



## TARIMIN MÜZEDE YANKILANAN SESİ: PEŞTE ZİRAAT MÜZESİ'NİN İLHAM VE MİRASI

Halim DEMİRYÜREK\*  
Refik ARIKAN\*\*

### ÖZ

1896'da Macaristan'da temelleri atılan Peşte Ziraat Müzesi, tarımsal mirasın korunması ve yayılmasında önemli bir rol üstlenmiştir. Müze, tarımsal ürünleri ve yenilikleri sergileyerek modern tarım tekniklerini teşvik etmiş ve tarımsal gelişime katkıda bulunmuştur. Aynı zamanda, bilgi ve yenilik akışını destekleyerek, Osmanlı Devleti'nin tarımsal eğitim ve müzecilik pratiklerine ilham kaynağı olmuştur. Özellikle Halkalı Ziraat Okulu bünyesindeki müzenin, Peşte modelinden esinlenerek yeniden yapılandırılması bu ilhamın somut bir örneğidir.

Müze, tarımsal uygulamaların geliştirilmesine yönelik yöntemler sunmuş, Osmanlı topraklarında ziraat pratiğinin modernizasyonuna yardımcı olmuştur. Ayrıca tarımsal pazarlama teknikleri ve ürün yönetimi konusunda bilgi sunarak, yerel üreticilerin ve tarım profesyonellerinin rekabet güçlerini artırmıştır. Bu yönüyle müze, sadece bir bilgi deposu olmanın ötesinde, kapasite geliştirme merkezi olarak da işlev görmüştür.

Peşte Ziraat Müzesi, tarımsal bilgi ve teknolojinin geniş bir alana yayılmasına yardımcı olmuştur. Müzenin tarihini, içeriğini ve bıraktığı mirası incelemek, müzeciliğin kültürel ve toplumsal gelişimdeki rolünü netleştirmeye olanak tanır. Bu bağlamda, Peşte Ziraat Müzesi'nin öyküsü, müzecilik ve tarım tarihine değerli bir katkı olarak kabul edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Peşte Ziraat Müzesi, İktisat Muallimi Mehmed Ali Bey, Osmanlı Devleti

## THE ECHO OF AGRICULTURE IN THE MUSEUM: THE INSPIRATION AND LEGACY OF THE PEST AGRICULTURE MUSEUM

### ABSTRACT

In 1896, the foundations of the Pest Agricultural Museum were laid in Hungary, playing a significant role in the preservation and dissemination of agricultural heritage. The museum has showcased agricultural products and innovations, thereby promoting modern farming techniques and contributing to agricultural advancement. It has also fostered the flow of information and innovation, serving as a source of inspiration for the agricultural education and museology practices within the Ottoman Empire. Notably, the restructuring of the museum at the Halkalı Agriculture School, inspired by the Pest model, exemplifies this influence.

The museum has offered methods for enhancing agricultural practices, aiding in the modernisation of agricultural practices across Ottoman lands. Furthermore, it has provided insights into agricultural marketing techniques and product management, thereby boosting the competitive edge of local producers and agricultural professionals. In this capacity, the museum has functioned not merely as a repository of information but also as a centre for capacity development.

### Araştırma Makalesi

**Makale Gönderim Tarihi: 14.05.2024; Yayına Kabul Tarihi: 11.06.2024**

\* Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Tarih Bölümü, halim.demiryurek@bilecik.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0731-4235>.

\*\* Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Tarih Bölümü, refik.arikan@bilecik.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7813-8171>.

The Pest Agriculture Museum has facilitated the spread of agricultural knowledge and technology across a broad area. Studying the museum's history, contents, and legacy clarifies the roles of museology and agriculture in cultural and social development. In this context, the story of the Pest Agriculture Museum is recognised as a valuable contribution to the history of museology and agriculture.

**Keywords:** Pest Agriculture Museum, Economics Teacher Mehmed Ali Bey, Ottoman Empire

## **Giriş**

1896 yılında, Macarların Orta Avrupa'daki bin yıllık tarihini ve medeniyetlerinin ulaştığı ileri düzeyi kutlamak amacıyla düzenlenen büyük sergi, Peşte Ziraat Müzesi'nin kurulmasına esin kaynağı olmuştur. Söz konusu etkinlik, zirai koleksiyonların korunması ve sergilenmesi gerekliliğini ortaya koymuş, bu da müzenin tarımsal ürünler ve teknolojileri sunma, halkı ve çiftçileri bilgilendirme görevini şekillendirmiştir. Müze, tarımın modernizasyonuna katkı sağlayarak zirai malumat akışını desteklemiştir. Bu süreç, Macaristan'ın tarımsal kapasitesini global düzeyde tanıtmasına ve tarım pratiklerinin geliştirilmesine yardımcı olmuştur (Guide To The Royal..., s. 7).

Peşte Ziraat Müzesi, zirai yenilik arayışında olan Osmanlı Devleti'nin de dikkatini çekmiştir. Osmanlı Devleti, çeşitli iklim koşulları ve geniş arazilere sahip olduğu için zengin bir zirai üretim potansiyeline sahipti. Dönemin yenilikçi eğitim politikaları, tarımsal ürünlerin ve sanayi mallarının sistematik bir şekilde kaydedilmesini öne çıkarmıştır. Bu ihtiyaç doğrultusunda, Osmanlı topraklarında yetişen bitkisel ve hayvansal tarım ürünlerinden uygun miktarlarda örnekler toplayarak bu ürünlerin kalite ve miktarları hakkında doğru ve temel bilgiler elde etmek, bu sayede ülkedeki ürünleri daha yakından tanımak ve gerekli yöntemler ile faydalı bilgileri ilgililere aktarmak amacıyla bir zirai müze kurulmasına karar verildi. Bu önemli görev, Halkalı Ziraat Mektebi'nin İktisat Muallimi Mehmed Ali Bey'e tevdi edilmiştir. Mehmed Ali Bey bu amaçla, idari ve teknik düzenlemesiyle ünlü olan Macaristan'daki Peşte Müzesi'ni ziyaret ederek incelemelerde bulunmuştur (T.Z.N.M, 1332, s. 7).

Mehmed Ali Bey, bu süreçte hem tecrübeli hem de yenilikçi bir eğitimci olarak yeteneklerini ortaya koymuştur. Bu makalede, Mehmed Ali Bey tarafından kaleme alınan kapsamlı raporun<sup>1</sup> ışığında, Peşte Ziraat Müzesi'nin kuruluş süreci, ortaya koyduğu özellikler ve tarımsal

<sup>1</sup> Bu rapor, 13 Haziran 1916 (R.31 Mayıs 1332) tarihli Ticaret ve Ziraat Nezareti Mecmuası'nda yer almaktadır. Bundan sonraki dipnotlarda söz konusu kaynak "T.Z.N.M" kısaltmasıyla gösterilecektir. Bu noktada belirtilmesi gereken önemli bir detay şudur: Mehmed Ali Bey'in Peşte Ziraat Müzesi'ne ilişkin 1916 tarihli raporu, Osmanlı Arşivi'ndeki 1918 tarihli belgelerle dikkat çekici bir zaman çelişkisi sergilemektedir. 1918 belgeleri, Mehmed Ali Bey'in Peşte'ye gerçekleştirmeyi planladığı ziyaret için gerekli diplomatik ve lojistik düzenlemeleri içermesine karşın (BOA, DH.EUM.SSM., 26/43; BOA, DH.EUM.SSM., 26/43; BOA, DH.EUM.SSM., 26/56; BOA, DH.EUM.SSM., 26/68), raporun daha önceki bir tarihte yayımlanmış olması, Mehmed Ali Bey'in bu bölgeye muhtemelen ikinci bir ziyaret gerçekleştirmiş olabileceğini işaret etmektedir. 1916 yılında Ticaret ve Ziraat Nezareti Mecmuası'nda yer alan rapor, 1918 yılındaki belgelerde planlanan ziyaretten önce yayımlandığı için ilk bakışta bir anakronizm olarak değerlendirilebilir. Lakin bu durum, Mehmed Ali Bey'in daha önce bir ziyaret gerçekleştirerek elde ettiği bilgileri raporlaştırdığını göstermektedir. Eğer Mehmed Ali Bey 1916'da bir önceki ziyaretini tamamlamış ve raporunu hazırlamışsa, 1918 yılındaki belgeler, onun bu coğrafyaya süregelen ilgisini ve çalışmalarının devamlılığını ortaya koymaktadır.

bilgi birikimine katkıları detaylı bir biçimde ele alınacaktır. Araştırmanın öncelikli amacı, müzenin tarihini, içeriğini ve mirasını titizlikle incelemektir. Ancak bu süreci daha derinlemesine anlamak için öncelikle müzeciliğin tarihsel arka planını kısaca ele almak gerekmektedir.

### **Antik Çağlardan Modern Döneme Müze ve Müzeciliğin Gelişimi**

“Müze” terimi, antik çağlarda, felsefi diyalog ve tartışmaların gerçekleştiği mekanları tanımlamak amacıyla kullanılmıştır. İlk müzelerin kökeni, genellikle M.Ö. 280 yılında İskenderiye’de kurulan ve bilgi merkezi olarak işlev gören müzeye dayandırılır. Avrupa’nın bu alanda öncü olduğu ve günümüz müze tanımına uygun ilk örneklerin Avrupa’da ortaya çıktığı kabul edilir (Onur, 2012, s. 20-22; Baytar, 2017, s. 60-63).

Antik çağlarda, bilgi arayışının ve gerçeğe ulaşmanın temel yolu olarak kabul edilen felsefe, görsellikten ziyade soyut düşünceyi öne çıkarmıştır. Orta Çağ’da, özellikle Avrupa’da, Kutsal Kitap gerçeğin tartışmasız kaynağı olarak görülmüş ve böylece din odaklı bir paradigmaya geçilmiştir. Bu dönemde keşfedilen heykeller, estetik bir bakış açısından ziyade, pagan dönemi idolleri olarak değerlendirilmiştir. Rönesans ile birlikte, dinin tarihe bakışının etkisi azalmış ve fiziksel dünyanın araştırılmasına yönelik merak, Rönesans Hümanizmini öne çıkarmıştır. Bu dönüşüm, Avrupa’da Antik Yunan ve Roma medeniyetlerine yönelik ilgiyi yeniden canlandırmıştır. Fakat, müze kavramı henüz teşhir ve koleksiyon açısından gelişimini tamamlayamamıştır (Shaw, 2004, s. 8-9; Muşmal, 2009, s. 9).

Rönesans dönemi boyunca müzeler, sanat ve bilim dallarında elde edilen nadide eserleri muhafaza eden, özellikle seçkinlerin erişebildiği özel kurumlar olarak konumlandırılmıştı. Bu kurumlar, genellikle elit kesimler tarafından ziyaret edilen, geniş halk kitlelerine kapalı mekânlar olarak faaliyet gösteriyordu (Muşmal, 2009, s. 12-13). Ancak 18. yüzyıla gelindiğinde müze kavramı köklü bir değişime uğradı. Artık sadece eserleri koruma amacı gütmeyen müzeler, halka açık, etkileşime dayalı alanlar olarak yeniden tanımlandı. Bu dönüşüm, müzeleri yalnızca tarihi ve kültürel eserlerin sergilendiği yerler olmaktan çıkararak, bilgi ve kültürün aktığı, toplumsal bilinç ve kimliğin şekillendiği dinamik platformlar haline getirdi.

Kraliyet koleksiyonları, Osmanlı Devleti’nde de gözlemlenebileceği üzere, kamu müzeleşmesinin kurulmasında temel etken olmuştur. Özellikle Fransız Devrimi sonrasında 1793 yılında açılan Louvre Müzesi, kamu erişimine açık ilk müzelerden biri olarak, müze kavramının demokratikleşmesinde önemli bir dönüm noktasıdır. 19. yüzyıl, dünya müzecilik tarihinde milliyetçilik akımının güçlenmesiyle birlikte, ulusal bilinç katkı sağlama amacıyla müze sayısında belirgin bir artışın yaşandığı kritik bir dönemdir. Bu süreçte eğitim kurumlarının müze kurmaya başlamaları, müzelerin sosyal ve kültürel gelişimdeki fonksiyonunu daha da pekiştirmiştir (Onur, 2012, s. 20-22; Özirili, Başak, 2021, s. 87-88; Baytar, 2017, s. 60-63).

Peşte Ziraat Müzesi’nin doğuşu ve gelişimi de bu tarihsel bağlam içerisinde incelendiğinde, müzecilik alanındaki genel ilerlemeye katkı sağlayan dikkate değer bir örnek olarak öne çıkar. Bu müze, sadece malumat sunmakla kalmayıp, aynı zamanda tarımsal mirasın korunmasında ve tarım tekniklerinin geliştirilmesinde etkin bir rol üstlenmiştir. Peşte Ziraat Müzesi’nin kuruluşu ve etkileri, müzeciliğin toplumsal ve kültürel miras bırakma potansiyelini açıkça ortaya koymaktadır. Müze, sadece bir bilgi deposu olmanın ötesinde, toplumsal ilerleme ve kültürel zenginleşme için bir araç olarak da hizmet vermişti. Bu açıdan Peşte Ziraat Müzesi hem tarihi hem de işlevsel bir örnek teşkil ederek, müzecilik pratiğine önemli katkılar sunmuştur.

### **Peşte Ziraat Müzesi'nin Doğuşu**

1896'da Macarların Orta Avrupa'da yerleşik yaşamının bininci yıl dönümünü kutlamak ve medeniyetlerinin gelişmişliğini göstermek amacıyla düzenlenen bir sergi, elde edilen bilgileri ve materyalleri saklamayı amaçlayan Peşte Ziraat Müzesi'nin kuruluşuna öncülük etmiştir. Sergi sırasında, ziyaretçilerin yoğun ilgi gösterdiği zirai koleksiyonlar, müzenin kurulması fikrini körüklemiştir (Guide To The Royal..., s. 7). Nitekim 1896 yılında Tarım Bakanı Dr. Ignatius de Daranyi'nin öncülüğünde ve Macar Ulusal Tarım Derneği'nin resmi talebi üzerine, müze için ilk adımlar atılmıştır. Bu süreçte, sergi koleksiyonları içinden özel değere sahip olan eserler dikkatle seçilmiş ve bir komite kurularak Alajos Paikert, ön hazırlıkları yönetmiştir. İlk olarak bir kütüphane kurulmuş ve envanter çalışmalarına başlanmıştır; bunun yanı sıra, ofisler düzenlenerek müze ekibinin faal bir şekilde çalışması sağlanmıştır. 1897 baharında, Milenyum Sergisi dolayısıyla inşa edilen ve Szechenyi Adası'nda bulunan Romanesk, Gotik ve Rönesans tarzındaki gösterişli binalar müzeye devredilmiştir (Guide To The Royal..., s. 9-10).

