ATKÇ'nın sona ermesinden sonraki dönemden Orta Demir Çağı'na kadar yaklaşık 900 yıl kadar süren bir boşluk göstermektedir.

Kültepe, Önasya kültürlerini inceleyen araştırmacılar tarafından Anadolu'nun yeni bir çağa, yani tarihi çağlara girdiği yer olarak kabul edilmektedir. Kültepe'de gelişen Kaniş Krallığı'nın daha MÖ üçüncü binyılın ortalarında komşularıyla çok güçlü ticari, kültürel ve siyasi ilişkiler içine girdiği açıktır. Bu ilişkiler MÖ II. binyılın başlarından itibaren doruk noktasına ulaşmış, daha önce birbirinden kopuk ve kapalı havzalar halinde gelişen Orta Anadolu'nun tüm kentleri bu ilişkiler sayesinde ortak noktası ticaret olan bir sistem etrafında bir araya gelerek aynı kaderi paylaşmışlardır. Kültepe'de yapılan kazılarda bulunan yaklaşık 23.500 civarındaki yazılı belge sadece Anadolu'nun değil aynı zamanda tüm Önasya'nın tarihi, ekonomik ve kültürel tarihini aydınlatmaktadır. Bu tabletler sayesinde, arkeolojik kazılar ve eserlerin cevap veremediği birçok sorunun cevaplarını bu yazılı belgelerde bulmak mümkün olmuştur.

Oldukça bereketli bir havzada yeralan ve yaklaşık 3 km çapındaki bir alana yayılan ve en azından 30 binden fazla kişinin yaşadığı bu şehrin etrafındaki küçük köyler ve kasabaların tarlalarından ve çiftliklerinden beslendikleri kolaylıkla tahmin edilebilir. Günümüzde de Kültepe'nin içinde bulunduğu ova Kayseri'nin en bereketli alan olup, etrafındaki vadilerdeki bahçeleri ve bağları ile meşhurdur. Yazılı belgelerde geçen "çobanlar başı", "değirmenci", "sığır bakıcılarının başı", "harmanla ilgili işlerden sorumlu memur" ve "meyve bahçelerinden sorumlu memur" gibi ünvanlar ve meslekler günümüzdeki tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin kökenlerine ilişkin önemli veriler sunmaktadır.

Land Use and Agriculture in Ancient and Modern Times in and Around Kültepe

Excavations since 1948 have revealed that Kültepe was inhabited from the Late Chalcolithic Age until the end of the Assyrian Trade Colonial Age (ATCA). It is unclear whether Kültepe was inhabited in earlier periods, as the primary soil has not yet been excavated. The excavations reveal a gap of approximately 900 years between the end of the Assyrian Trade Colonial Age and the Middle Iron Age.

Kültepe is recognized by researchers studying the cultures of Asia Minor as the place where Anatolia entered a new era, marking the beginning of the historical ages. It is evident that during the third millennium BC, the Kanish Kingdom, which thrived in Kültepe, had established robust commercial, cultural, and political ties with its neighboring regions. At the beginning of the second millennium B.C., the cities of Central Anatolia, which had previously developed as disconnected and closed basins, came together around a trading system that led to a sharing of destinies among the cities. Approximately 23,500 written documents discovered during excavations in Kültepe shed light on the historical, economic, and cultural history of not only Anatolia but also the entire Asia Minor region. Thanks to these tablets, it was possible to find answers to many questions that archaeological excavations and artifacts could not answer.

This city, with a population of at least 30,000, is situated in a fertile basin spanning approximately 3 km in diameter. It is likely that the city was sustained by the fields and farms of nearby villages and towns. Today, the plain where Kültepe is located is the most fertile area of Kayseri. It is renowned for its gardens and vineyards in the surrounding valleys. Titles and professions such as "head of shepherds", "miller", "head of cattle keepers", "officer in charge of threshing" and "officer in charge of orchards" in written documents provide important data on the origins of today's agriculture and animal husbandry activities.

Prof. Dr. **Mehmet ÖZHANLI,** Süleyman Demirel Üniversitesi · University

Pisidia Antiokheiası'nda Tarım Bulguları

Isparta İli, Yalvaç İlçesinde bulunan, Pisidia Antiokheia Antik Kenti'nde yapılan arkeolojik kazılarla açığa çıkartılan tarımla ilgili bulgulardan yola çıkılarak kentte yapılan tarım ve tarımda kullanılan aletler üzerinde durulacaktır. Yapılan çalışmalarda başta saban parçaları olmak üzere kazma, kürek, çapa, bel, orak, tırmık gibi tarım aletlerinin yanı sıra bağcılıkta kullanılan tahra, balta, testere, bağ makası, dolabra, çekiç gibi çok sayıda demirden yapılmış alet açığa çıkarılmıştır.

Yoğun şekilde açığa çıkartılan bağcılık aletleri, Antiokheia halkının özellikle üzüm bağları konusunda gelişkin bir teknolojiye ve bilgiye sahip olduklarını göstermiştir. Ayrıca Kentte bulunan demirci fırını ve atölyesi bu eserlerin Antiokheia'da üretilmiş olabileceğini desteklemektedir.

Ayrıca Atriumlu ev olarak isimlendirilen yapının kilerinde; pithoslar içerisinde bulunan buğday, haşhaş, nohut, fasulye ve mercimek antik dönemde yetiştirilen ürünler hakkında bilgi sunmaktadır. Tüm bu veriler bir araya getirilerek, Pisidia Antiokheiası'nda yapılan tarım hakkında bilgiler aktarılacaktır.

Agricultural Findings in Pisidia Antiocheia

The paper focuses on the agriculture in the city and the tools, based on the findings unearthed during the archaeological excavations conducted in the ancient city of Pisidia Antioch, located in the Yalvaç district of the province of Isparta. The excavations revealed numerous iron tools, including agricultural tools such as plow parts, hoes, shovels, mattocks, sickles, and rakes, as well as vineyard tools such as pruning knives, axes, saws, shears, adzes, and hammers.