Yürütülen çalışmalar hızla tamamlanarak, Peşte Ziraat Müzesi 12 Eylül 1897 tarihinde, Tarım Bakanı Dr. Ignatius de Daranyi'nin ev sahipliğinde ve saygın bir topluluğun katılımıyla resmi olarak açılmıştır. Müzenin açılışının ardından, 20 Eylül 1897 tarihinde Avusturya-Macaristan İmparatoru Josef ve misafiri Alman İmparatoru Wilhelm müzeyi ziyaret etmiştir. İki imparatorun ziyareti, müzenin uluslararası alanda tanınmasına ve prestijinin artmasına katkıda bulunmuş ve önemini pekiştirmiştir (Guide To The Royal..., s. 10).

Müzenin resmi açılışının ardından, yönetimi Magyarovar'daki Tarım Akademisi'nin tecrübeli eski direktörü Árpád Balás de Sipek üstlenmiştir. Müze, beklenenden fazla ilgi çekmiş, lakin mevcut kapasitesi bu rağbeti karşılamakta yetersiz kalmıştır. Bu durum, 27 Temmuz 1899 tarihinde müzenin daha geniş olan Kerepesi tarafına taşınmasına neden olmuştur. Ne var ki yeni yerleşke, müzenin büyüyen ihtiyaçlarına sadece geçici bir çözüm sağlamış, bu da daha uygun ve kalıcı bir yapı inşa etme zarureti ortaya koymuştur. 1900 yılında, müze için 2 milyon 400 bin kronluk cömert bir ödenek tahsis edilerek, ünlü Macar mimar Ignatius Alpar liderliğindeki bir heyet yeni müze binasının yapımına başlamıştır. Alpar, müze kompleksini tasarlarken, Macaristan'ın zengin mimari mirasından esinlenmiş ve ülkenin çeşitli bölgelerindeki kaleler, kiliseler, belediye binaları ve diğer önemli sanat eserlerinin karakteristik özelliklerini titizlikle incelemiştir. Bu süreç, müzenin Roma, Gotik ve Rönesans tarzlarında üç ana bölüme ayrılarak inşa edilmesine imkân tanımıştır (Guide To The Royal..., s. 10-11; Balassa, Szabo, 1983, s. 232).

Peşte Ziraat Müzesi'nin Roma mimarisi üslubundaki kısmı, 11. ve 12. yüzyıllar arasındaki Arpad Hanedanı döneminin kiliselerini yansıtan mimari özelliklere sahiptir. Bu yapı, özellikle Jaak Manastırı'ndaki kilise formundan ilham alınarak tasarlanmıştır. Müzenin Gotik tarzda inşa edilmiş ikinci bölümü, halk arasında "Vajdahunyad Kalesi" olarak bilinmektedir. Bu isimlendirme, özellikle yapının şehre ve yakın çevredeki göle bakan cephesinin, Hunyad Kalesi'nin Şövalyeler Salonu ile olan görsel ve mimari benzerliği nedeniyle yapılmıştır. Müzenin Rönesans tarzında inşa edilen ana cephesi ise Maria Theresa döneminin zarif ve işlevsel mimari stilini temsil etmektedir (Guide To The Royal..., s. 12-14).

1904 yılında Peşte Ziraat Müzesi'nin zengin koleksiyonları son defa kalıcı yerlerine yerleştirilmiştir. Müzenin deneyimli koordinatörü Árpád Balás de Sipek'in beklenmeyen ölümü sonrasında, Steward Francis de Saarossy-Kapeller, müzenin yerleşim sürecini ustalıkla yönetmiştir. Yeni binaların faaliyete geçmesiyle, müzenin sergi alanları genişletilmiş, ormancılık, balıkçılık ve avcılık gibi yeni şubeler eklenmiş, bu da koleksiyonların çeşitliliğini önemli ölçüde artırmıştır (Guide To The Royal..., s. 14-15).

Peşte Ziraat Müzesi, Ziraat Bakanlığı bünyesinde faaliyet göstermekte olup, yönetim kadrosu bir müdür, bir müdür yardımcısı ve bir veznedar tarafından oluşturulmuştur. Ek olarak, bir kâtip, üç kâtime, iki muhafız ve yirmi iki hademe, müzenin günlük işleyişini sorunsuz bir şekilde yürütmek için görev yapmıştır. Müzenin yıllık bütçesi 170 bin kron olarak belirlenmiş olup, aylık harcamaları ayrıntılı bir hesap cetveli aracılığıyla düzenli olarak bakanlığa rapor edilmiştir.

Macaristan'ın önde gelen tarım uzmanları tarafından kurulan Peşte Ziraat Müzesi, her bir sektörün tarihsel gelişiminin ayrıntılı bir şekilde izlenebileceği bir platform olarak hizmet vermiştir. Zamanla, müzeye karşı halkın teveccühü giderek artmış; bu ilgi yoğunlaşmasında, müzenin dinamik ve yenilikçi yapısı oldukça etkili olmuştur. Özellikle mekanik veya elektrikle çalışan interaktif sergiler, düzenli olarak gerçekleştirilen bilimsel toplantılar ve geniş görsel arşiv, ziyaretçilerin dikkatini çekmiştir. Müzenin eğitim alanında üstlendiği rol özellikle dikkate değerdir. 14 yaş altı çocuklar ve 15-18 yaş arası gençler için düzenlenen "Öğrencilerin Gözüyle Tarım" yarışmaları, gençlerin müzeye ve Macaristan'ın tarım ve hayvancılık sektörlerine olan rağbetini artırmıştır. Bu yarışmalar, gençleri tarım alanında kariyer yapmaya teşvik ederken, sektörün geleceğine yönelik sürdürülebilir bir ilgi ve veri birikimi sağlamıştır (Balassa, Szabo, 1983, s. 235).

Müze, halkı eğitme konusunda önemli bir vazife üstlenmiş ve bu alandaki başarısını sürdürmek için devamlı olarak kendini yenileyen bir yapıya bürünmüştür. Müze kadrosu, en az bir konuda uzmanlaşarak, kapsamlı çalışmalar yapmış ve bu çalışmalar zamanla müze yıllıklarına dönüşmüştür. Özellikle, müzenin hazırladığı "Çiftlik Aletleri Arşivi", kullanılan tüm tarım aletlerini kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. 1980'lere gelindiğinde bu arşiv, yüz bin kartlık bir kayıt toplamış olup, müzenin ülkenin tarım politikalarındaki etkinliğini ve katkısını gözler önüne sermiştir. Bahse konu katalog, müzenin bilimsel araştırmalara ve tarım tarihine olan katkısının yanı sıra, politika yapımcılar için değerli bir kaynak olarak öne çıkmıştır (Balassa, Szabo, 1983, s. 235).

Peşte Ziraat Müzesi'nin misyonu, tarımsal uygulamaların iyileştirilmesine dair yöntemler, ürün ambalajlama teknikleri, zararlı organizmalardan korunma stratejileri ve pazarlama taktikleri hakkında malumat sunmayı da içermektedir. Bu geniş kapsamlı faaliyetlerin yanı sıra, müze bünyesinde kurulan kütüphane ile misafirlere geniş çaplı bilimsel kaynaklar sağlanmış, büyük okuma salonları aracılığıyla kitaplar, dergiler ve broşürler halka açık hale getirilerek bilgiye erişim kolaylaştırılmıştır (Guide To The Royal..., s. 8)

Peşte Ziraat Müzesi, ülkedeki tarım ve hayvancılığa ilişkin çeşitli şubelere ayrılmıştır. Her şube, müzenin belirli alanlarında faaliyet göstermekte ve şubelere dair örnekler ilgili salonlarda

teşhir edilmektedir. Muallim Mehmed Ali Bey, müzeyi inceleyip raporunu hazırlarken bu taksimatı dikkate almış ve her şube hakkında ayrıntılı malumat vermiştir. Söz konusu şubeler aşağıda teferruatlı bir şekilde ele alınacaktır.

### **Peşte Ziraat Müzesi'nin Şubeleri**

**Akarsular Şubesi:** Rönesans üslubunda inşa edilen müze, akarsu bilimine ayrılmış zarif bir salon barındırır. 46 adım uzunluğunda ve 15 adım genişliğindeki bu dikdörtgen salon, ince parçalı meşe parke zeminle döşenmiştir. Duvarlar ve dört adet farklı ebatlarda masa, çeşitli akarsu örnekleriyle donatılmıştır. Salonun merkezinde ve duvarlara yakın şekilde konumlanmış dört adet masa bulunur; her bir masa, üzerlerinde sergilenen örneklerin türüne göre farklı boyutlardadır. Standart yükseklikleri 80 cm olan masalar, genişlik olarak 3x4 metre gibi büyük boyutlardan 0.75x1 metre gibi daha küçük ebatlara kadar değişiklik gösterir. Masalar, sağlam meşe ayaklar ve çapraz bağlantılarla desteklenmiş, kenarları beş santimetre serbest bırakılarak muşamba ile kaplanmıştır; örnekler bu örtüler üzerine özenle yerleştirilmiştir.<sup>2</sup>

Salonun duvarları, bilgilendirici haritalar ve levhalarla süslenmiştir. Ayrıca akarsu taşkınlarına karşı kullanılan kazma, kürek, bel ve çapa gibi geleneksel tarım aletleri ve erozyonu önlemek amacıyla kullanılan çeşitli bitkiler ile su bentlerinin yapımında kullanılan kamış ve saz sapları estetik bir düzenle sunulur. Bu araçlar, müzenin eğitici vazifesini pekiştirir ve su yönetimi tekniklerinin gelişimini görsel olarak anlatır.

Duvarlardaki haritalar Macaristan'ın akarsularını ve bu sularla ilgili teknik verileri detaylandırır. Haritaların bir kısmı düz, diğerleri kabartma tarzda hazırlanmıştır. Özellikle bir harita, yağış ölçen plüviyometrelerin ve su baskını uyarı cihazlarının yerlerini gösterirken, diğer bir harita Macaristan'ın dağlık ve ovalık alanlarını kabartma işlemiyle vurgulayarak nehirlerin boyutları hakkında bilgiler verir. Bu haritalar, Macaristan'daki yirmiden fazla nehrin özelliklerini gösterirken, özellikle Tuna ve Sipsa nehirleri su taşıma kapasiteleri ve uzunlukları ile öne çıkmaktadır.

Bir başka harita, Macaristan'da yıllık yağış miktarlarına odaklanarak ülkeyi yağış alımına göre 18 bölgeye ayırır ve en kurak ile en yağışlı bölgeleri belirler. Dalmaçya sahilleri ve Karpatların kuzey yamaçları en fazla yağış alan bölgeler olarak dikkat çeker. Maros bölgesinin doğusu ise 450-600 mm yağışla Macaristan'ın en kurak kısmını oluşturur. İlâveten, 1899 yılında Macaristan Akarsular İlim Heyeti tarafından hazırlanan idari yapıya ilişkin harita, tarımsal sulama teftiş heyeti, sulama idaresi ve nehir teftiş bölgelerini içerir ki her birimdeki personel sayıları ayrıntılı olarak kaydedilmiştir.

Peşte Ziraat Müzesi, akarsulara büyük önem vermiş ve Macaristan'ın tarımsal ve jeolojik kaynaklarının değerlendirilmesinde akarsular kritik bir rol oynamıştır. Bu nedenle Ziraat Bakanlığı bünyesinde Su Müdürlüğü İdaresi kurulmuş ve genel müdür, şube müdürleri ile müfettiş-

---

<sup>2</sup> Burada da görüldüğü üzere raporu hazırlayan Mehmed Ali Bey, müzeyi sadece örnekler bakımından incelememiş aynı zamanda numunelerin sunumuna, teşhir edildikleri masaların şekil, ebat ve imaline kadar pek çok ayrıntıya dikkat etmiştir.

tişlerden oluşan bir ekip bu kaynakların yönetimini üstlenmiştir. Salonun bir köşesinde akarsularla ilgili 300 bilimsel merkezi gösteren harita, nehirlerde meydana gelen olayları belgeleyen ve ihbar eden merkezleri sergileyerek, muhtemel afetleri önceden haber vermek ve önlemek için önemli bilgiler sağlamıştır.

Salonda asılı olan diğer bir haritada, Macaristan'ın dağlık ve ovalık bölgeleri kabartma şeklinde gösterilir. İlgili haritada, arazi ve suları en verimli şekilde kullanmak amacıyla kurulan 'Société de désechement et d'utilisation des eaux' (Su Kullanım ve Kurutma Şirketi) adı altında 120 şirket hakkında malumat yer almaktadır. Bu şirketlerin faaliyet gösterdikleri yerler, yetki alanları ve üstlendikleri görevler harita üzerinde ayrıntılı bir şekilde işlenmiştir.

Daha önce fiziki özellikleri belirtilen masalar üzerinde, genellikle camekânlar aracılığıyla sergilenen çeşitli numuneler bulunmaktadır. Özellikle, bir camekân içinde, akarsuların debisini ölçen basit aletler ve dönemin kullanılan makine modelleri yer alır. Aynı alan içerisinde, bir çayırdaki drenaj işlemini temsil eden bir model ve bu işlemde kullanılan gönyeler teşhir edilirken, fazla suların tahliyesi sonucu arazilerin ulaştığı son durumu gösteren örnekler de ziyaretçilerin ilgisine sunulmuştur. Ayrıca su baskınlarına karşı araziye korumak için kullanılan, ağaç dallarından yapılmış basit set örnekleri de mevcuttur. Söz konusu eserlerin yanında, ilgili işlemleri belgeleyen fotoğraflarla konu daha da pekiştirilmiştir.

Aynı masa üzerinde yer alan diğer bir camekân içinde, 1895 yılına kadar Telisa Nehri'nde gözlenen su miktarındaki dalgalanmaları gösteren bir diyagramlı harita bulunmaktadır. Bu haritada, nehrin geçtiği köy ve kasabaların su seviyeleri de ayrıntılı bir biçimde işlenmiştir. Nehir yatağının temizlenme süreci sonrasında elde edilen değişimler ve temizlik işleminden sonraki nehir manzarasına dair örnekler de camekân içinde yer almaktadır. Nehrin yatağının düzenlenmesi ve çevresindeki bataklıkların kurutulması için yapılan 22 milyon 500 bin kronluk harcama, devletin tarımsal verimliliği artırmak amacıyla gerçekleştirdiği yatırımların boyutunu göstermektedir.