The extensively unearthed viticulture tools have shown that the people of Antioch had advanced technology and knowledge, especially about vineyards. Additionally, the blacksmith furnace and iron workshop in the city support that these works may have been produced in Antioch.

In addition, the wheat, poppies, chickpeas, beans, and lentils in the pithos in the cellar of the building designated as the atrium house provide information about the products grown in ancient times. The paper will present the compiled data and information about agriculture in Pisidia Antioch.

Prof. Dr. **Mehmet IŞIKLI,** Atatürk Üniversitesi · University

Dağlık Doğu Anadolu'da Tarımsal Aktivitelerin Gelişim Aşamaları: Başlangıcından Urartu Krallığı'nın Sonuna Kadar

Ülkemizin en büyük coğrafi bölgesi durumunda olan Doğu Anadolu Bölgesi'nin Toros Dağ kuşağının kuzeyinde kalan engebeli ve yüksek kesimi daha çok "Dağlık Doğu Anadolu" olarak bilinir. Doğu Anadolu Yaylası olarak ta bilinen yöre, yerleşik ve kentli karakteri ile öne çıkan Büyük Mezopotamya Dünyası'nın kırsalı/kıyı kesimi olarak kabul edilir. Bu dağlık zorlu kuşak tamamen kendine özgü coğrafi ve ekolojik çevre koşulları ile dikkati çeker. Antik Yakındoğu'nun bu özel alanı, yerleşik tarımcı, kentli ve sosyo-politik örgütlenmesini tamamlamış gruplarınca, "yüksek ülke" hemen her dönemde "bilinmeyen, zorlu ve barbarların toprakları ve kendilerinin sınırları olarak algılanmıştır. Yakın civarındaki güçlü yerleşik tarımcı toplulukların aksine bu sert ve zorlu coğrafya, üzerinde yaşayan halklara her zaman hayvancılığı birincil seçenek olarak sunmuştur. Bölgede çeşitlilik gösteren hayvancılık modelleri, uzun sert kışlar nedeniyle her zaman tarımsal faaliyetlerle desteklenmeye muhtaç olmuştur. Bu nedenle bölgenin birçok bakımdan olduğu gibi kendine özgü bir tarımsal potansiyeli ulunmaktadır.

Bildiride bu potansiyeli, dağlık doğu Anadolu'daki tarımsal aktivitelerin gelişim aşamalarını, başlangıcından bölgenin ilk merkezi politik örgütlenmesi ve devleti olan Urartu Krallığı'nın yıkılışın değin olan süreçte eldeki arkeolojik veriler çerçevesinde analiz etme amacındadır.

Stages of Development of Agricultural Activities in Mountainous Eastern Anatolia: From the Beginning to the End of the Urartu Kingdom

Turkey's largest geographical region, the rugged and elevated section of Eastern Anatolia in the north of the Taurus mountain range, is better known as Mountainous Eastern Anatolia. The region, also known as the Eastern Anatolian Plateau, is considered to be the rural/coastal section of the Greater Mesopotamian World, which stands out with its settled and urban character. This mountainous and challenging range is remarkable due to its unique geographical and ecological environmental conditions. These special "highlands" of the ancient Near East were perceived by sedentary agricultural, urban, and socio-political groups as unknown, difficult, and barbarian lands, and considered their own borders in almost every period. Contrary to the strong sedentary agricultural communities in its immediate vicinity, this harsh and difficult geography has always offered animal husbandry as the primary option to the populations living on it. The diversity of livestock farming models in the region has always required support from agricultural activities due to long harsh winters, thus the region has a unique agricultural potential in many respects.

The paper aims to analyze this potential within the framework of the available archaeological data on the stages of the development of agricultural activities in mountainous eastern Anatolia from its inception until the collapse of the Kingdom of Urartu, the first central political organization and state of the region.

Dr. **Lorenzo CASTELLANO,** New York Üniversitesi (USA) · University
Vedat SEZER, Atatürk Üniversitesi · University

Doğu Anadolu Yaylalarında Antik Tarım Üzerine Arkeobotanik Yaklaşımlar: Ayanis'ten Bir Bakış ve Bölgesel Bir Sentez

Bu bildiride, Demir Çağı ve Urartu Krallığı'na özel olarak odaklanılarak, Doğu Anadolu tarım ekonomisine ilişkin mevcut anlayışa genel bir bakış sunulması amaçlanmaktadır. Bildiri üç ana bölümden oluşmaktadır. İlk olarak, aşırı soğuk kışlar, yoğun kar yağışı ve ilkbahar sonu donlarıyla karakterize edilen bir bölge olan Doğu Anadolu'nun iklim ve çevre bağlamında geleneksel tarımın potansiyelleri ve sınırlamaları incelenecektir. Daha sonra, Türkiye'de yürütülen araştırmaların daha geniş bağlamı içinde yer alan bu bölgedeki arkeobotanik araştırmalara sistematik bir genel bakış sunulacak. Son olarak da Urartu Krallığı'nın politik ekonomisinde tarımsal üretimin rolü incelenecektir. Bu bölümde, Ayanis bölgesinde sürmekte olan yeni bir çevresel arkeoloji projesi tanıtılmadan önce, Urartu'da çiftçiliğe dair mevcut arkeobotanik, arkeolojik ve metinsel kanıtlar incelenecektir.