Diğer bir masada, 80 cm yükseklikte ve 3x4 metre boyutlarında bir camekân içinde, ormanlarla kaplı dağlardan inen yağmur sularının bir nehirde nasıl birleştiği canlandırılmaktadır. Aynı görselde, bu nehirden tarım arazilerine kadar uzanan su yolları ve çiftçilerin ark yapımıyla nehir sularından nasıl faydalandıkları da gösterilmektedir. Telisa Nehri'nde olduğu gibi, Tuna Nehri'nde de nehir yatağı temizliği yapıldığı ve çevresindeki bataklıkların kurutulduğu belirtilmiş; nehrin işlemlerden önceki ve sonraki hallerini karşılaştıran çizimler sergilenmiştir.

Söz konusu salona bitişik olan ve boyutları itibarıyla aynı büyüklükte başka bir salon daha bulunmaktadır. Bu alan, Macar çiftçisinin günlük yaşamına ve uğraşlarına ait çeşitli örneklerle dizayn edilmiş olması sebebiyle son derece dikkat çekicidir. İlgili bölüme girişte, Macar çiftçisinin fiziksel özelliklerini ve yaz aylarındaki ziraat hayatını temsil eden, alçıdan dökülmüş iki çiftçi heykeli misafirleri karşılar. Heykellerden biri, yoğun bir çalışma gününün ardından kulübesi önünde dinlenen bir çiftçiyi; diğeri ise iri bir tütün ağızlığından duman savururken, eşyalarını yüklediği bir araba ile tarlaya doğru yola çıkan bir çiftçiyi canlandırmaktadır. Arabada; hasır, koyun postu, patates pişirmek için bir tencere, su testisi, kürek ve çeşitli tarım araçları bulunmaktadır. Bu heykeller, Macar çiftçilerinin yaşam tarzını ve yaz boyunca ailelerinden

uzakta, tarlalarda nasıl yaşadıklarını vurgulamaktadır. Çiftçiler genellikle basit yapıda kulübe-lerde kalır, yanlarında taşıdıkları hasırla çatılarını örter ve koyun postları üzerine serili mısır saplarında uyurlar, sadece pazar günleri aileleriyle vakit geçirirlerdi.

Çiftçi heykelleri, dönemin giyim kültürü hakkında detaylar da sunmaktadır. Heykellerden birinde, bel ve baldırlara kadar uzanan meşin bağlarla sıkıca bağlanmış çoraplar ve poturvari çarıklar ilgi çeker. Öte yandan, kulübenin yanında dallarına iskete kuşlarının konduğu söğüt ağacı, sahneye pastoral bir atmosfer katarak bu tarihi tasvirin doğallığını ortaya oymaktadır.

Salondaki heykellerin yanı sıra, duvarlarda asılı olan haritalar da Macaristan'ın zirai faaliyetlerine dair değerli bilgiler sunmaktadır. Bu haritalarda 1796 yılında Macaristan'daki bataklıkların sayısı ve kapladıkları alan ile 1896 yılında bu rakamların karşılaştırılması yapılarak, geçen yüzyıl içinde ne kadar bataklık kurutulduğu hakkında mukayeseli veriler yer almaktadır. Bu bilgiler, Macaristan'ın tarım arazilerini nasıl genişlettiğini ve bu sürecin ekolojik sonuçlarını açıkça göstermektedir (T.Z.N.M, 1332, s. 9-16).

**Arıcılık Şubesi:** Bu bölümde, arıcılık faaliyetleri konusunda malumat veren 2x3 metre boyutunda göz alıcı bir tablo yer almaktadır. Bu levha, kovan bakımı süreçlerini kapsamaktadır; yeni arı kolonilerinin toplanmasından, fazla erkek arıların ayrılmasına, kraliçe arının taşınmasından arıların beslenmesine kadar bir dizi işlemi içerir. Teşhir edilen her bir alet, arıcılığın ince ayrıntılarını gözler önüne sermek için özenle seçilmiştir. Levhada, arıcılıkta kullanılan eldivenler, keskin bıçaklar, tütsü kutuları, kapanlar, fırçalar gibi çeşitli araçlar bulunmaktadır. Bu bölüm, arıcılık işlemleri sırasında kullanılan aletlerin fonksiyonlarını ve arı bakım tekniklerinin önemini belirtmektedir, ziyaretçilere bu zanaatın sofistike doğasını ve teknik yönlerini göstermektedir.

Bahsedilen tablonun hemen altında, 0.40x12.40 metre ölçülerinde bakır çerçeveli cam kapaklı bir camekân mevcuttur. Camekân içinde, teneke, çinko ve porselenden yapılmış çeşitli büyüklüklerde kaplar sergilenir. Aynı zamanda, petekten bal ayırmak için kullanılan basit ve gelişmiş makine prototipleri, bu işlemler sırasında kullanılan alkol ve gaz lambaları, balmumu parçaları, bal dolu peteklerin arılardan arındırılması için kullanılan çeşitli levhalar ve bal peteğini eritmek için kullanılan aletler de camekân içine dikkatle yerleştirilmiştir.

Sözü edilen camekânın karşısında, 0.80x0.80x3 metre ölçülerinde, eğimli kapaklara ve bakır çerçevelere sahip bir başka camekân daha bulunmaktadır. Camekân içinde, arıların fizyolojik özelliklerini gösteren alçıdan yapılmış numuneler ile arılara zarar verebilen bazı bitkilerin örnekleri sergilenir. Ayrıca çiçeklerin itinayla boyanmış alçı modelleri de ziyaretçilere tanıtılmaktadır. Bu sergi alanı, arı türlerine göre hücre yapılarının farklılıklarını gösteren çizimlerle donatılmıştır. 20. yüzyılın başlarında bir müzede bu tür örneklerin bulunması, bilimsel bilgi sunma konusundaki ileri düzeyi göstermektedir. Bunun yanı sıra kraliçe arının yumurtlama sürecinden arının gelişim evrelerine kadar olan aşamalar, detaylı modellerle de örneklendirilmiştir. Özellikle alçıdan yapılmış modeller, konunun anlaşılmasını kolaylaştırırken, işçi arıların genç ve yaşlı hallerini gösteren alçı modelleri, konunun somutlaştırılmasına katkı sağlamaktadır. Diğer yandan, arıları avlayan kuşların ve çeşitli haşerelerin tahnit edilmiş örnekleri de gösterilmekte olup, bu da ekosistem içerisindeki etkileşimlerin anlaşılmasına yardımcı olur.



Başka bir camekânda, Macaristan'daki bal üretimine ilişkin çeşitlilik ve arıcılık kültürü geniş bir şekilde ele alınmaktadır. Sergi alanı, 20 cm yüksekliğinde alüminyum kapaklı silindirik kaplar içinde, Macaristan'da üretilen çeşitli bal numuneleriyle doludur. Bu kaplar, ülkenin zengin florasından elde edilen farklı balları temsil etmekte ve her biri bölgesel çiçek özgünlüğünü yansıtmaktadır.

Camekân içinde, arılara fayda sağlayan ve onların gelişimine katkıda bulunan bitkiler sergilenirken, Ulubaş böceği gibi arılara zarar veren haşerelerin larva, pupa ve yetişkin evrelerine ait örnekler de sunulmaktadır. İlaveten, camekânda doğal, geleneksel ve sanayi tipi kovan modelleri yer almakta, her biri farklı arıcılık tekniklerini ve bu tekniklerin arı sağlığı ve bal üretimi üzerindeki etkilerini göstermektedir.

Söz konusu camekânın içinde arılar ve onların ekosistemleri ile bütünleşik bir çiçek bahçesi modeli ve ağaçlarla süslü bir park örneği de bulunmaktadır. Bu canlı model, arıların çevresiyle olan doğal etkileşimlerini ve polinasyon süreçlerini anlamak için önemli bir araçtır. Ayrıca arıcılıkla ilgili fotoğraflar ve kitaplar, bu zengin geleneği daha da derinlemesine keşfetmek isteyen ziyaretçiler için kapsamlı bir veri kaynağıdır.

Bu kısım, misafirlere Macaristan'da arıcılığın tarihini, tekniklerini ve onun biyolojik çeşitlilik üzerindeki etkilerini görsel ve etkileşimli bir formatla sunarak hem bilgilendirici hem de estetik bir deneyim sağlar (T.Z.N.M, 1332, s. 16-19).

**İpekçilik Şubesi:** Bu şubede, kare biçimli bir camekân içinde teşhir edilen örnekler, ipek böceğinin yaşam döngüsünün tüm fizyolojik evrelerini ziyaretçilere sunmaktadır. Sergilenen her bir örnek, ipek böceğinin gelişim aşamalarını göstererek, bu sürecin karmaşıklığını ve doğadaki inceliğini ortaya koyar. Bununla birlikte, Macaristan'da yetiştirilen ipek böceği kozaları da büyük bir titizlikle teşhir edilmekte, kozaların ipek üretimindeki katkısına vurgu yapılmaktadır. Şubenin bir diğer kısmında, ipek elyafından üretilen kumaş örnekleri gösterilirken, bu kumaşların üretim sürecine ve kullanılan tekniklere dair malumat aktarılmaktadır. Diğer yandan Macar ipliğinden Fransa'nın Lyon şehrine ihraç edilen dokuma ürünleri, Macaristan'ın ipek üretimindeki kabiliyetini ve bu ürünlerin sanayi ve modadaki önemini işaret etmektedir.

İpekçilik Şubesi, ipek böceği ve dut ağacının yetiştirilip kullanılma yöntemleri hakkında hem teorik hem de pratik bilgileri zengin bir görsel içerikle ziyaretçilere aktarmaktadır. Bu materyaller, ipek böceğinin yaşam döngüsü, dut ağacının yetiştirilmesi ve ipek üretim teknikleri gibi konuları kapsamlı bir şekilde anlatmaktadır. Ayrıca 1896 Sergisi vesilesiyle Japonya Hükümeti tarafından gönderilen ipek böceği yetiştiriciliği örnekleri, bu bölümün öne çıkan parçaları arasında yer almaktadır. İlgili örnekler, kültürlerarası etkileşimin ipekçilik sanatına nasıl katkı sağladığını göstermektedir. Diğer yandan, Japon kadınlarının ipek böceği besleme ve kozalardan ipek elyafı çıkarma süreçlerini temsil eden alçıdan yapılmış modeller, gerçekçilikleri ve detaylarıyla ilgi çekmektedir. Bu modeller ve diğer materyaller, ipekçiliğin hem bir sanayi hem de zengin bir kültürel miras olduğunu vurgulamaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 19-20).

**At Türleri Şubesi:** Macaristan'da yetiştirilen üç özel at ırkına tahsis edilmiş olan şube; Kishbir, Babolna ve Mezöhegyes olmak üzere üç farklı harayı kapsamaktadır. Kishbir'de saf İngiliz atları, Babolna'da saf Arap atları, Mezöhegyes'de ise Arap ve İngiliz atlarının melezleri sergilenmektedir. Müze, değerli at cinslerini, gerçek ölçülerini yansıtan 0.5x0.4 metre boyutlarında alçıdan yapılmış modellerle misafirlere tanıtarak, atların zarif duruşlarını ve cins özelliklerini

belirtmektedir. Şube ek olarak, hara yaşamı ve at yetiştirme tekniklerini detaylandıran fotoğraflarla, ünlü Macar atlarının soyağaçlarına ve yarışmalarda başarı elde eden atların fotoğraflarına yer vermektedir. Görsel materyaller, Macaristan'ın at yetiştiriciliği geleneğini ve uzmanlığını ortaya koyarken, ziyaretçilere atların bakımı, eğitimi ve yarış hayatına ilişkin bilgiler sunmaktadır. Özellikle, tüm yarışları kazanmış saf İngiliz kısrak Kincsem'in heykeli, özel bir ilgi odağı olarak şubede öne çıkmakta ve bu efsanevi atın hikayesi, başarıları ve Macar atçılık tarihindeki yeri konuklara aktarılmaktadır. Bu öğelerle zenginleştirilmiş sergi, Macaristan'ın at yetiştiriciliği tarihi hakkında malumat vererek, atların kültürel, tarihi ve spor alanındaki önemini işaret etmekte ve ziyaretçilere bu alanda tecrübe sunmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 20).

**Nalbant Kısmı:** Bu bölüm, nalın at bakımındaki önemini ve nalbantların uygulamalarının at sağlığı üzerindeki doğrudan etkilerini belirten örneklerle zenginleştirilmiştir. Nalbantlık mesleğindeki gelişmeler ve hatalı uygulamaların sonuçları somut örneklerle misafirlere sunulmaktadır. Camekân içinde, nalbantların hatalı uygulamaları sonucu bozulmuş tırnak numuneleri ile bu meslekteki gelişmeler sonucu ortaya çıkan iyileşmelere dair örnekler yer almaktadır. Bu örnekler at tırnak sağlığının nasıl korunup iyileştirilebileceğini göstermektedir. Ayrıca çeşitli nal numuneleri de teşhir edilmekte olup, nalbantlık tekniklerini görsel olarak anlatmaktadır. Nalbant kısmı, aynı zamanda, at sağlığını tehdit eden diğer faktörlerin de altını çizmektedir. Çene kemikleri ve hastalıktan ölen hayvanların iç organlarına ait numuneler, hayvan hastalıklarının teşhis ve tedavisindeki zorlukları ve önemini ortaya koymaktadır. İlaveten beyin zarında kist oluşturan tenya örnekleri ve öküzlerin derisini delerek yumurtalarını bırakan "hypoderma bovis" sineklerine ait örnekler de sergilenmektedir. Bu numuneler, parazitlerin ve diğer patojenlerin hayvan sağlığı üzerindeki etkilerini ve bunların kontrolü için gereken veteriner müdahalelerin önemini göstermektedir.

Aynı alan, hayvanların barındığı ahır ve ağılların modellerini camekânlar içinde sunarken, salonun duvarları da ahırlar ve hayvanlara ait fotoğraflarla süslenmiştir. Görseller, ziyaretçilere geçmiş dönemlerde hayvan barınaklarının koşullarını göstermektedir. 1886-1905 yılları arasında humma hastalığına yakalanan hayvanlar ve 1866-1883 yılları arasında veba salgınından etkilenen hayvanlara ilişkin diyagramlar, bu kısımda önemli bir yer tutmaktadır. Diyagramlar, söz konusu dönemlerdeki salgınların seyrini ve etkilediği hayvan popülasyonlarını görsel olarak ortaya koyar. Duvarlarda asılı haritalar ve cetveller ise veba hastalığının yayılımını, zaman içindeki değişimlerini göstermekte ve 1902 yılı itibarıyla Macaristan'da veba hastalığının tamamen yok olduğunu belgelemektedir. Bu bölüm, Macaristan'daki hayvan hastalıklarıyla mücadele tarihine dair değerli bilgiler sunarak, misafirlere tıbbi ve bilimsel süreçlerin nasıl geliştiğini ve hayvan sağlığı üzerindeki etkilerini anlatmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 21-22).