Archaeobotanical Approaches to Ancient Farming in the Eastern Anatolian Highlands: A View from Ayanis and a Regional Synthesis

The aim of this presentation is to provide an overview of our current understanding of eastern Anatolian agricultural economies, with a specific focus on the Iron Age and the Kingdom of Urartu. The paper will be structured into three main sections. First, we will explore the potentials and limitations of traditional farming within the climatic and environmental context of Eastern Anatolia, a region characterized by extremely cold winters, heavy snowfall, and late spring frosts. Next, we will provide a systematic overview of the current state of archaeobotanical research in this region, situated within the broader context of investigations conducted in Türkiye. Finally, we will delve into the role of agricultural production in the political economy of the Urartian Kingdom. This section will examine the available archaeobotanical, archaeological, and textual evidence on farming in Urartu, before introducing a new environmental archaeological project underway at the site of Ayanis.

Prof. Dr. **Mahmut Sinan TAŞPINAR**, Atatürk Üniversitesi · University
Betül BAYRAKTAR, Atatürk Üniversitesi · University

Urartu Tarımına Biyoteknolojik Bir Bakış: Ayanis Örneği

Bu çalışma, tarih boyunca önemli bir bölge olan ve çeşitli uygarlıklara ev sahipliği yapan Anadolu'nun 12 bin yıl öncesine kadar uzanan arkeolojik kazı buluntularının bitki biyoteknolojisi için önemini ortaya koymayı hedeflemiştir. Anadolu'nun doğu kesimlerinde hüküm süren bir antik krallık olan Urartular, MÖ 9. yüzyıl ile MÖ 6. yüzyıl arasında gelişmiş tarım teknikleri ve sulama sistemleri kullanarak tarımsal faaliyetlerde bulunmuş, özellikle de Ayanis Kalesi örneğinde olduğu gibi kale yerleşimlerinin çevresinde tahıl üretimini önemli bir ekonomik aktivite olarak yürütmüş olan bir medeniyettir. Çalışmada, günümüz modern biyoteknolojik yöntemlerinin perspektifinde Ayanis Kalesi'nde gerçekleştirilen kazılar sonucunda elde edilen tahıl örnekleri özelinde etkili ve ufuk açıcı bakışlar aranmaktadır.

Ayanis Kalesi'nden elde edilen antik bitki örnekleri, bitki biyoteknolojisi alanında çeşitli araştırma ve uygulama imkânları sunmaktadır. Bu örneklerle gerçekleştirilebilecek çalışmalar arasında, bitki genetik çeşitliliğinin analizi, moleküler paleobiyoloji araştırmaları, tarih öncesi tarım uygulamalarının anlaşılması, modern tarım için bitki ıslahı ve tarım geliştirme çalışmaları ile biyoteknolojik uygulamalar bulunmaktadır. Genetik çeşitlilik analizi, antik bitki türlerinin genetik yapısını ve evrimsel geçmişini anlamak için önemli bir araçtır. Moleküler paleobiyoloji çalışmaları, antik bitkilerin kökenini, dağılımını ve adaptasyonunu inceleyerek geçmişteki tarım uygulamalarını aydınlatır. Aynı zamanda, Ayanis Kalesi'nden elde edilen bitki örnekleri, antik tarım sistemlerinin anlaşılmasına ve modern tarımın geliştirilmesine katkı sağlayabilecek değerli genetik kaynaklar içerebilir. Bu bağlamda, hastalık direnci, kuraklık toleransı, verimlilik gibi tarımsal özelliklerin geliştirilmesi için antik bitkilerin genetik kaynaklarının kullanılması büyük önem taşır. Ayrıca, biyoteknolojik uygulamalar, antik bitki örnekleri üzerinde yapılan moleküler çalışmaların modern tarım için doğrudan uygulanabilir sonuçlar üretmesine olanak tanır. Bu çalışmalar, tarih öncesi dönemlerin tarımsal uygulamalarını anlamak, bitki genetiği ve evrimini araştırmak, modern tarımın sürdürülebilirliğini ve verimliliğini artırmak için önemli bir fırsat sunar.

A Biotechnological View of Urartu Agriculture: The Case of Ayanis

This study aims to reveal the importance of archaeological excavation findings dating back 12 thousand years in Anatolia, a region that maintained its importance throughout history and hosted various civilizations, for plant biotechnology. Urartians, an ancient kingdom that ruled in Eastern Anatolia, engaged in agricultural activities using advanced techniques and irrigation systems between the 9th and 6th centuries BCE. Particularly, as exemplified by the Ayanis Castle, grain production around Castle settlements served as a significant economic activity for this civilization. This study seeks effective and insightful perspectives regarding grain samples obtained from excavations at Ayanis Castle, within the framework of modern biotechnological methods.

Ancient plant samples obtained from Ayanis Castle offer various research and application opportunities in plant biotechnology. Studies that can be conducted with these samples include the analysis of plant genetic diversity, molecular paleobiology research, understanding of prehistoric agricultural practices, plant breeding, and agricultural development studies for modern agriculture, and biotechnological applications. Genetic diversity analysis is a valuable tool for understanding the genetic structures and evolutionary history of ancient plant species. Molecular paleobiology studies shed light on past agricultural practices by examining the origin, distribution, and adaptation of ancient plants. At the same time, plant specimens from Ayanis Castle may contain valuable genetic resources that could contribute to the understanding of ancient farming systems and the development of modern agriculture. In this context, it is of foremost importance to use the genetic resources of ancient plants to improve agricultural traits such as disease resistance, drought tolerance, and productivity. Additionally, biotechnological implementations allow molecular studies of ancient plant samples to produce results directly applicable to modern agriculture. These studies provide an important opportunity to understand the agricultural practices of prehistoric times, to investigate plant genetics and evolution, and to improve the sustainability and productivity of modern agriculture.