**Büyükbaş, Küçükbaş ve Kümes Hayvanları Şubesi:** At türleri salonunun tam karşısında ve su şubesi salonuna paralel bir şekilde konumlanan bu kısımda, evcil hayvanların çeşitleri ve yaşamları hakkında malumat aktarılmaktadır. Salonun dar tarafının duvarında, bir tosunun başıyla birlikte tümüyle kurutulmuş derisi sergilenmektedir. Duvarlarda asılı olan harita ve tablolar, Sıhhi Baytar Teşkilatı'na bağlı veterinerlerin, mezbahanelerde ve hayvanların sağlık kontrolünden geçirildiği merkezlerdeki görevleri hususunda bilgileri ihtiva etmektedir. Dahası,

aşlamaya rağmen hastalıktan ölen büyükbaş hayvanlar, küçükbaş hayvanlar ve domuzlarla ilgili istatistiksel diyagramlar da bu alanda yer almaktadır.

Bu salonun büyükbaş hayvan bölümünde, yerli öküz ve mandaların alçı modelleri, cam kaplı vitrinler içinde ziyaretçilerin beğenisine arz edilmiştir. Yerel türlerin ıslahı için getirilen Simental ve Bern gibi yabancı ırklar ile bu türlerin çiftleştirilmesinden elde edilen melezlerin modelleri de teşhir edilmektedir. Gerçekleştirilen ıslah programları kısa sürede olumlu sonuçlar vermiş, özellikle Simental, Bern ve Allgau ırklarından türetilen melezlerin sayısı hızla artmış ve zamanla yerel Macar ırklarının yerini almıştır.

Macar çiftçileri, ineklerin verimini artırmayı hedeflerken, öküzlerin güçlü yapılarıyla da övünmektedirler. Bu bağlamda, öküzlerin gücünü vurgulamak amacıyla salonun bir köşesinde pirinç parmaklıklarla çevrili bir sahne düzenlenmiştir. İlgili sahnede, iki öküzün yardımıyla derin bir hafriyat yaparak tarlasını süren bir Macar çiftçisi canlandırılmıştır. Bu mizansen, öküzlerin tarımdaki önemini ve bu hayvanların gücünü somut bir biçimde göstermektedir (T.Z.N.M, 1332, s. 22-23).

**Küçükbaş Hayvanları Şubesi:** Bu bölümde, Macaristan'da yetiştirilen çeşitli koyun ırkları ve Fransa'dan ithal edilen merinos koyunlarına ait alçı modeller bulunmaktadır. Camekân içerisinde, koyunların yapağı örneklerinin yanı sıra Macar ve merinos ırklarının çiftleştirilmesinden elde edilen melez koyunlardan alınan yapağı ile yapağıdan üretilmiş kumaş parçaları gösterilmektedir. Sergilenen bilgiler, yerli koyun ırklarından süt, melez koyunlardan et ve merinos koyunlarından ise yapağı verimi açısından en fazla faydalandığını belirtmektedir. Bu camekânda yapağı örnekleri, karşılaştırmalı bir düzende yerleştirilerek konuklara farklı koyun ırklarının yapağı kalitesini doğrudan gözlemlene fırsatı sunulmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 23-24).

**Kümes Hayvanları Şubesi:** Kümes hayvanları kısmında, yerli ve yabancı kökenli çeşitli kümes hayvanlarının tahnit edilmiş örnekleri camekânlarda teşhir edilmektedir. Tavuk, kaz, ördek, hindi ve çeşitli av kuşları koleksiyonun bir parçasıdır. Hayvanların yanı sıra, çeşitli yumurta örnekleri de bulunmaktadır. Ayrıca Paskalya kutlamaları için boyanmış ve üzerlerine çeşitli desenler işlenmiş renkli yumurtalar camekânlara ekstra bir görsellik katmaktadır. Bu bölümde, kuluçka makineleri ve civcivlerin yumurta içinde geçirdikleri 20 günlük gelişim sürecine dair numuneler de göze çarpmaktadır. İlginç örnekler arasında, iğdiş edilmiş bir Japon horozunun civcivlerle birlikte kuluçkaya yatarken tahnit edilmiş hali yer almaktadır.

Ek olarak, pazara götürülen yumurtalar, kaz tüylerinin sınıflandırılmış örnekleri ve ada tavşanlarının doldurulmuş örnekleri gibi çeşitli numunelere de rastlanmaktadır. Ada tavşanlarının derilerinden yapılan ürünler; atkılar, kolluklar, terlikler, potinler ve çizmeler şubenin çeciciliğini artıran öğeler arasındadır (T.Z.N.M, 1332, s. 24-25).

**Ziraat Tarihi Şubesi:** Evcil hayvanlar salonuna bitişik kare odada, Macar çiftçiliğinin tarihine bir bakış sunan eşyalar ve numuneler yer almaktadır. Odanın merkezinde dört masa bulunur ve her bir masa üzerinde, çobanlarla birlikte çeşitli hayvanların alçı heykelleri sergilenir; heykeller arasında altmış adet öküz, birkaç koyun ve domuz bulunmaktadır. Aynı zamanda, ağıllar, çoban kulübeleri, beslenen atlar ve atların ahırlarına ilişkin modeller de camekânlarda dikkat çeker.

Salon, aynı zamanda Macar çiftçisinin yaşam alanının tarih boyunca nasıl evrildiğini gösteren detaylarla zenginleştirilmiştir. Cemekânlardan birinde, göl ve nehir kenarında balıkları çit içine alarak avlama teknikleri gösterilmektedir. Bu teknikler Macar, Japon, Amerikan ve İsveç kültürlerine ait uygulamalar ve bu topluluklar tarafından örülen çit örnekleri ile zenginleştirilmiştir. Salonun duvarları ise Macar çiftçilerinin el becerilerini yansıtan eserlerle doludur. El yapımı tütün tabakaları, ağızlıklar, kamçılar, tahta ve deriden yapılmış su testileri gibi geleneksel eşya ve araç-gereç örnekleri, ziyaretçilere dönemin yaşam tarzını ve kültürünü aktarmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 25-26).

**Eğitim Şubesi:** Müze binasının cephesinde yer alan ve zemininde mermer döşeme bulunan bu kısım, eğitimle ilgili fotoğraf, harita ve bilgilendirici levhalarla süslenmiştir. Haritalardan birinde, Macaristan'da bulunan ziraat, orman ve veteriner üniversiteleri ile ziraat okullarının yerleşim yerleri gösterilmiş; söz konusu kurumların planları ve görselleri duvarlara asılarak sergilenmiştir. Her üniversite ve okul görselinin altında, muallimlere ait ders programları yer almaktadır; bu programlar, ders içerikleriyle ilişkili alet ve edevat armalarıyla dekoratif bir şekilde bezenmiştir. Panolarda, muallimlerin adları, mezun oldukları okullar, haftalık ders saatleri ve verdikleri derslere ait bilgiler yer almaktadır. Ayrıca uygulamalı ziraat eğitimi veren okullar hakkında da malumat verilmektedir. Okulların iç ve dış mekân fotoğrafları, tarımsal uygulamaların yer aldığı fotoğraflar ile her bir eğitim kurumunun kuruluşundan itibaren kaydettiği gelişmeleri gösteren diyagramlar da bu kısımdadır (T.Z.N.M, 1332, s. 26).

**Hava Gözlem Şubesi:** Bu şube, müzenin zemin katında, ziraat şubesinin hemen altında konumlanmıştır ve mermer döşeli geniş bir sofa üzerinde yer alır. Meteorolojiyle ilgili aletler, fotoğraflar ve bilgilendirici malzemeler burada bulunmaktadır. Söz konusu kısımdaki haritalar, Macaristan'ın iklimi hakkında ayrıntılı malumat sunar. Bir harita, ülke genelindeki meteoroloji istasyonlarını gösterirken, diğer haritalar bu istasyonların verileriyle elde edilen, yıl boyunca sıcaklık değişimleri, rüzgâr, yağış, nem, kar ve bulutluluk gibi meteorolojik olaylar hakkında bilgilere yer vermektedir. Modern aletlerden biri olan sismograf burada sergilenir ve yanında, bu aletin şimdiye kadar kaydettiği depremlerin yerlerini ve şiddetlerini gösteren bir harita bulunmaktadır.

Meteoroloji istasyonlarının modelleri ise oldukça basit yapıdadır; tahtadan yapılmış ve dört tarafı panjur kapaklı, yaklaşık 0.60x0.25x0.45 metre boyutlarında bir sandık şeklindedir. Sandığın içinde, hava sıcaklığını ölçen termometreler ve rüzgâr şiddeti ile nem ölçen diğer cihazlar yer almaktadır. Sandığın üst kısmına ise rüzgâr yönünü ve hızını ölçen özel bir alet monte edilmiştir.

Sofanın duvarlarına bitişik cemekânlarda, meteoroloji alanında yazılmış telif ve çeviri eserler ile eski ve yeni hava ölçüm aletlerine dair numuneler mevcuttur. Duvarlarda çeşitli hava olaylarına ait fotoğraflar da ziyaretçilerin ilgisine sunulmuştur (T.Z.N.M, 1332, s. 27-28).

**Tarımsal Sanayi Şubesi:** Meteoroloji bölümüne bitişik ve diğer salonlarla eş büyüklükte olan bu alanda, tarımsal sanayiye ait numuneler sergilenmektedir. Salonun girişinde, kış aylarında tarlada çalışma fırsatı bulunmayan çiftçilerin, evlerinde sap, saz, kamış, keten, kenevir ve

söğüt dalları gibi doğal malzemeler kullanarak ürettikleri dolap, boyunduruk, kaşık, kova, maşrapa, kürek, tarak, sepet ve şapka gibi çeşitli eşyalar ve aletler teşhir edilmektedir. Aynı bölümde, kadınların keten üzerine mavi ve kırmızı elyaf kullanarak dokudukları kumaş numunelere de yer verilmektedir ki bu kumaşlar Peşte'nin zengin kadınları arasında büyük ün kazanmıştır. Devlet, çiftçilerin tarla dışı aktivitelerine büyük önem vererek, işsiz kalarak göç etmelerini önlemek için bu tür faaliyetleri teşvik etmekte ve desteklemektedir. Bu amaçla her yıl düzenlenen sergilerde, becerilerini ortaya koyan çiftçiler ödüllendirilmekte ve ürünlerin tüketimi teşvik edilerek pazar oluşturmaya çalışılmaktadır.

Tarımsal sanayi şubesindeki masanın üzerinde bulunan ilk yardım kutusu özellikle göze çarpmaktadır. Bu kutu, devletin çiftçilerin can güvenliğine verdiği önemi simgelemektedir. Çiftliğinde makine kullanan her çiftçinin bulundurması zorunlu olan ilk yardım kutusu, bir yaralanma durumunda doktorun gelmesine kadar gerekebilecek tüm malzemeleri içermektedir. Kutu içerisinde, kullanımı gayet anlaşılır bir kılavuzun yanı sıra pamuk, gazlı bez, antiseptik solüsyon ve makas gibi temel ilk yardım malzemeleri bulunmaktadır.

Aynı bölümde, çiftçilerin eğitim ve kültür seviyelerini artırmaya yönelik örnekler de mevcuttur. Köylünün anlayabileceği dilde yazılmış yaklaşık üç yüz kitap içeren bir kütüphane, bu çabaların somut bir göstergesidir. Tarım Bakanlığı, benzer kütüphaneleri yüzlerce büyük köye göndererek hibe etmekte, bu sayede bilgiye erişimi genişletmektedir. Ayrıca Macaristan'da yaşayan Macar, Slovak, Alman, Roman ve Sırp çiftçilerin dillerinde basılan ziraat gazeteleri de köylülere ücretsiz olarak dağıtılmaktadır.

Müzedeki numuneler, Macar çiftçilerinin eğitimi kadar, topraksız çiftçilere toprak sağlayarak toplumun kalkınmasını ve üretimin artırılmasını hedeflediğini de ortaya koymaktadır. Özellikle 0,40x0,60 ebadındaki dikdörtgen bir camekânda ilgi uyandırıcı bir model bulunmaktadır. Bu model, hükümet tarafından arazisi olmayan çiftçilere otuz yıl vade ile verilen yedi dönümlük arazinin; tarla, bağ ve bahçe gibi kısımlara nasıl bölündüğünü ve üzerine inşa edilen ev ile ahırları detaylı bir şekilde göstermektedir.

Bu bölümde, keten ve kenevir bitkilerinin elyaflarının ayrılma süreçleri ile bu işlem için kullanılan eski ve modern makine modelleri masa üzerinde sergilenmektedir. Temizlenmiş ve çeşitli boyutlarda keten giysileri; bunların işlenme süreçleri, keten elyafından kumaş dokumak için kullanılan tezgahlar da ilgi uyandırmaktadır.

Salonun ilerleyen kısmında ise tarımsal sanayinin bir diğer örneği olan şeker üretimine dair bilgi ve örnekler yer almaktadır. Bu bölümde, Macaristan'da yetiştirilen şeker pancarı çeşitleri ile pancarların işlenip şeker haline getirilmesine kadar geçen süreç teferruatlı olarak anlatılmakta ve ilgili numuneler cam şişeler içinde teşhir edilmektedir. Son teknolojiyle yapılandırılmış modern bir şeker fabrikasının 1x3x5 metre boyutlarındaki maketi, bu işlemlerin gerçekleştirildiği sanayi tesislerini canlandırmaktadır.

Aynı salonda şeker üretimi bölümünde olduğu gibi, son teknolojiyle donatılmış bir bira fabrikası modeli yer almaktadır. Bira yapımında kullanılan arpa çeşitleri ile biranın üretim aşamalarını gösteren numuneler dikkat çekmektedir. İlaveten, çeşitli meyvelerden elde edilen meyve suyu örnekleri de gösterilmektedir. Bunun yanı sıra, un üretiminde kullanılan buğday, arpa, mısır, pirinç ve darı gibi tahıl numuneleri, kalite ve lezzetlerine göre sınıflandırılmış olarak teşhir edilmektedir. Un üretimi için kullanılan geleneksel yel ve su değirmenlerinin yanı

sıra modern bir un fabrikasının modeli de burada bulunmaktadır. Ek olarak, undan üretilen ekmek, makarna, tel ve arpa şehriye ile tarhana gibi ürünlerin numuneleri misafirlere tanıtılmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 28-31).