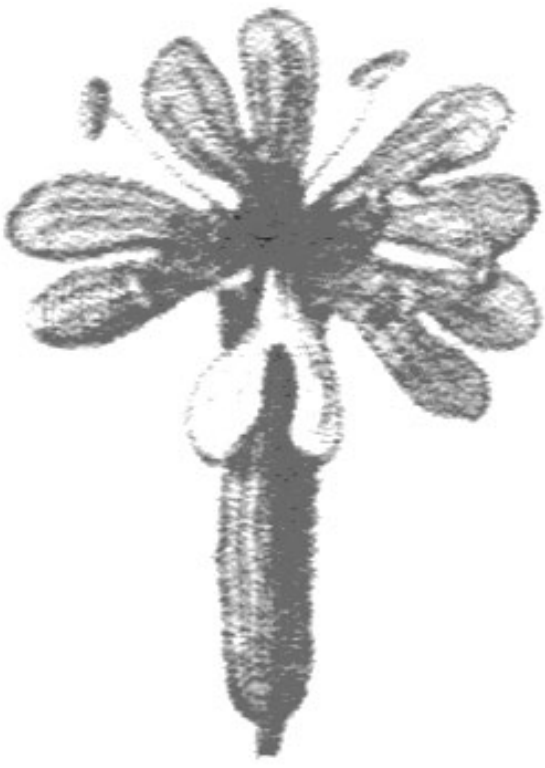
Prof. Dr. **Francesca BALOSSI RESTELLI,** Roma Sapienza Üniversitesi · University
Dr. **Alessia MASI,** Roma Sapienza Üniversitesi · University
Prof. Dr. **Laura SADORI,** Roma Sapienza Üniversitesi · University
Dr. **Cristiano VIGNOLA,** Roma Sapienza Üniversitesi · University

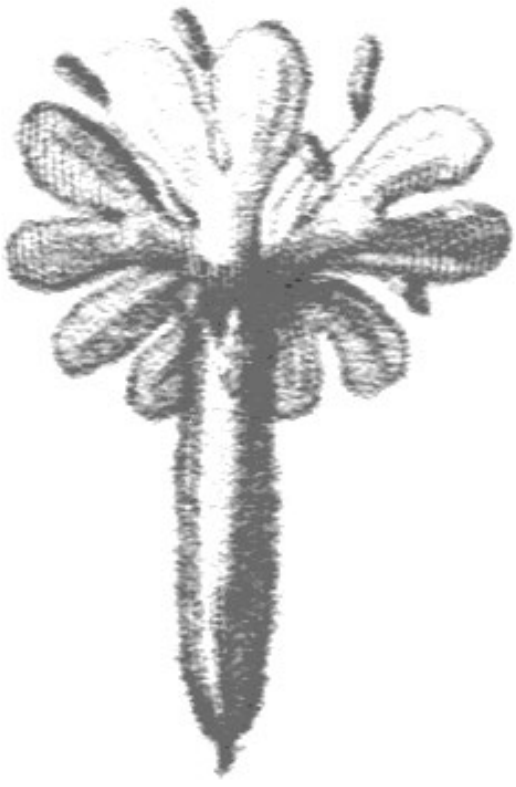
MÖ 4. Binyılda Gelişen Karmaşık Toplumların Tarım Uygulamaları Üzerindeki Etkisi: Malatya Arslantepe Örneği

Bu bildiride, Doğu Anadolu'nun Arslantepe yerleşiminde MÖ 4 ve 3cü binyıllara ait arkeobotanik verileri dönemin paleo-çevresel koşullarıyla karşılaştırarak sunulacak ve yorumlanacaktır. Ayrıca Arslantepe toplumunun sosyoekonomik koşullarındaki önemli değişikliklerin (erken hiyerarşik toplum ve ilk devlet sistemleri) tarımsal uygulamalar üzerindeki etkisi de değerlendirilecektir.

The Influence of Emerging Complex Societies on Agricultural Practices in the 4th Millennium BCE: The Case of Arslantepe (Malatya)

The paper will present and comment archaeobotanical data throughout the 4th and 3rd millennium BCE sequence of occupation at the Eastern Anatolian site of Arslantepe, comparing it with the palaeoenvironmental conditions of that time and evaluate how the important changes in social and economic conditions of the Arslantepe society (early hierarchical society and first state systems) impacted on agricultural practices.





VIII. Oturum • Session VIII

Moderatör · Chair
Prof. Dr. Filiz YENİŞEHİRLİOĞLU
Koç Üniversitesi VEKAM · Koç University VEKAM

Ankara'da bir bağ evi · A vineyard house in Ankara
VEKAM Kütüphane ve Arşivi, Ankara Fotoğraf, Kartpostal ve Gravür Koleksiyonu
VEKAM Library and Archive, Ankara Photograph, Postcard and Engraving Collection

Doç. Dr. · Assoc. Prof. **Durmuş Volkan KARABOĞA,** Süleyman Demirel Üniversitesi · University

XVI. Yüzyılda Osmanlı Anadolusu'nda Uygulanan Toprak ve Tarım Politikaları İle Tarımsal Üretimin Genel Durumu

XVI. yüzyılda Osmanlı toplumunun %90'a yakın bir bölümünün köylerde yaşıyor olması, Osmanlı ekonomisinin büyük ölçüde tarımsal üretime dayandığını göstermektedir. Osmanlı topraklarında tarımsal faaliyetler, köylü ailesi ya da hanesine dayalı olarak gerçekleştirilmekte idi. Osmanlı tarım ekonomisi kapsamında çiftçilik, irsî olarak babadan oğula geçmekte ve devlete ait toprakların tasarrufu birtakım mükellefiyetler karşılığında, köylü hanelerine bırakılmakta idi. Bu prensiple devlet, zirâi faaliyetleri kesintisiz devam ettirmeyi ve tarımsal faaliyetlerden elde ettiği gelirleri maksimum seviyede tutmayı amaçlamakta idi. Bu bağlamda, köylü reayanın toprak üzerinde sahip olduğu sosyal ve hukukî haklar ile gerçekleştirdiği tarımsal faaliyetler, kanunlar vasıtasıyla sürekli denetlenmiş, çiftçinin tohumu toprağa bırakma aşamasından ürünü hasat etme sürecine kadar tarımsal üretimin her safhası kontrol altına alınmıştır. Osmanlı tarım hayatını hukukî anlamda şekillendiren ve bir o kadar da sistemleştiren bu kontrol mekanizması, devletin uygulamaya koyduğu toprak- tarım politikaları sayesinde işlerlik kazanmıştır. Bu bildirimizde XVI. yüzyıl Osmanlı Anadolu'sunda tatbik edilen toprak-tarım politikaları ile üretimi gerçekleşen tarım ürünlerinin Anadolu'daki genel durumu hakkında bilgi verilmeye çalışılacaktır.

Land and Agricultural Policies and the General Situation of Agricultural Production in Ottoman Anatolia in the XVIth Century

The fact that nearly 90% of Ottoman society lived in villages during the 16th century shows that the Ottoman economy was mainly reliant on agricultural production. Agricultural activities in the Ottoman lands were based on the villager's family or household. Under the Ottoman agricultural economy, farming was inherited from father to son, and state-owned lands were left to villagers in return for certain obligations. Accordingly, the state aimed to maintain agricultural activities and maximize the revenues from agricultural activities. The social and legal rights that the villagers had on the land and the agricultural activities they engaged in were constantly audited through laws, and every stage of agricultural production, from the farmer's sowing of the seed to the harvesting of the crops, was under control. The control mechanism, which was legally established and organized by the Ottoman state, effectively governed agricultural life through the implementation of land and agricultural policies. This control mechanism, which was legally established and organized by the Ottoman state, effectively governed agricultural life through the implementation of land and agricultural policies.

Prof. Dr. **Hasan ÇELİK,** Ankara Üniversitesi · University

Dünden Bugüne Ankara Bağcılığı ve Bağ Evi Kültürü

Tarihi boyunca bağcılığa ve şarapçılığa büyük önem verilen Ankara'da, bu kültürün tarihçesi İ.Ö. 10. yüzyıla kadar uzanır. Ankara'nın özellikle şaraplık üzüm üretimine yönelik bağcılık kültürü; Hitit, Frig, Lidya, Pers, Hellenistik, Galat (Başkenti Ankara), Roma ve Bizans dönemlerini kapsayan 3.000 yılı aşkın bir süreç boyunca gelişerek devam etmiştir.Türklerin Anadolu'ya egemen olmalarından sonra, Ankara'nın o zamana kadar Ankyra (Klasik Yunanca'da gemi çapası) olan ismi; halk dilinde, Farsça'da üzüm anlamına gelen Engür'den türetilen Engürü'ye dönüşmüştür.

Ülkemizin Ortakuzey Tarım Bölgesi'nde yer alan Ankara'nın konumu (39°57' Kuzey Enlemi, 32°52' Doğu Boylamı), iklim (Ort. sıcaklık:12°C, EST:1728 gd, yıllık yağış:391mm), arazi (İl merkezinin ort. rakımı 938m) ve toprak özellikleri bağcılık için oldukça elverişlidir. Kısıtlayıcı faktörler; kimi yıllarda zarar yapan kış ve ilkbahar geç donları ile sofralık üzüm bağları için yetersiz kalan yağış miktarı ve yağışın yıl içindeki düzensiz dağılımıdır.

2022 yılı itibariyle Ankara'nın toplam bağ alanı (40.032 da) Türkiye bağ alanının %1,1'ine, üzüm üretimi ise (28.511 ton) toplam üretimin %0,7'sine karşılık gelmekte ve iller arasında 17. sırada yer almaktadır. TÜİK'e göre 1939 ve 2022 yılları kıyaslandığında, bu arada Başkentin bağ alanı 5 kat azalırken, üzüm üretimi %24, verim ise 6,7 kat artmıştır.

Bağcılık potansiyeli yönüyle, ilçeler arasında Kalecik'in açık ara ilk sırada olduğu görülmektedir. Bu ilçemiz, ile ait bağ alanının ve üzüm üretiminin %50'sini karşılamaktadır. Yine ilin sofralık üzüm üretiminin %43'ü ve şaraplık üzüm üretiminin %88'i Kalecik'e aittir. Ankara ilinde üretilen şaraplık üzümün %80'inden fazlasını, Ankara'nın ve ülkemizin gözde kırmızı şaraplık çeşidi Kalecik Karası karşılamaktadır.

Anadolu'nun geleneksel kent kültüründe bağ; maddi gücü yerinde olan ailelerin kendi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla başta üzüm olmak üzere meyve ve sebze yetiştirdikleri ve bu ürünlerden kışlık ihtiyaçlarını da hazırladıkları, içinde ailelerin gelir düzeyine uygun büyüklükte bir bağ evinin bulunduğu yazlık yaşam alanıdır.

Viticulture and Vineyard House Culture of Ankara from Past to the Present

Viticulture and winemaking culture, which are significant for Ankara, date back to the 10th century BCE. In Ankara, viticulture and especially wine grape production developed for more than 3000 years through the Hittite, Phrygian, Lydian, Persian, Hellenistic, Galatian (capital Ankara), Roman, and Byzantine periods. Until the Turks dominated Anatolia, Ankara's name was Ankyra (meaning "anchor" in classical Greek). Later, this evolved into "Engürü" in popular language, deriving from "Engür," which is the Persian word for "grape"

Ankara's location (39°57' North, 32°52' East) in the Central Northern Agricultural Region of Turkey, its climate (Average temperature: 12°C, effective total temperature 1728 degrees days, annual precipitation: 391 mm), its land (average altitude of the city center is 938 meters) and soil characteristics are quite suitable for viticulture. The limiting factors are winter and late spring frosts, which cause damage in some years, and insufficient and irregular rainfall throughout the year.

As of 2022, Ankara's total vineyard area (40,032) corresponds to 1.1% of Turkey's total, and grape production (28,511 tons) corresponds to 0.7% of the total production, ranking Ankara 17th among the provinces. According to TUIK, from 1939 to 2022, the capital's vineyard area decreased by 5 times, while grape production increased by 24% and yield increased by 6.7 times.