**Ziraat Aletleri Şubesi:** Tarımsal sanayi şubesinin hemen yanında, üç kat büyüklüğünde ve tamamen camla kaplı kare bir salonda, Macaristan çiftçilerinin tarım işlerinde kullandığı aletler teşhir edilir. Bu salon, hayvan ahırları ile tarım ürünlerinin saklanması için kullanılan depo ve hangar modellerini barındırır. Ayrıca toprağı işlemek için kullanılan çeşitli sabanlar, tohum ekme, ürün yetiştirme, biçme ve toplama, ürünleri müşterilere ulaştırma veya ambarlara yerleştirme işlemlerinde kullanılan en modern tarım aletlerine kadar gelişim sürecini gözler önüne seren örnekler bu kısımda sergilenmektedir.

Salon, uluslararası bir perspektif sunarak diğer ülkelerin tarım uygulamalarını da kıyaslamalı olarak teşhir eder. Nitekim Rusya, Romanya, İtalya ve Fransa'ya ait saban örnekleri ve sabanların gelişimini anlatan bilgilendirici tablolar, salonun duvarlarını süslemektedir.

Yenilikçiliğin ön planda tutulduğu şubede, özellikle mısır ekimi için tasarlanmış makineler ve benzinle çalışan traktörler ile toprağı yarıp işlemeye hazır hale getiren pulluklar gibi yeni nesil aletler ziyaretçilerin dikkatini çekmektedir. Modern aletler, Macar tarımının teknolojiye nasıl entegre olmaya çalıştığını ve sürekli olarak nasıl yenilikçi yöntemler benimsediğini göstermektedir (T.Z.N.M, 1332, s. 31-32).

**Bağcılık, Süt Üretimi, Faydalı Kuşlar, Bitki Hastalıkları, Haşerat, Meyve Ağaçları ve Tütün Şubeleri:** Tarımsal sanayi şubesine dikey, zeminin ahşap parkeyle kaplı olduğu uzun bir salonda, yukarıda belirtilen başlıklar altındaki konulara ait numuneler bulunmaktadır. Salonun ilk kısmında 1,60x2 metre boyutlarında, içleri raflı dört adet cam dolap mevcuttur. Dolaplarda, yağ üretiminde kullanılan keten, ceviz gibi çeşitli tohumlar ve zeytin çekirdekleri yer almaktadır. Tohumlardan elde edilen yağların en ilkel hallerinden en saf hallerine kadar numuneler sergilenmektedir. Burada, toz ve parça halindeki nişasta numuneleri ile glüten örnekleri de teşhir edilmektedir.

Bu bölümdeki numuneler ve bilgiler, Macaristan Ziraat İdaresi'nin özellikle tohumlar konusunda son derece titiz bir çalışma yürüttüğünü göstermektedir. Salonun bu kısmında, ülkede yetiştirilen çeşitli ürünlere ilişkin kapsamlı bir tohum koleksiyonu bulunmaktadır. Verilen malmata göre, yılda elli yedi bin tohum numunesi toplanmakta, numuneler arasından saf olanlar seçilerek ekim için ilgili bölgelere gönderilmektedir.

Duvar üzerindeki bir harita, göçmen kuşların izledikleri rotaları ve ulaştıkları bölgelerin özelliklerini detaylı bir şekilde göstermektedir. Aynı zamanda, ziraat için yararlı ve haşeratla mücadelede etkili olan kuşların fotoğrafları ve doldurulmuş bedenleri sergilenirken, bu kuşların yedikleri haşeratı gösteren numuneler mukavva kutular içinde konuklara sunulmaktadır. İlgili bölümde, doldurulmuş kerkenez kuşlarının bedenleri, yumurtaları ve bu kuşları yuvalarında yakalamak için kullanılan kıl tuzak örnekleri de yer almaktadır. Macaristan'da tarım için

faydalı kuşlara büyük önem verilmekte olup, bu kuşların kışın ormanlarda soğuktan korunmaları için yerden iki metre yükseklikte, üstü ve üç tarafı hasır ile örtülmüş tüneler yapılmıştır ki koruma yapılarının modelleri bu bölümde teşhir edilmektedir.

Sütçülük ve peynircilik bölümünde, uzun bir masa üzerine yerleştirilmiş dikdörtgen camekân içinde, sütün ekşilik ve yağlılık derecesini ölçen aletler, mayalanma sürecine dair numuneler ve süt kaynatmak için kullanılan kalaylanmış bakır tencere teşhir edilmektedir. Bu bölümde, Macaristan'da üretilen çeşitli sert ve yumuşak peynirler ile diğer ülkelerde üretilen peynir çeşitleri hakkında bilgiler veren alçı modeller de yer almaktadır. Yapay örneklerin yanı sıra, küçük güveç kapları içine yerleştirilmiş ve cam kapaklarla örtülmüş gerçek peynir numuneleri, tereyağı ve sade yağ parçalarıyla birlikte teşhir edilmektedir. Bunun yanı sıra süt ürünlerinin pazara taşınırken kullanılan ambalajlara ilişkin örnekler, topraktan yapılmış kaplar, süt ve kaymağın taşınmasında kullanılan cam şişe örnekleri ve sütün pastörize edilmesini sağlayan modern makine modelleri de sergilenmektedir. Duvarlarda asılı bir harita, 1897 ile 1912 yılları arasında elde edilen süt miktarı, süttten elde edilen mamuller ve süt işleyen 561 şirket hakkında malumat sunmaktadır.

Macaristan'da bağcılık, önemli bir tarımsal faaliyet olarak öne çıkmaktadır. Müze; bağcılığa ayrılmış bölümünde, ülkenin bağ havalisini ve bu alanda faaliyet gösteren teknik organizasyonları gösteren haritalara yer vermiştir. İlgili bölümde, Tokay şarabının mayalanma sürecinden olgunlaşma aşamasına kadar olan örnekleri sergilenirken, sirke numuneleri de yer almaktadır. Bağcılık bölümünde, diğer şubelerde olduğu gibi, bağcılık faaliyetlerine zarar verebilecek haşerat ve bakteriler hakkında veriler de mevcuttur (Balassa, 1969, s. 48). Özellikle üzüm yaprakları ve salkımlarında doğal olarak bulunan bakteri örnekleri teşhir edilirken, hastalıklı yaprak ve salkımlar cam kavanozlar içinde ziyaretçilere sunulmuştur. Filoksera hastalığının etkisini azaltan, kumlu topraklarda kendiliğinden yetişen bitki örnekleri, hastalığın neden bu bölgelerde daha az yayıldığını göstermek için müzede yer almaktadır. Başka bir camekânda, budama işlemlerinde kullanılan testere, makas, aşı çakısı gibi aletler, şarap fıçılarını temizlemek için kullanılan kükürt fitilleri, şarapların incelenmesinde kullanılan aletler, şarapların kıvamını artırmak için kullanılan jelatin ve kurutulmuş yumurta akı numuneleri gösterilmektedir.

Bağcılık bölümünde, bağlara verilen şekiller, budama teknikleri, satışa hazırlanan üzüm-lerin ambalajlanma yöntemleri ve çeşitli sepet türleri sergilenmektedir. Şarap saklamada kullanılan bakır testi şeklindeki kaplar da öne çıkmaktadır. Müzede şarap üretimiyle ilgili örnekler bulunmaktadır. Bu kapsamda, üzüm suyunu çıkarmak için kullanılan geleneksel ve modern cendereler, mayalanma odaları, şarapların olgunlaştırıldığı fıçılar ve şarap numunelerinin konulduğu cam bardaklar teşhir edilmektedir. Kaliteli şarap üretimi için tercih edilen bağların örnekleri ve bağların bakımında kullanılan çeşitli aletler, aşılınmış gövde örnekleri ve ekim için hazırlanan Amerikan asma çubuklarının demetlenmiş halleri de teşhir edilmektedir.

Duvarlarda, Macaristan'da yetiştirilen çeşitli üzüm türlerinin fotoğrafları bulunmaktadır. İlaveten, haşerat ya da bakteri saldırısına uğramış bağ, kimyasal gübre örnekleri ve asmanın fizyolojik yapısını gösteren alçıdan yapılmış modeller müze misafirlerinin ilgisine sunulmaktadır.

Salonun bir kısmı Macaristan'da yetişen sebzeler için ayrılmıştır ve sebzeler iki farklı camekân içinde gösterilmektedir. İlk camekânda biber, salatalık, su kabağı, kavun ve karpuz gibi

meyve ve sebzelerin örnekleri bulunurken, ikinci camekânda turp, fasulye, bezelye, bakla, kuşkonmaz, şalgam, kereviz, lahana, pancar gibi ürünlerin alçıdan yapılmış modelleri yer almaktadır. Aynı bölüm, elma, armut, erik, kayısı ve şeftali gibi meyvelerle, bir elma ağacının tohumdan meyve verme sürecine kadar olan evreleri gösteren örnekleri de içermektedir. Ağaçların bakımı ve bahçe düzenlemesiyle ilgili çeşitli araçlar, ağaç budama makasları, çit örnekleri ve bahçe işlerinde kullanılan diğer aletler de bu bölümdedir. Ayrıca meyvelerin işlenip konserve edilmesi süreçleri müzede yer almakta; Almanya'dan getirilen meyve konserveleri ve meyveleri soyup içlerini temizleyerek konserve yapmaya hazır hale getiren makineler de teşhir edilmektedir. Müzenin bu kısmının duvarları, meyvecilik ve çeşitli meyve türlerine ait fotoğraflarla süslenmiş olup, meyve ve ağaçlara zarar veren haşerat örnekleri burada bulunmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 32-39).

**Faydalı Kuşlar Şubesi:** Salonun bir köşede yer alan, içi dört rafla bölünmüş camekân içerisinde, 1906 yılında koruma altına alınan ve avlanmaları yasaklanan<sup>3</sup> kuşların tahnit edilmiş bedenleri ile bu kuşlara ait yumurta örnekleri sunulmaktadır. Bir diğer camekânda kümes hayvanlarına zarar veren tilki, sansar, kokarca ve porsuk gibi yırtıcıların yanı sıra ekili alanlara tehdit oluşturan tavşan ve tarla faresi gibi zararlı hayvanların bedenleri de ziyaretçilerin dikkatine arz edilmektedir. Bu sergi, çevresel denge ve biyoçeşitliliğin korunmasının önemine dikkat çekmekte, doğal yaşamın korunmasının gerekliliği konusunda konuklara farkındalık kazandırmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 39).

**Haşerat Şubesi:** Salonun haşerat bölümü, misafirlere bitki ve ağaçların yapraklarına, çiçeklerine, kabuklarına ve odun kısımlarına zarar veren böcekler, kurtlar ve kelebeklerin gelişim süreçlerini ayrıntılı bir şekilde gösteren numunelerle donatılmıştır. Yumurtadan ergin döneme kadar geçen evreler, camekânlar içinde çeşitli aşamalarda sergilenmektedir. Bu haşerat, zarar verdikleri bitki parçaları ile birlikte teşhir edilmekte olup, özellikle kayın ağacının odun kısmına zarar veren "cerambyx carcherias" isimli böceğin neden olduğu hasar, tahrip edilmiş bir kayın ağacı gövdesi ile salonun merkezine yerleştirilerek vurgulanmaktadır.

Diğer bir camekânda, çekirge istilasına uğramış bir ekin tarlasının, saldırıdan önceki durumu modellenmiş ve çekirgelerin ekili alanlara verdiği hasar mukayeseli bir biçimde gösterilmiştir. Aynı camekânda, un veya buğday taneleri arasında çoğalıp zarar veren "tinéa granella" isimli güve türüne ait numuneler de mevcuttur. Şube içerisinde, yarasanın yaşadığı ortamlara dair bilgiler ve tarla farelerini avlayan bir çaylak kartalının tahnit edilmiş bedeni ile Macaristan'da bulunan kelebek türlerini kapsayan bir koleksiyon ziyaretçilere sunulmaktadır. Bu örnekler, haşeratin ve yırtıcıların ekosisteme etkilerini ve biyolojik mücadeledeki rollerini ortaya koymaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 39-40).

**Tütün Şubesi:** Salonun son kısmı, tütünün tarihine ve işlenişine ayrılmıştır. Burada Macaristan'da yetiştirilen çeşitli tütün türlerinin yaprak numuneleri bulunmaktadır, tohumdan hasada kadar tütün ziraatının aşamalarını gösteren tablolar ve resimler konuklarla paylaşıl-

<sup>3</sup> Macaristan'da bazı kuş türlerinin tarım için faydalı olmaları sebebiyle avlanmaları yasaklanmıştır.



maktadır. Bu bölümde bir tütün fabrikasının modeli ve sigara üretiminde kullanılan makine örnekleri ile tütünün kimyasal bileşenlerini ortaya koyan tahlil raporları da yer almaktadır. Söz konusu öğeler, tütün üretiminin tüm süreçlerini ve endüstriyel boyutlarını göstererek, tütün kültürünün ve ekonomik etkilerinin anlaşılmasına katkıda bulunmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 40-41).

**Tahıl, Yem ve Endüstriyel Bitkiler Şubesi:** Bu salon, ziraat endüstrisine ayrılmıştır ve zemini meşe parke ile kaplıdır. Salon; hububat, yem bitkileri, şerbetçiotu, şeker pancarı ve biber gibi çeşitli tarım ürünleriyle doludur. Numuneler, salonun duvarlarına yakın ve merkezde yer alan beş sıra camekân içinde sergilenmektedir.

Biber şubesi, Macaristan'da yetiştirilen çeşitli biberlerin kurutulma ve toz haline getirilme süreçlerini detaylandıran örneklerle zenginleştirilmiştir. Bira otu bölümünde ise bira yapımında kullanılan bira otunun çeşitleri ve yetiştirilme teknikleri gösterilmektedir. Patates bölümünde, farklı patates çeşitleri ve patates bitkisinin fizyolojik özellikleri hakkında bilgiler verilmektedir. Ayrıca Macar çiftçilerin, çiftlik yapılarını modelleyen örnekler bu kısımda yer almaktadır, bu da ziraat pratiğine daha geniş bir perspektiften bakılmasını sağlamaktadır.