In terms of viticulture potential, Kalecik by far outranks the other districts. It covers 50% of the vineyard area and grape production of the province. Again, 43% of the province's table grapes and 88% of the wine grapes are produced in Kalecik. More than 80% of the wine grapes produced in Ankara are used for making Kalecik Karası, one of the country's favorite red wine varieties.

In the traditional urban culture of Anatolia, a vineyard is a summer living space where wealthy families grow fruits and vegetables, especially grapes for their consumption and prepare food supplies for the winter. The vineyard typically features a house of a size appropriate to the income level of the family.

Bağa göçme geleneğinin yarattığı özgün ve renkli sosyo-kültürel ortam; Ankara'nın orta halli ve varlıklı Türk, Ermeni ve Rum asıllı ailelerin yaşamlarına, özellikle 19. yüzyılın son ve 20.yüzyılın ilk çeyreğini kapsayan yaklaşık 50 yıllık dönemde mutluluk ve güzellik katmıştır. 1940 yılında yayımlanan bir broşürde, TBMM kararı ile bazılarının ismi değiştirilen 37 farklı bağ mıntıkasına (Çankaya'da 6, Dikmen'de 4, Etlik'te 7, İmrahor'da 9, Keçiören'de 11) yer verilmiştir.

Ankara Bağ Evi Kültürü'nün özgün dokusu korunarak günümüze ulaşan tek örneği Keçiören'de Vehbi Koç'a ait Bağ Evi'dir. Anılan bağ evi 1994'den bu yana Vehbi Koç Ankara Araştırmaları Merkezi (VEKAM) olarak hizmet vermektedir.

Ne yazık ki birer kültür mirası değerindeki Ankara'nın bağ evleri ve yarattığı zengin yaşam kültürü; 1954'te çıkarılan 'Kat Mülkiyeti Kanunu' ve 1963'ten sonra çığ gibi büyüyen gecekondu işgaline ve konut kooperatifleri eliyle hızlanan çarpık yapılaşmaya daha fazla direnememiş ve kısa sürede tümüyle yok olmuştur.

The unique and colorful sociocultural environment created by the tradition of seasonal migration to vineyards added joy and beauty to the lives of Ankara's middle-class and wealthy Turkish, Armenian, and Greek families, especially in the 50 years covering the last quarter of the 19th and the first quarter of the 20th century. A brochure published in 1940 listed 37 separate vineyard zones (6 in Çankaya, 4 in Dikmen, 7 in Etlik, 9 in İmrahor, and 11 in Keçiören), some of which had their names changed through a decree of the Grand National Assembly of Turkey.

The only example of Ankara vineyard house culture surviving with its original texture preserved is the Vineyard House in Keçiören belonging to Vehbi Koç. Since 1994, the vineyard house building in question has been in service as the Vehbi Koç Ankara Studies Research Center (VEKAM).

Unfortunately, Ankara's vineyard houses could no longer resist the Condominium Law enacted in 1954, the slum occupation that exploded after 1963, and the haphazard construction accelerated by housing cooperatives. These vineyard houses, which are cultural heritage elements, rapidly disappeared taking with them the rich living culture they had created.

Dr. **Kumru ARAPGİRLİOĞLU**

Tarih Boyunca Kır-Kent İkilemi: Tarım ve Gıda Nereden Nereye?

İnsanların yaşamlarını ve türlerinin geleceğini sürdürebilmek için iki varoluş sorununu, barınma ve beslenmeyi çözmeleri gerekiyordu. İnsan toplulukları yerleşik yaşama geçişle birlikte geleceklerini güvence altına almaya başladılar. Aynı zamanda yakın çevrelerinde bulunan, yararlanabilecekleri ürün ve türleri de ayrıştırmaya başlayarak hem bilgi ve birikimlerini artırdılar hem de seçici olarak belli başlılarını ehlileştirme becerisi elde ettiler. Özellikle buzul çağının sona erişiyle ve iklim koşullarının yaşam için elverişli hale gelmesi ile bu hızlandı, Mezopotamya ve kuzeyde Anadolu'ya doğru, verimli hilal olarak da adlandırılan bölgede büyük nüfusları barındırabilecek yerleşimler oluşturdular. Bu süreç ve gelişimin insan uygarlığını başka bir boyuta taşıyacak, devrim niteliğinde iki önemli çıktısı oldu, kent ve tarım. Barınma mağaralardan, küçük grupların geçici ya da mevsimsel olarak kamp kurdukları, ateş ve ocak etrafında toplandıkları yerlerden evrilerek binlerce insanın bir arada yaşamasına olanak veren, birer büyük yerleşime döndü. Beslenme ise avcılık ve toplayıcılıktan evrilerek büyük nüfusları besleyebilecek örgütlü ve planlı bir eyleme dönüştü.

Toplumsal bir varlık olarak insanlar, kent ve tarımla birlikte daha sonra tüm dünyaya yayılacak olan uygarlıkları, onun önemli itici gücü olan dayanışma ve örgütlenme becerileri, bilgi ve birikimlerini sonraki kuşaklara aktarabilmeyi sağladıkları buluş ve araçlar ile hayatta kalmanın da ötesine geçerek yeryüzü üzerinde güçlü bir ayak izine sahip oldular. Bu süreçte toplumsal dayanışmanın ve örgütlenmenin bir ürünü olan kent ve tarım insanların yaşamını ve geleceğini güvenceye alan iki önemli olgu oldu. Ancak tarih boyunca uzun bir süre iç içe birlikte varlığını sürdüren tarım ve kent, teknoloji ve sanayi alanındaki yeni buluşlar ve devrimsel gelişmelerle yavaş yavaş birbirlerinden ayrışarak koptular ve iki ayrı örgütlenme ve yaşam biçimine dönüştüler.

Kentlerin büyümesi, farklı üretim alanlarında uzmanlaşması ile tarımsal etkinlikler ve bunun önemli bir parçası olan yaşam biçimi önce kent çeperlerine daha sonra da kır/kırsal, köy/kasaba olarak adlandırılacak yerlerde varlığını

The Rural-Urban Dilemma through History: The Evolution of Agriculture and Food

To sustain their lives and ensure the future of their species, humans had to solve the existential problems of shelter and nutrition. With the transition to settled life human communities began to secure their future. At the same time, they began to differentiate the products and species in their immediate environment that they could benefit from, increasing their knowledge and experience and gaining the ability to selectively domesticate certain species. This accelerated especially with the end of the ice age and the climatic conditions becoming suitable for life. They formed settlements that could accommodate large populations in Mesopotamia and north towards Anatolia, in the region known as the Fertile Crescent. This development had two important revolutionary outcomes that would carry human civilization to another dimension: the city and agriculture. Shelter evolved from caves where small groups camped temporarily or seasonally and gathered around fires and stoves, turning into large settlements that allowed thousands to live together. Nutrition on the other hand evolved from hunting and gathering and turned into an organized and planned activity that could feed large populations.

As a social entity, humans left a powerful footprint on the Earth beyond mere survival with civilizations that would later spread throughout the world alongside urbanization and agriculture, thanks to the significant driving forces of solidarity and organizational skills, as well as their ability to transfer knowledge and accumulated wisdom to future generations through inventions and tools. During this process, cities and agriculture, which are products of social solidarity and organization, became two important phenomena that secured the lives and the future of human beings. However, agriculture and the city, which existed together for a long time throughout history, slowly separated with new inventions and revolutionary developments in technology and industry, and they transformed into two separate organizations and lifestyles.

sürdürmeye devam etti. Böylece kentin ve kentte yaşayanların beslenme ve gıda temininde öncelikli varlık nedeni olan, ondan ayrışmayan, uygarlık, kalkınma ve birçok buluşun çıkış noktası olan tarımsal faaliyetler kentlerden ve kentlilerin yaşamından koptu. Bu kopuş zamanla kır ve kent olarak adlandırılan ve özellikle sosyoloji alanında çalışmalar yürütenler tarafından tanımlanacak ve tartışmaya açılacak olan iki önemli olguya dönüştü. Bu tanımların zamanla olgunlaşmasını izleyen dönemde kentlerin aşırı büyümesi ve saçaklanması, neredeyse nüfusun yüzde seksene yakınının kentlerde yaşamaya başlaması sonucunda hızla küçülmeye ve yok olmaya başlayan tarımsal ve kırsal alanlar, iki önemli soruna yol açtı; tarımsal faaliyetlerin dünya nüfusunu besleyebilecek kapasitesini ve niteliğini yitirmesi ve COVİD-19'da daha belirgin olarak ortaya çıkan kentlerde gıda güvenliği sorunu. Böylece 2000'li yılların başından bugüne kırsalın güçlendirilmesi, tarımsal verimin artırılması, tarımın kentle yeniden buluşturulması gibi görüş, arayış, yöntem ve araçlar¬ gündeme gelmeye ve geliştirilmeye başladı.

Bu çalışma, yukarıda özetlenen kır-kent ikilisini ve ikilemini hem kavramlar hem de her birinin ayrılmaz parçası olan tarım ve gıda bağlamında sorgulayacak ve geleceğe yönelik yaşamsal önemleri ile ele alacak; bunu yaparken kır-kent-tarım üçlüsünün tarih boyunca, bir yerleşme ve kullanım örüntüsü olarak nasıl var olduklarını, nasıl bir değişim ve dönüşüm yaşadıklarını sosyoloji ve kent bilimi disiplin alanlarının bakışı ve kavramlarıyla değerlendirilecektir.

With the growth of cities and specialization in different production areas, agricultural activities and the lifestyle that is an important part of it continued to exist first in the urban fringes and then in places called rural areas, villages, and towns. Thus, agricultural activities, which had been the primary source of existence for urban areas and their inhabitants in terms of nutrition and food supply, inseparable from them, and the starting point of civilization, development, and numerous inventions, became disconnected from cities and the lives of urban dwellers. This disconnection has gradually evolved into two significant phenomena, to be defined and debated particularly by scholars in the field of sociology as the rural and urban. In the period following the maturation of these definitions, the rapid expansion and sprawling of cities, with almost eighty percent of the population starting to live in urban areas, led to the rapid shrinkage and disappearance of agricultural and rural areas. This, in turn, gave rise to two significant problems: the loss of the capacity and quality of agricultural activities to feed the world's population and the food security issue, which has become more pronounced in urban areas, as evidenced particularly during the CoViD-19 pandemic. Thus, from the beginning of the 2000s, ideas, searches, methods, and tools such as strengthening the rural area, increasing agricultural productivity, and reconnecting agriculture with the city emerged and developed.

This study will question the rural-urban duality outlined above, both as concepts and in the context of agriculture and food, recognizing their vital importance for the future. In doing so, it will explore how the rural-urban-agricultural trio has existed throughout history as a settlement and usage pattern, and how they have undergone change and transformation. This evaluation will be conducted through the lens of sociology and urban studies, utilizing their perspectives and concepts.