Bu kısımda, mera ve doğal çayırların yanı sıra, buğdaygiller familyasına ait çeşitleri ihtiva eden bir alan bulunmaktadır. Macaristan'da yetiştirilen on farklı buğday türü, Latince isimleriyle belirtilmiş ve tanıtılmıştır. Her bir buğday çeşidi için, alt kısımlarında kurutulmuş örnekler yer almaktadır ve bu örneklerin yanında ziraat, ekim zamanları, gereken tohum miktarı, hasattan sonra elde edilen ürün miktarı ve sapların nasıl balyalanıp saklandığına dair bilgiler verilmektedir. Buğday örneklerinin ahşap kutular içerisinde özenle sergilendiği de belirgin bir şekilde fark edilmektedir.

İlgili bölümde baklagiller ailesinden fasulye bitkisi de tanıtılmaktadır. Fasulye çeşitlerine ait numuneler, camekânlar içinde teşhir edilirken, nöbetleşe ekim yöntemiyle yetiştirildiği bilgisi de misafirlerle paylaşılmaktadır. Aynı zamanda fasulyenin büyükbaş hayvan yemi olarak kullanımı ve bunun hayvanlardaki yağ miktarını nasıl etkilediği de açıklanmaktadır. Özellikle "vicia sativa" türü fasulyenin yüksek yağ içeriğine sahip olduğu ve bu türden üretilen yemlerin hayvanlarda 17,42 kilogram yağ sağladığı vurgulanmaktadır. Aynı zamanda, ülkede yetiştirilen mısır çeşitleri ve mısırların kasaplık büyükbaş hayvanlarda oluşturduğu yağ miktarları hakkında da malumat verilmektedir. Bu veriler, fasulye ve mısırın hayvancılığa katkısını ve zirai üretimin çeşitli yönlerini ziyaretçilere kapsamlı bir şekilde aktarmaktadır.

Diğer camekânlarda Macaristan'da yetiştirilen çeşitli darı türlerine ait numuneler ile tıbbi amaçlar için kullanılan ve kurutulmuş demet haline getirilmiş bitki örnekleri bulunmaktadır. Ülkede şeker pancarına verilen önem kayda değerdir. Pancarların özelliklerini ve fizyolojisini açıklayan alçıdan yapılmış modeller teşhir edilirken, pancarın yetiştirilme aşamalarından başlayarak, muhafazası ve şeker üretim süreçlerine kadar olan bilgiler camekânlarda sunulmaktadır. Bu bitkilerin yetiştirildiği araziler, elde edilen mahsul miktarları ve üretilen şeker gibi tarımsal veriler, duvarlarda asılı olan tablo ve diyagramlar aracılığıyla misafirlere aktarılmaktadır. Hatta duvarlarda kurutulmuş mısır ve yonca örnekleri de teşhir edilmekte, bu sayede ziyaretçilere bitkilerin kurutulmuş halleri hakkında malumat verilmektedir.

Aynı salonda, Macaristan topraklarının meyveciliğe ne derece uygun olduğunun altını çizmek amacıyla, 2-3 yıllık armut, elma ve kiraz fidanlarının kurutulmuş numuneleri teşhir edilmektedir. Bunların yanında, en iyi mısırı seçebilmek için karşılaştırmalı numuneler ve toprağı daha verimli hale getirmek için kullanılan hayvani ve kimyasal gübre çeşitlerine ait örnekler de gösterilmektedir.

Salonun sonunda yer alan küçük bir odada, farklı boyutlardaki camekânlarda köylüler tarafından analiz amacıyla gönderilen buğday örnekleri ve buğdayların yetiştirildikleri toprak türleri sergilenmektedir. En iyi buğdayların yetiştirildiğı bölgelerden alınan toprak numuneleri ve toprakların içeriğine ait bilgiler ile dünya genelinde yetiştirilen diğer buğday örneklerine yer verilmektedir. Bu bölümde, Macaristan'ın verimli arazileri ile Amerika'daki benzer arazilerin karşılaştırıldığı haritalar da bulunmaktadır. Bu haritalar Macaristan'ın tarımsal kapasitesini ve pozisyonunu ziyaretçilere açıklamakta önemli bir rol oynamaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 41-46).

**Orman Şubesi:** Macaristan'da ziraatla eşdeğer bir öneme sahip olan ormancılık, adeta bağımsız bir müze titizliğiyle ele alınmış; zengin numune ve kıymetli eserlerle zenginleştirilmiştir. Gotik mimari özellikleri barındıran salona, kemerli bir geçitten girilerek ulaşılmaktadır. Geçit duvarlarında orman hayvanları olan geyik, karaca, yabani koyun ve keçilerin yaşam alanları hakkında malumat sunulurken, bu hayvanların kafatasları ahşap panellere monte edilmiş şekilde gösterilmektedir. Bu bölümde, ağaç kesme işlemlerinde kullanılan ilkel bıçak ve balta gibi aletlerden, Romanya testeresi ve çeşitli boyutlardaki hızar makinelerine kadar geniş çaplı bir koleksiyon bulunmaktadır. Ağaç dallarından yapılan baston ve süpürgeler ile ağaç işçiliğinde kullanılan çeşitli makineler ve ormanların yeşil, kuru ve kesim sonrası görünümelerini betimleyen manzara resimleri de mevcuttur.

Salonda, meşe ağacının tohumdan kerestelik boyutuna erişene dek geçirdiğı evreleri temsil eden numuneler ve fotoğraflar içeren büyük bir camekân öne çıkmaktadır. Ormanlarda bulunan ağaçların özelliklerini ve ayırt edici işaretlerini gösteren doğal ve cilalanmış ağaç örnekleri koleksiyonu da bu camekânda yer almaktadır. Aynı bölümde, meşe ağacından yapılmış tahta direkler ve çeşitli ağaçların yıllık büyüme halkalarını resmeden bir metre uzunluğundaki ağaç kesitleri de sergilenmektedir. Bunların yanı sıra, meşe ve gürgen ağaçlarından üretilen kömür numuneleri, ağaçlardan çıkarılan katran ve reçine ile ormanlarda yetişen tıbbi bitkilerin demetlenmiş örnekleri bu bölümde bulunmaktadır. Ayrıyeten, ormanlarda yetişen zehirli ve zehirsiz mantar türlerine ait alçıdan yapılmış numuneler konukların ilgisini çekmektedir.

Söz konusu bölümde orman ekosistemleriyle birlikte kireç ocaklarına ilişkin ayrıntılı bilgiler ve numuneler de mevcuttur. Yüksek tepelerden kireç ocaklarına taşınan kireç taşlarının nasıl nakledildiğı, istiflenme yöntemleri ve kirecin işlenme süreçleri, ilkel aletler ve modern makinelerin modelleriyle gösterilmektedir. Kireç ocağı modeli, ziyaretçilere bu süreçleri görsel olarak sunar.

Kemerli bir geçitten geçildikten sonra, zeminin parke taşlarla döşendiğı geniş bir salonun içine adım atıldığında ise duvarlar hemen dikkat çeker. Nitekim duvarlarda, orman hayvanlarına ait çeşitli örnekler sergilenmekte ve orman işçiliğinde kullanılan balta, bıçak, testere gibi

aletler teşhir edilmektedir. Buradaki camekânlarda, ormanlarda sık rastlanan kuşların doldurulmuş örnekleri ve ağaçlara zarar veren çeşitli canlıların numuneleri sergilenmektedir. Meşe, çam ve kayın gibi ormanları işgal eden ağaç türlerinin hem dış hem de iç yapılarını gösteren fotoğraflar da bulunmaktadır. Sınai yöntemlerle orman yönetimi, açma yöntemiyle temizlenen ormanlarda ağaçların nasıl yeniden filizlendiği, mısır, pirinç ve meyve ağaçlarının yetiştirilmesi süreçlerine dair örnekler misafirlerle paylaşılmaktadır. Yaz mevsimiyle birlikte su yönetimi, azalan suların havuzlanması ve daha verimli kullanım yöntemleri üzerine veriler aktarılmaktadır. Yabani domuz, geyik, tavşan ve fare gibi ormana zarar veren hayvanların tahnit edilmiş örnekleriyle asalak bitkilerle enfekte olmuş yaprak ve dallar, sağlıklı orman yönetiminde dikkate alınması gereken sorunlara işaret etmektedir (T.Z.N.M, 1332, s. 46-50).

**Orman Yönetimi ve Ürünlerinin Sergilendiği Şube:** Bu şube, kubbeli kemerli yapısı ve ahşap parke döşemesiyle öne çıkan, ormanlar ve orman hayatı hakkında geniş bir yelpazede örneklerin sunulduğu bir alan olarak tasarlanmıştır. Salonun duvarları orman hayvanlarının kemiklerini, ağaç bakımı ve kesimi için kullanılan aletlerin numunelerini barındırırken, orman sanayi ürünleri de dikkat çekmektedir. Burada kayıklardan küreklere, pencere kornişlerinden sandalye ayaklarına, boyunduruklardan kutu ve kavanozlara kadar çeşitli ahşap işleri sergilenmekte, hatta el yapımı kaşıklar, elbise askıları ve makaralar gibi günlük kullanım eşyaları da ziyaretçilere sunulmaktadır.

Duvarda yer alan harita, Macaristan'ın ağaç varlığı ve orman alanlarına ait kapsamlı bilgiler ihtiva etmektedir. Haritada, ülke genelindeki orman bölgeleri, ağaçlık alanların genişlikleri, meşe, kayın ve çam ağaçlarının hâkim olduğu ormanlar detaylı bir şekilde işaretlenmiştir. Ayrıca devlete ait ormanların yerleri ve yönetimine ilişkin malumat da harita üzerinde görsel olarak temsil edilmiştir.

Salonun merkezinde, üst kısmı kısmen camla kaplı olan bir camekân içinde orman haritalandırmasında kullanılan ölçüm aletlerinin modelleri gösterilmektedir. Salonun bu kısmında yer alan kare ve dikdörtgen camekânlarda, ağaçların kesilip kereste haline getirilmesi sürecinde kullanılan elektrikli bir hızar makinesi ve bu makine tarafından kesilmiş bir meşe tomruğu bulunmaktadır. Tomrukların taşınmasında kullanılan dekovil ve demiryolu katarlarının ağaçlarla dolu modelleri ile kızaklar aracılığıyla gerçekleştirilen nakliye işlemlerine dair sunumlar da yapılmaktadır. Diğer tarafta, demir çerçeveler içerisine defter yaprakları şeklinde düzenlenmiş çeşitli tahta numuneler mevcuttur. Kibrit yapımında kullanılan ağaçlar ise 4 metre uzunluğunda kesilerek demetler halinde teşhir edilmektedir.

Sözü edilen bölümde, kereste fiyatlarına ilişkin kıyaslamalı verilere de ulaşılabilmektedir. Örneklerden anlaşıldığı üzere, zaman içinde kereste fiyatları önemli ölçüde artmıştır. 100 kron karşılığında alınabilen meşe kerestesinin miktarı 1876'dan 1906'ya kadar giderek azalmıştır; 1876-1880 arasında 6,36 metre küpken, 1901-1906 arasında 2,72 metre küpe düşmüştür. 1880 yılına kadar 100 kron ile alınabilen kereste miktarı yirmi yıl içinde üç kat azalmıştır. Burada orman içindeki nehirler üzerine kurulan askılı köprü modelleri, ağaçların kesilmesi sonucu oluşabilecek erozyonu önlemek amacıyla dallarla örülen setler ve kesilen tomrukların su yolu ile taşınması için yapılan bentlere ilişkin örnekler de sergilenmektedir.

Salonun sonunda kare şeklinde küçük bir oda yer alır. Odanın merkezindeki masada camekânlar içinde meşe gibi çeşitli ağaç dalları ile masanın kenarlarında bir metre boyunda çeşitli

ağaç türlerinden filiz ve fidan örnekleri bulunmaktadır. Odanın duvarları, çeşitli ağaçlara ait yapraklar, kabuklar ve ağaçlara zarar veren haşerat numuneleri ile bezelidir. Duvarlardaki örneklerde, zararlı haşeratin fizyolojik gelişimi ve ormanlara verdikleri zararlar hakkında malumat verilmiştir. Bunların yanı sıra, ağaçların cins ve kaliteleri hakkında bilgi veren on santimetre kalınlığında bir numune koleksiyonu teşhir edilmektedir. Ağaçlarda görülen yosun, mantar gibi bitkilere dair numuneler de bu bölümde konukların dikkatine sunulmaktadır (T.Z.N.M, 1332, s. 50-53).

**Balıkçılık Şubesi:** Orman ürünleri şubesine bitişik ve zemini çini taklidi ufak parke taşlarıyla döşenmiş özel bir salonda, Macaristan'ın göl ve nehirlerinde yaşayan çeşitli balık türlerinin gösterildiği bir bölüm bulunmaktadır. Cemekânlarda tahnit edilmiş yerli balık örnekleri, derin ve soğuk sularda yaşayan leziz alabalıklar, mersin balığı gibi türler yer almakta; ayrıca "albarnus lucidus" türüne ait balık pullarından elde edilen inci cilalama malzemeleri ve bu işlem sonucu parlatılmış inciler de sergilenmektedir. Salonun içindeki 1,5x1,5 metre boyutlarında kare bir akvaryum, balıkların gelişimini gözlemlemek için ideal bir ortam sunmaktadır. Akvaryuma sürekli olarak saf hava ve temiz su sağlanarak, balıkların sınav şartlarında nasıl yetiştirilebileceğine ilişkin bilgiler verilmektedir.

Salonun diğer kısmında, balıkların üreme yöntemleri ve yumurtalarının aşılama teknikleri hakkında malumat aktarılmaktadır. Burada derin ve akıntılı sular ile sığ ve sıcak sularda balıkların nasıl yumurtladığına dair örnekler cemekânlarda teşhir edilmektedir. Aynı bölümde balık avlama yöntemleri de gözler önüne serilmekte; buz tutmuş göllerde balık avlama teknikleri, kullanılan geleneksel araçlar ile modern av ekipmanları olan oltalar, ağlar ve zıpkınlar göze çarpmaktadır. Dahası, sınav balıkçılığı hakkında veriler de paylaşılacaktır; balıklar için tasarlanmış bir havuz modeli ile bu balıkları avlayan nehir kuşları, su samuru ve nehir sıçanı gibi hayvanların doldurulmuş örnekleri bu kısımda yer almaktadır. Son olarak, Macaristan'ın balıkçılık bölgeleri, çeşitli balık türleri ve ekonomik değerleri hakkında bilgi veren bir harita da duvarda sergilenmektedir (T.Z.N.M, 1332, s. 53-54).

**Av Hayvanları Şubesi:** Bu şube, gotik tarzda inşa edilen binanın içinde yer almakta ve buraya mermer döşeli geniş bir merdivenle çıkılmaktadır. Salon, dört sofadan oluşan bir geçit alanına sahiptir. Buradaki masalarda av hayvanlarının doğal yaşam alanlarını temsil eden modeller mevcuttur. Yavrularıyla birlikte bir yabancı domuz, kurt saldırısına uğramış bir yabancı domuz, bir geyiği avlamak üzere olan bir vaşak, yavrularını emziren bir tilki, köpek ile tilkinin çiftleştirilmesinden elde edilen melez türler, sansar, gelincik, porsuk ve su samuru gibi çeşitli av hayvanları cemekânlarda teşhir edilmektedir. Ayrıca Macar arşidüklerinden biri tarafından avlanan siyah ayı ve diğer vahşi hayvanların tahnit edilmiş bedenleri, bu hayvanlara ait ayak izleri ve dışkı örnekleri gösterilmektedir.

Duvarlarda ise geyik ve dağ ceylanı türünden Macaristan ormanlarında yaşayan çeşitli hayvanların kafa örnekleri teşhir edilmektedir. İlaveten, nesli tükenmiş Bolonya geyiği ve bibuz adı verilen bir tür öküzün kafası da buradadır. Yırtıcı kuşlar olan akbaba, kartal ve karakuşun doldurulmuş örneklerinin yanı sıra, avcılıkta kullanılan tarihi ok ve yaylar ile kartal ve kerkenez kuşları ile yapılan avcılık yöntemlerine dair örnekler de sergilenmektedir.

Bu küçük odadan gotik kemerli ve ahşap parke ile döşenmiş, estetik açıdan çarpıcı bir salona geçiş yapılır. Burada, Macaristan av hayatına ait ayrıntılı bir harita bulunmakta; salonun cephesinde ise imparator, müteveffa arşidük ve dönemin veliahdının portreleri ile avladıkları hayvan sayıları gösterilmektedir. İmparatorun avladığı hayvanlar ve avların hangi mevsimde, hangi av sırasında gerçekleştiğine ilişkin istatistikler bu salonda yer almaktadır.

Salonun ortasında her bir cins hayvanın doğal yaşam alanlarını temsil eden bir bölüm yer alır. Bu kısımda, tavşan, geyik, karaca, dağ keçisi ve yabani koyun gibi çeşitli hayvanların tahnit edilmiş bedenleri vardır; bu hayvanların mevsimlere göre renk değiştirmelerine ilişkin numuneler de bulunmaktadır. Salonun çevresine konumlandırılmış camekânlarda ise göl ve nehirlerde yaşayan ördek, yabani kaz, yabani hindi, bıldırcın, keklik, sülün, yabani horoz, tavuk ve diğer yabani kuşların örnekleri teşhir edilmektedir. Bu camekânlarda kuşların yumurtaları ve yavrularına ait numuneler de ziyaretçilerin ilgisine sunulmaktadır.

İlgili salonun yanındaki başka bir salon ise yaban domuzlarına yapılan köpek hücumları, tahnit edilmiş iki geyik ve kış aylarında geyik avı için kullanılan tuzakların numuneleriyle donatılmıştır. Bu tuzaklar, etrafı yüksek çitlerle çevrili ve dar sandık şeklindeki yapılarla sonlanan bir düzenekte kurulmuştur. Kapanın içine giren geyik, kaçış yolu ararken sandığa girer ve hareket alanı kısıtlı olduğu için yara almadan yakalanır. Yakalanan sağlıklı geyikler, üreme amaçlı kullanılarak nesillerinin sürdürülmesine katkıda bulunur.

Söz konusu kısımda, çeşitli av köpeklerinin alçıdan yapılmış heykelleri ve av köpeklerini eğitmek için kullanılan aksesuarlar ile av tüfeklerinin gelişimini gösteren ilkel ve modern örnekler de yer almaktadır. Bununla birlikte, farklı kuş ve hayvan türlerine uygun olarak tasarlanmış av fişekleri camekânlarda sergilenmektedir. Ayrıca Macaristan, Almanya, İsveç, Belçika, İngiltere, Amerika ve Fransa'dan getirilen dumanlı ve dumansız barut numunelerinden saçma ve domdom kurşunlarına kadar geniş bir mühimmat yelpazesi teşhir edilmektedir. Vurulan av hayvanlarının, kurşunun türüne bağlı olarak ne kadar mesafe yürüyebileceğini gösteren tablolar da bu kısımdadır.

Salonun sonunda, küçük bir oda içerisinde, metal tuzaklar ve bu tuzaklarla yakalanan kartal ile ördek gibi kuşların numuneleri mevcuttur. Odanın ortasında ise büyük bir meşe ağacı modeli bulunur; bu modelin yanında, düğmeye basıldığında açılan bir panelde, ağacın tohumdan kesilip nakliye edilmesine kadar geçen süreci anlatan zirai ve idari evreler hakkında fotoğraflar yer almaktadır. Bu odadan orman şubesine inen merdiven boyunca, tarihi av silahları ve ruhsatsız avlanırken yakalanan avcılardan alınan silahların numuneleri teşhir edilmektedir. Merdivenin başında ise elektrikle aydınlatılmış ve gözlerinden farklı renklerde ışık saçan iki puhu kuşunun tahnit edilmiş örnekleri dikkat çekmektedir (T.Z.N.M, 1332, s. 54-58).

### **Osmanlı'da Müzeciliğin Gelişimi ve Peşte Ziraat Müzesi'nin Osmanlı Müzeciliğine Etkisi**

Avrupalıların Osmanlı topraklarındaki antik eserlere artan ilgisi, Osmanlı aydınları ve yöneticileri arasında ülkenin arkeolojik mirasının korunması ve değerlendirilmesinin önemine dair güçlü bir farkındalık oluşturmuştur. Bu yeni bilinç, Avrupa ile giderek güçlenen kültürel bağların ve Avrupa'ya eğitim amacıyla gönderilen öğrencilerin etkisiyle Osmanlı toplumunda da nispeten kök salmıştır. İlgili gelişmeler, Osmanlı Devleti'nin antik eserlerin muhafazası konusunda yasal düzenlemeler yapmasını zorunlu kıldı. Özellikle 1869, 1874 ve 1884 yıllarında

yürürlüğe konan Âsâr-ı Atîka Nizamnameleri, antik eserlerin korunmasını sağlayacak yasal bir yapı oluştururken, İstanbul'da modern bir müze inşası için de bir altyapı sunmuştur (Muşmal, 2009, s. 15).

Tanzimat dönemiyle birlikte eski eserlerin toplanması ve korunmasıyla ilgili çabalar resmîyet kazanmış olmakla birlikte, bu girişimin kökenleri sarayın kendi bünyesinde korunan geniş çaplı koleksiyonlara dayanmaktadır. Topkapı Sarayı'nın birinci avlusundaki Aya İrini Kilisesi, İstanbul'un fethi sonrasında değerli silah ve savaş aletlerinin saklandığı bir alan olarak müzecilik tarihinde önemli bir yere sahiptir (Hisar, 2010, s. 23-26; Muşmal 2009, s. 22-23). 1846'da Aya İrini Kilisesi'nde Tophane-i Amire Müşiri Fethi Ahmet Paşa tarafından kurulan ilk Osmanlı müzesi, gelecekteki Askerî Müze ve Arkeoloji Müzesi'nin de temel taşlarını oluşturmuştur (Hisar, 2010, s. 25-27; Muşmal 2009, s. 24-25). 1880'de Çinili Köşk'ün müze olarak hizmete açılmasıyla, Aya İrini'deki eserler yeni mekâna taşınmış ve Osman Hamdi Bey'in yönetiminde, müzecilik Osmanlı Devleti'nde yeni bir ivme kazanmıştır. Ancak Çinili Köşk'ün kapasitesinin yetersiz kalması üzerine, 1891 yılında hemen karşısına, Müze-i Hümayun adıyla anılacak yeni bir müze binası inşa edilmiştir. (Shaw, 2004, s. 41-47; Muşmal, 2009, s. 31-34; Nazır, 2010, s. 100-102; Önder, 1999, s.11-13, 189, 199; Apaydın, 2020, s. 21; Gözüm, 2002, s. 80-81; Cephaneçigil, 2016, s. 484-488).

Müzeler, koruma ve sergileme misyonlarının yanı sıra, eğitim alanında da önemli bir rol üstlenmişlerdir. Pozitivizmin eğitim üzerindeki etkisinin artmasıyla birlikte, nesne tabanlı öğrenme, temel bir eğitim yöntemi olarak öne çıktı. Bu yaklaşım, öğrencilerin nesnelere keşfetmeleri ve anlamlandırmaları üzerine kurulu olup, müzeleri ve okulları birbirine daha da yakınlaştırdı (Akmehmet, 2012, s. 195-196). Müzeler, öğrenci gruplarını ağırlayarak ve okullara eğitim materyalleri sunarak, eğitim süreçlerine katkıda bulunmuştur. Ayrıca okulların içine eğitim amaçlı müzelerin kurulması da teşvik edilmiştir.

Tanzimat dönemi, tarım da dahil olmak üzere pek çok alanda reformların hayata geçirildiği bir zaman dilimi olarak öne çıkar. Osmanlı Devleti, zirai üretim ve uygulama metodu bakımından çağın gerekliliklerine uyum sağlayamadığının bilincine varmış ve bu durumu düzeltmek amacıyla Fransa'nın tarımsal kalkınma modelinden ilham alarak benzer bir girişimde bulunmuştur. Fransa'nın, Osmanlı'ya kıyasla daha küçük topraklara sahip olmasına rağmen elde ettiği yüksek zirai gelirler, Osmanlı'nın bu ülkenin tarım politikalarını dikkatlice incelemesini gerektirmiştir. Fransa'daki ziraat mekteplerinin ve sergilerin bu başarıda büyük bir payı olduğu görülmüştür. Bu örneklerden yola çıkarak, 1846'da Ziraat Nezareti kurulmuş, takip eden yıl Ziraat Talimhanesi adı altında bir okul açılmıştır. Lakin bu girişimler, çeşitli nedenlerle beklenen sonuçları verememiş ve 1851'de bu okul kapanmıştır. 1869'da Sultan Abdülaziz'in desteğiyle ziraat eğitimine yönelik yeniden girişimler başlamış, 1871'de bir nizamname hazırlanmış ancak bu çabalar da sonuçsuz kalmıştır. Sonrasında, özellikle Amasyan Efendi'nin girişimleri sayesinde Halkalı Ziraat Mektebi'nin açılması mümkün olmuştur. Bu okul, Avrupa'daki benzer kurumlar örnek alınarak kurulmuş ve eğitim materyalleri ile uygulama araçları Avrupa'dan temin edilmiştir. Teorik dersler kadar uygulamalı eğitime de ağırlık verilmiş, bu yaklaşım okulun 1884 tarihli kuruluş nizamnamesinde de vurgulanmıştır (Yıldırım, 2013, s. 266-280; Yıldız, 2012, s. 295-305; Çeşme, 2104, s. 73-77; Kadioğlu, 2106, s. 169).

Çağın tarım ihtiyaçlarını karşılayacak eğitim anlayışıyla kurulan mektepte, yaparak ve görerek öğrenme temel eğitim metodu olarak benimsenmiştir. Öğrencilerin bilimsel tarım pratikleri konusunda daha iyi yetiştirilmelerini sağlamak amacıyla okul bünyesinde bir müze kurulduğu anlaşılmaktadır. Nitekim 1892’de, okulun açılış dönemi harcamaları arasında “müzehanede numuneleri koymak için dolaplı sıra masaları” için ayrılan 2.400 kuruşluk ödenek, bu müzenin varlığını doğrular niteliktedir. Ayrıca bitkiler, madenler, hayvanlar ve tarımla ilgili faydalı ve zararlı organizmaları içeren koleksiyonlar için ayrılan 36.710 kuruşluk bütçe de bu koleksiyonların müze içinde yer aldığını işaret etmektedir (Toruk, 2013, s. 265).

Bu müze, günümüz müze anlayışından farklı bir yapıda olmasına rağmen, öğrencilere zengin eğitim materyalleri sunarak özellikle fen bilimleri ve hayvanat derslerinde uygulamalı eğitime destek olmuştur. Halkalı Ziraat Mektebi’nin eğitim felsefesinin somut bir yansıması olarak kurulan müze, öğrencilere doğrudan tecrübe etme fırsatı sunmuş ve eğitimin kalitesini artırmıştır. Müze, okulun eğitim programını uygulamalı çalışmalarla zenginleştirerek öğrencilerin tarımsal malumatı, görsel ve deneysel olarak öğrenmelerine imkân tanımıştır. Zirai eğitimi teşvik eden modern tarım tekniklerinin gelişimine de katkı sağlamıştır. Bitkiler ve organizmaların sınıflandırılması, arşivlenmesi ve teşhir edilmesi sayesinde öğrenciler sadece tarımsal üretimde değil, aynı zamanda zararlı organizmalarla mücadelede de güncel bilgiye sahip olmuşlardır. Bu da Osmanlı Devleti’nde bilimsel ziraat eğitiminin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır.

Halkalı Ziraat Mektebi’nin eğitim felsefesi, yenilikçi ve kapsamlı bir anlayışın ürünüydü. Osmanlı Devleti’nin topraklarında yetiştirilen bitkisel ve hayvansal tarım ürünlerinin yanı sıra bu ürünlerden elde edilen sanayi malları hakkında bilgi birikimi oluşturmak için müzenin yeniden düzenlenmesine karar verildi. Yeni düzenleme, tarım ürünlerinin çeşitliliğini ve kapsamını belgelemek, öğrencilere ve çiftçilere etkili bir eğitim vermek amacıyla hayata geçirildi. Bu görev, Halkalı Ziraat Mektebi’nin İktisat Muallimi Mehmed Ali Bey’e verilerek Peşte Ziraat Müzesi yeniden yapılanma süreci için model olarak seçildi. Mehmed Ali Bey, Peşte’de incelemelerde bulunarak, müzenin organizasyon yapısını ve tarım ürünlerini sınıflandırma sistemini detaylı bir şekilde ele aldı (T.Z.N.M, 1332, s. 7). Mehmed Ali Bey’in incelemeleri ve Peşte’de kazandığı deneyimler, Halkalı Ziraat Mektebi Müzesi’nin yeniden düzenlenmesinde yol gösterici oldu. Mehmed Ali Bey’in çalışması, Osmanlı tarım müzeciliğine yeni bir bakış açısı kazandırdı. Peşte Ziraat Müzesi’ni model alan yeni düzenlemeler sayesinde Halkalı Ziraat Mektebi Müzesi, Osmanlı Devleti’ndeki tarım ürünlerinin bilimsel bir temelde sergilenmesine ve belgelenmesine olanak sağladı.