Prof. Dr. **Billur TEKKÖK KARAÖZ,** Başkent Üniversitesi · University

100. Yılında Cumhuriyetimiz, Atatürk'ün Tarım Politikası ve Uygulamaları

Osmanlı Dönemi'nde toprak mülkiyetinin dağılımı, tarıma küçük ve aile işletmelerinin hakim oluşu kuru tarım, gübre, ilaç, iyi tohum gibi tarım girdilerinin kullanılamaması birim alandan alınan ürünü azaltmış ve köylüden ürün üzerinden alınan âşar vergisi de tarımın gelişimini durdurmuştur. Ayrıca dış ticareti yapılacak ürünler dahil olmak üzere özellikle 19.yüzyıl sonunda Osmanlı tarım politikaları ile gelişen özel ürün yetiştirme (pamuk, tahıl gibi) ve yerel pazardaki açıklar ve bunların sağlanma kaynakları irdelenir. Erken Cumhuriyet Dönemi'nde ülkenin nüfus sorunu tarım politikası ile birlikte düşünülmelidir, özellikle 1914-1923 arası önemli sayıda düşüş göstermiştir. İşlenebilir tarım arazisi başına düşen nüfus ve yaş grubu savaştaki kayıplar da düşünüldüğünde üretimin neden gerilediğine dair bilgiler sunar. Köylerin kurulduğu arazilerin toprak potansiyeli sağlık ve halkın eğitim problemleri gibi etmenler de tarım için sorun teşkil eder. Tarım işletmelerinin yapısı, devletin iktisat politikasının tarım sektörüne yaptığı etki ve toprak tasarrufu, tarıma uygulanan vergiler gibi daha pek çok konu kendi içinde de birden fazla incelemeyi gerektirecek ölçüde çok yönlü ve çeşididir.

Cumhuriyetin devraldığı tarımsal yapı ve ülkede tarımın genel durumu, bölgelere göre tarımda çalışan nüfus, ürün kapasitesi, tarım ürünleri içerisinde yurtdışına satılan ürünler gibi konuların da yer alacağı sunumda tarımda izlenen genel politikalar, çiftçiye sağlanan krediler, tarım sigortası, tarımda teknolojinin kullanımı ve bu sektörde çalışanların milli gelire katkıları gibi konulara değinilecektir. Bu çalışma genel kapsamda Cumhuriyet döneminden günümüze devletin tarım bazlı aldığı kararlar ve buna bağlı gelişen süreçleri kapsar. İlk tarım sayımı 1927'den sonra gelişen 1929'da Tarım Kredi Kooperatifleri'nin kurulması ve 1935'te Tarım Satış Kooperatifleri Yasası'nın kabulünü takiben 1938'de özellikle buğday üretimini ve üreticisini desteklemek ve korumak için Toprak Mahsülleri Ofisi'nin kurulması ve günümüze gelen uygulamaları irdelenecektir.

The Republic of Türkiye in Its 100th Anniversary: Atatürk's Agricultural Policy and Practices

During the Ottoman Empire, the distribution of land ownership, the dominance of small and family businesses in agriculture, and the inability to use dry farming, fertilizers, pesticides, and quality seeds reduced the product yield, and the tithe tax collected from the peasants undermined the development. The cultivation of special crops such as cotton or grain, which developed with the Ottoman agricultural policies especially at the end of the 19th century, including products to be traded abroad, and the deficits in the local market and the sources of their supply are also examined in the paper. In the Early Republic Period, the country's population problem should be considered along the agricultural policy, as it experienced a significant decline, especially from 1914 to 1923. The paper discusses the reasons for the decline of production, considering the population and age group per arable agricultural land and the losses in the war. Factors such as the soil potential of the lands where villages are built, and the health and education of the population also pose problems for agriculture. The issues such as the structure of agricultural enterprises, the impact of the state's economic policy on the agricultural sector, savings on land, and taxes levied on agriculture are so diverse that they would require more than one research.

The presentation will cover general policies pursued in agriculture, including the agricultural structure inherited by the Republic and the overall state of agriculture in the country. It will also address topics such as the agricultural workforce by region, production capacity, agricultural products exported abroad, loans provided to farmers, agricultural insurance, the use of technology in agriculture, and the contributions of those working in this sector to the national income. This study generally covers the agriculture-based decisions taken by the state from the Republican period to the present and the processes that developed accordingly. The paper will examine the first agricultural census, the developments after 1927, the establishment of Agricultural Credit Cooperatives in 1929, and following the adoption of the Agricultural Sales Cooperatives Law in 1935, the establishment of the Toprak Mahsulleri Ofisi (Turkish Grain Board) in 1938, especially to support and protect wheat production and farmers, and its current practices will be examined.

Katılımcılar · Participants

Alessia MASI
Ali Akın AKYOL
Ali Umut TÜRKCAN
Andreas G. HEISS
Aynur CİVELEK
Bahadır DUMAN
Bekir ÖZER
Betül BAYRAKTAR
Celal ŞiMŞEK
Cemile YILDIRIM ALTUN
Cristiano VIGNOLA
Deniz TAMER
Durmuş Volkan KARABOĞA
Ebru AKKÖPRÜ
Ebru TAMER
Edibe ÖZMEN BAYSAL
Elif KOPARAL
Ersin ÇELİKBAŞ
Fikri KULAKOĞLU
Francesca BALOSSI RESTELLI
Hasan ÇELİK
Hasan KASAPOĞLU
Kaan İREN
Kumru ARAPGİRLİOĞLU
Laura SADORI
Lorenzo CASTELLANO
Mahmut Sinan TAŞPINAR
Mehmet IŞIKLI
Mehmet ÖZDOĞAN
Mehmet ÖZHANLI
Merve PARLAK
Musa KADIOĞLU
Mustafa H. SAYAR
Nejat BİLGEN
Rabia AKTAŞ
Remzi YAĞCI
Reyhan KÖRPE
Rüstem ASLAN
S. Yücel ŞENYURT
Salih KAVAK
Savaş MARAŞLI
Ülkü KARA
Vedat SEZER
Yiğit H. ERBİL
Yusuf Kağan KADIOĞLU
Zeliha DEMİREL GÖKALP
Zeynep KOÇEL ERDEM

VEKAM
Koç Üniversitesi Vehbi Koç Ankara Araştırmaları
Uygulama ve Araştırma Merkezi

T +90 312 355 20 27
E vekam@ku.edu.tr

vekam.ku.edu.tr