1923 yılında okulda düzenlenen zirai sergi de bu etkinin kanıtı niteliğindedir. Sergi, çiftlik alanı ve okul içi olmak üzere iki kısma ayrılmıştı. Okul içindeki kısım, muhtemelen müzenin yer aldığı alandı. Sergideki bölümler, Peşte Ziraat Müzesi’nde işlenen temalarla büyük benzerlikler taşıyordu. Tedrisat Şubesi, Nebatat ve Emraz-ı Nebatiye Şubesi, Haşerat Şubesi, Hayvanat Şubesi, Genel Ziraat ve Zirai Aletler Şubesi gibi tasniflemeler (Toruk, 2103, s. 159-163), Mehmed Ali Bey’in edindiği tecrübelerin sergiye nasıl yansıtıldığını gösteriyordu. Bu bölümler, öğrencilere ve çiftçilere tarımın farklı alanları hakkında kapsamlı bir bakış açısı sunmuştu. Tedrisat Şubesi, tarım eğitimiyle ilgili en güncel bilgi ve materyalleri sağlıyordu. Nebatat ve Emraz-ı Nebatiye Şubesi, bitkisel hastalıklar ve bunların teşhisi hakkında malumat içermekteydi. Haşerat

rat Şubesi, tarımda verimi düşüren böceklerin tanıtımını yapıyor ve onlarla mücadele yöntemlerini öğretiyordu. Hayvanat Şubesi, hayvancılıkla uğraşanlar için önemli bilgi ve koleksiyonlar sunmaktaydı. Genel Ziraat ve Zirai Aletler Şubesi ise tarımda kullanılan araç ve gereçlerin tanıtımıyla çiftçilere güncel teknolojiyi gösteriyordu. Bu bölümlerin sınıflandırılması ve sergi düzenlemeleri, Mehmed Ali Bey'in Peşte Ziraat Müzesi'nde edindiği deneyimlerin Halkalı Ziraat Mektebi'nin müzesine uygulanmasındaki etkisini ortaya koyuyordu.

### **Sonuç**

Peşte Ziraat Müzesi, Macaristan'ın zengin tarım tarihini, biyoçeşitliliğini ve kültürel etkileşimlerini detaylı bir şekilde sergileyen oldukça önemli bir kurumdur. Müze, zirai ürünlerin gösterilmesinin yanı sıra modern tarım uygulamalarını tanıtma ve teknolojik yenilikleri teşvik etme görevlerini üstlenmiştir. Tarımsal üretim, hayvancılık, ormancılık ve balıkçılık gibi çeşitli alanlarda aydınlatıcı bir işlevi vardır.

Sanayi devrimi sonrası gelişen tarımsal teknolojilere ve modern üretim tekniklerine uyum sağlamak için ulusal kalkınmanın bir parçası olarak hareket eden müze, tarım makineleri, sulama teknikleri ve ziraat aletleri sunumlarıyla çiftçilerin yenilikleri takip etmelerini desteklemiş, böylece tarımsal modernizasyonun hızlanmasına katkıda bulunmuştur. Müze, çiftçilere ve ziyaretçilere geniş çaplı sergiler sunarak tarımın farklı alanlarındaki bilgiyi nesnel aracılılıkla kalıcı bir öğrenme tecrübesine dönüştürmüştür.

Ayrıca Peşte Ziraat Müzesi'nin kapsamlı koleksiyonları, Macaristan'ın tarımsal mirasını korumuş, teknolojik yenilikleri teşhir etmenin yanı sıra geleneksel tekniklere ve uygulamalara da yer vererek tarih boyunca değişen tarım yöntemlerini ve kültürel mirası ortaya koymuştur. Müze, bu yönüyle modern tarım tekniklerinin tanıtılması ve geleneksel uygulamaların korunması arasında bir köprü vazifesi görmüştür.

Peşte Ziraat Müzesi'nin çok yönlü misyonu, Osmanlı Devleti de dahil olmak üzere birçok ülke için ilham kaynağı olmuştur. Mehmed Ali Bey'in Budapeşte ziyareti sırasında edindiği deneyimler, Peşte Ziraat Müzesi'nin organizasyon yapısı ve tarımsal ürünlerin sınıflandırılması konularında önemli bir temel oluşturmuştur. Hazırladığı rapor ile Osmanlı tarım müzeciliğine rehberlik eden Mehmed Ali Bey, Peşte Ziraat Müzesi'nin sistematiğini örnek alarak Osmanlı Devleti'nde tarım ürünlerinin bilimsel temelde sınıflandırılmasına ve sergilenmesine zemin hazırlamıştır. Bu çerçevede Halkalı Ziraat Mektebi'nde tarımsal ürünlerin çeşitliliğini belgeleyen bir müze yapısı oluşturulmuştur.

Sonuç itibarıyla; Peşte Ziraat Müzesi tematik şubeler aracılığıyla Macaristan'ın tarım, ormancılık, su gibi unsurlarının zengin tarihini ve bu alanlardaki bilimsel, kültürel ve ekolojik katkıları ortaya koymaktadır. Müze, tarımsal tekniklerin ve çevresel yönetim stratejilerinin gelişimini ayrıntılı bir şekilde sergileyerek, ziyaretçilerin bu konuların tarihsel sürecini ve modern uygulamalarla entegrasyonunu anlamalarına olanak tanımıştır. Aynı zamanda, biyolojik çeşitlilik, sürdürülebilirlik ve kültürel miras türünden temaları işleyerek, Macar toplumunun bu alanlarda nasıl ilerlediğini ve global bağlamda nasıl bir etkileşim içinde olduğunu ortaya koymaktadır. Son tahlilde müze, bilgiyi sanatsal bir ifadeyle harmanlayarak hem eğitici bir deneyim



sunmuş hem de kültürel mirası koruyup geleceğe ilham veren bir platform olarak hizmet vermiştir.

#### **KAYNAKÇA**

- AKMEHMET, K. T. (2012). "Müze Eğitimi: okul Programları". Müze Biliminin ABC'si. Ed. Nevra Ertürk, Hanzade Uralman. İstanbul: Ege Yayınları.
- APAYDIN, A., SALAR, Ö. F. (2020). İstanbul'un 100 Müzesi. İstanbul: İBB Kültür Yayınları.
- BALASSA, I. (1969). "Agricultural Museum, Budapest". Museum, Vol. XXII, No: 1.
- BALASSA, I., SZABO, L. (1983). "The Hungarian Agricultural Museum, Its National Role". Museum, Vol. XXXV, No: 4.
- BAYTAR, İ. (2017). "Kimlik Bilincinin Oluşumu ve Meşrutiyet Dönemi Osmanlı Müzeciliği". Milli Saraylar Sanat-Tarih-Mimarlık Dergisi, S. 16.
- BOA, BEO., 4547/339463. (Babıali Evrak Odası Evrakı)
- BOA, DH.EUM.SSM., 26/43. (Dahiliye Nezareti Emniyet-i Umumiye Seyrüsefer Kalemi)
- BOA, DH.EUM.SSM., 26/56. (Dahiliye Nezareti Emniyet-i Umumiye Seyrüsefer Kalemi)
- BOA, DH.EUM.SSM., 26/68. (Dahiliye Nezareti Emniyet-i Umumiye Seyrüsefer Kalemi)
- CEPHANECİGİL, G. (2016). "Osmanlı Dönemi İstanbul Müzeleri". Büyük İstanbul Tarihi, C.7.
- ÇEŞME, V. (2014). "Halkalı Ziraat Mektebi: Eğitimi, Eğitimci Kadrosu, Örnek Çiftliği ve Yayınları". Osmanlı Bilimi Araştırmaları Dergisi, S. XVI/I.
- GÖZÜM, Ü. Y. (Ed.) (2002). Türkiye Müzeleri. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Guide To The Royal Hungarian Agricultural Museum, Print By The Pallas Company, Budapest.
- HİSAR, A. Ş. (2010). Türk Müzeciliği. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- KADIOĞLU, S. (2016). "Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlîsi". Büyük İstanbul Tarihi, C.9.
- MATOLCSI, J. (1967). "The Hungarian Agriculture Museum, Budapest". Museum, Vol. XX, No: 3.
- MUŞMAL, H. (2009). Osmanlı Devleti'nin Eski Eser Politikası. Konya: Kömen Yayınları.
- NAZIR, B. (2010). "Osmanlı Devleti'nde Müzeciliğin Doğuşu ve Dersaadet Numunehane-i Osmani". History Studies, Vol. 2/1.
- ONUR, B. (2012). Çağdaş Müze Eğitim ve Gelişim. Ankara: İmge Kitapevi.
- ÖNDER, M. (1999). Türkiye Müzeleri. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- ÖZRİLİ, Y., BAŞAK, O. (2021). "Hafıza Odası Müzeler ve Kültürel Kimlik". Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, S.26.
- SHAW, W. M. K. (2004). Osmanlı Müzeciliği. İstanbul: İletişim Yayınları.

- Ticaret ve Ziraat Nezareti Mecmuası (1332). "Peşte ve Sofya Ziraat Müzeleri hakkında Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi Ulûm-ı İktisadiyye Muallimi Mehmed Ali Bey'in raporu". S.61-63.
- TORUK, İ. (2013). Halkalı Ziraat Mektebi (1892-1928). İstanbul: Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Türk tarihi Anabilim Dalı Yakınçağ Tarihi Bilim dalı. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)
- YILDIRIM, M. A. (2013). "Halkalı Ziraat Mektebi'nin Açılış Sürecine Dair Bazı Mülahazalar ve Amasyan Efendi'nin Layihası". Tarih Araştırmaları Dergisi, C.32.
- YILDIZ, Ö. (2012). "Halkalı Ziraat Mektebi'nin Tarihçesi". JASS International Journal of Social Science, Vol. 5, Issue 4.

### **EXTENDED ABSTRACT**

In 1896, an exhibition was organised to celebrate the thousandth year of settled life of the Hungarians in Central Europe and to demonstrate the advancement of their civilisation. This exhibition led to the establishment of the Pest Agricultural Museum, which aimed to preserve the information and materials gathered. During the exhibition, the agricultural collections that attracted significant interest from visitors fueled the idea of creating a museum. Indeed, under the leadership of Agriculture Minister Dr. Ignatius de Daranyi and at the official request of the Hungarian National Agricultural Association, the initial steps were taken for the museum in 1896. During this process, artworks of special value from the exhibition collections were carefully selected and a committee was formed, managed by Alajos Paikert, to oversee the preliminary preparations. Initially, a library was established, and inventory work began; in addition, offices were organised to ensure the active operation of the museum team. In the spring of 1897, the impressive buildings in Romanesque, Gothic, and Renaissance styles built on Szechenyi Island for the Millennium Exhibition were transferred to the museum.

The work was swiftly completed, and the Pest Agricultural Museum officially opened on 12 September 1897, hosted by Agriculture Minister Dr. Ignatius de Daranyi and attended by a distinguished gathering. Following the opening of the museum, on 20 September 1897, Emperor Joseph of Austria-Hungary and his guest, Emperor Wilhelm of Germany, visited the museum.

After its official opening, the management was taken over by Árpád Balás de Sipek, the experienced former director of the Agricultural Academy in Magyaróvár. Following the opening, the museum attracted more interest than expected, but its existing capacity was insufficient to meet this demand. This situation led to the museum being moved to the larger Kerepesi Road on 27 July 1899. In 1900, a generous grant of 2.4 million kroner was allocated for the museum, and a committee led by the famous Hungarian architect Ignatius Alpar began construction of a new museum building.

In 1904, the rich collections of the Pest Agricultural Museum were permanently placed in their final locations. The museum was officially opened on 9 June 1907, in a ceremony attended by Emperor Franz Joseph of Austria-Hungary.

Founded by Hungary's leading agricultural experts, the Pest Agricultural Museum has served as a platform where the historical development of each sector can be closely followed. The museum has undertaken a significant task of educating the public and has continued to renew itself to maintain its success in this field. The museum staff, specializing in at least one subject, conducted comprehensive studies that eventually became part of the museum yearbooks.

The mission of the Pest Agricultural Museum includes providing information on methods for improving agricultural practices, product packaging techniques, strategies for protecting against harmful organisms, and marketing tactics. The museum also offers the opportunity to conduct comparative analyses of international agricultural practices, providing a broad perspective. The Pest Agricultural Museum is divided into various sections relating to agriculture and livestock in the country. Each section operates in specific areas of the museum, and examples from these sections are displayed in the relevant halls.

The museum has also attracted the attention of the Ottoman Empire, which was in search of agricultural innovations. The Ottoman Empire, with its various climatic conditions and vast lands, had a rich agricultural production potential. The innovative education policies of the time emphasized the systematic recording of agricultural products and industrial goods. In response to this need, a decision was made to establish an agricultural museum to collect suitable samples of plant and animal agricultural products grown on Ottoman lands, to obtain accurate and fundamental information about the quality and quantity of these products, and to better understand the products of the country and to pass on useful information to the relevant people through necessary methods. This important task was entrusted to the school's economics teacher, Mehmed Ali Bey. For this purpose, Mehmed Ali Bey visited the Pest Museum in Hungary, renowned for its administrative and technical arrangements, to conduct his studies.

Mehmed Ali Bey's work brought a new perspective to Ottoman agricultural museology. Thanks to the new arrangements modeled after the Pest Agricultural Museum, the museum at the Halkalı Agricultural School enabled the scientific display and documentation of agricultural products in the Ottoman Empire.

The agricultural exhibition organized at the school in 1923 was evidence of this impact. The exhibition was divided into two parts: farm area and inside the school, the latter likely being the location of the museum. The sections of the exhibition bore great similarities to the themes processed at the Pest Agricultural Museum. Classifications such as the Education Branch, Botany and Plant Diseases Branch, Insect Branch, Animal Branch, General Agriculture and Agricultural Tools Branch, show how Mehmed Ali Bey's experiences were reflected in the exhibition. These sections offered students and farmers a comprehensive perspective on different areas of agriculture.

In conclusion, through its thematic branches, the Pest Agricultural Museum has revealed the rich history of Hungary's elements such as agriculture, forestry, and water, and the scienti-

fic, cultural, and ecological contributions in these areas. The museum has detailed the development of agricultural techniques and environmental management strategies, enabling visitors to understand the historical processes of these topics and their integration with modern practices. Additionally, by addressing themes such as biological diversity, sustainability, and cultural heritage, the museum has demonstrated how Hungarian society has progressed in these areas and how it interacts on a global scale. Ultimately, the museum has provided both an educational experience and served as a platform that preserves cultural heritage and inspires future generations.