

Araştırma Makalesi / Research Article

ATATÜRK DÖNEMİ'NDE TARIM POLİTİKALARININ BELİRLENMESİNDE YABANCI ETKİSİ: OLDENBURG RAPORU'NUN ROLÜ*

Nurullah KIRKPINAR**

Öz

Cumhuriyet'in ilk yıllarında Türkiye'nin tarım alanında ciddi sorunları vardı. Dönemin tarım politikasına yön verenler zorlu savaş yıllarının ardından yeni Türkiye'yi kalkındırmak için bu sorunları çözmek durumundaydı. Türkiye'nin ekonomisi bu dönemde büyük ölçüde tarıma dayanıyordu. Fakat ülkenin tarımsal yapısının birçok konuda önemli eksiklikleri bulunuyordu. Bunların başında tarımsal eğitim-araştırma alanları geliyordu. Türkiye'de savaş sonrası dönemde hemen her alanda karşılaşılan nitelikli insan gücü açığı, tarım sahasında da kendisini göstermişti. Tarım, kimi girişimlere karşın ülke genelinde hâlâ iptidai yöntemlerle yapılıyor modern tarım teknikleri yeterince bilinmiyordu. Bu sebeple Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren tarımı geliştirebilmek için önemli adımlar atıldı. Yurt dışından davet edilen uzmanlar aracılığıyla çeşitli raporlar hazırlandı. Bu çerçevede Cumhuriyet'in ilk on beş yıllık periyodunda tarım alanında en çok yararlanan ülke Almanya oldu. 1928 yılında tarımın geliştirilmesi ve modernleştirilmesi için Almanya'dan davet edilen Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti'nde yer alan bilim insanlarının hazırladıkları raporlar doğrultusunda ülkenin tarımsal modernleşme politikasına yön verildi. Böylece 1929 Dünya İktisadi Buhranı sonrasında Türkiye'de tarım alanında önemli gelişmeler kaydedildi.

Bu çalışmada, Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi katalogları arasında yer alan 152 sayfalık "Oldenburg Raporu"nun transkripsiyonu temel alınarak, Türkiye'deki tarımsal eğitim-araştırma politikaları bağlamında ilgili alanların gelişimine olan etkileri üzerinde durulacaktır. Raporun Türkiye tarımının gelişimi bakımından son derece önemli bir adımı olan Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün kuruluşunun yanı sıra raporda belirlenen esaslar doğrultusunda sunulan önerilerin dönemin tarımsal eğitim-araştırma politikalarına yansımaları da incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Atatürk Dönemi, Almanya, Yabancı Uzman, Oldenburg ve Tarım Heyeti, Tarımsal Modernleşme.

* Bu makalede Etik Kurul Onayı gerektiren bir çalışma bulunmamaktadır.

There is no study that would require the approval of the Ethical Committee in this article.

** Dr., (nurullahkirkpinarr@hotmail.com), (Orcid: 0000-0002-6540-9822).

FOREIGN INFLUENCE IN THE DETERMINATION OF AGRICULTURAL POLICIES IN THE ATATURK PERIOD: THE ROLE OF THE OLDENBURG REPORT

Abstract

In the early Republican Period, Turkey had serious problems in the field of agriculture. Those who shaped the agricultural policy of the period had to solve these problems in order to develop the new Turkey after the difficult war years. Turkey's economy was largely based on agriculture during this period. But the agricultural structure of the country had significant shortcomings. Foremost among these were the fields of agricultural education and research. In the post-war period in Turkey, the shortage of qualified manpower in almost every field also manifested itself in the field of agriculture. Despite some attempts, agriculture is still carried out by prudent methods throughout the country, and modern agricultural methods were not known enough. For this reason, important steps have been taken to develop agriculture since the first years of the Republic. Various reports were prepared through experts brought from abroad. In this context, in the first fifteen-year period of the Republic, Germany was the country that benefited the most in the field of agriculture. In 1928, Dr. Oldenburg from Germany was invited to develop and modernize agriculture. In line with the reports prepared by the experts in the Agriculture Committee, the country's agricultural education-research policy was directed. Thus, after the World Economic Depression of 1929, important developments were made in the field of agriculture in Turkey.

In this study, the transcription of the 152-page "Oldenburg Report", which is included in the catalogs of the Prime Minister's Office Republican Archive, was taken as a basis. The effects of the relevant records on the development of related fields in the context of agricultural education-research policies in Turkey were emphasized. The report of the Higher Agricultural Institute, which is an extremely important step in terms of the development of Turkish agriculture, in addition to its establishment, the reflections of the recommendations presented in line with the principles determined in the report on the agricultural education and research policies of the period will be examined.

Keywords: *Ataturk Era, Germany, Foreign Expert, Oldenburg and Agriculture Delegation, Agricultural Modernization.*

Giriş

Cumhuriyet'in ilk yıllarında iktisadi bakımdan kalkınmayı sağlayacak temel dinamiklerin başında gelen tarımı geliştirip modernleştirecek birçok politika hayata geçirildi. Bu noktada tarımsal modernizasyon konusunda iki önemli husus öne çıkıyordu. İlk olarak tarımsal ürünlerde standardizasyon, verimlilik ve kaliteyi esas alacak politikalar geliştirilmeliydi. İkinci olarak bitkisel hammaddelerin pazar ekonomisine uygun olarak daha düşük maliyetlerle elde edilebilmesini mümkün kılacak yeni adımlar atılmalıydı. Bu bağlamda Cumhuriyet'in tarım reformu içinde eğitim-öğretim ve araştırma-geliştirme gibi iki önemli organizasyonun kurulması ve geliştirilmesi büyük önem taşıyordu. Fakat aynı dönem içerisinde mevcut yapının durumu ve tarımı modernleştirme noktasında karşılaşılan zorluklar, eğitim-araştırma gibi iki önemli etkinliğin hızlı bir şekilde kurulmasını olanaksız kılıyordu. Söz konusu her iki aygıtın uygulamaya konulması ve gerçekçi bir politika üzerine temellendirilmesi gerekiyordu. Bu noktada 1940'lı yılların ortalarına kadar tarım politikalarının belirlenmesi, sistemleştirilmesi ve uygulamaya konulması aşamasında üç önemli figür büyük ölçüde etkili olacaktı. Mehmet Sabri Toprak¹ ile başlayan tarımda modernleşme hikâyesi, ardılı Muhlis Erkmen² ile önemli bir ivme kazanacaktı.

- 1 Mehmet Sabri Toprak, Darüşşafaka'nın posta-telgraf şubesinden mezun olmuştur. Mezun olduğu branşa uygun olarak Posta ve Telgraf idaresinin alt ve üst kademelerinde görev yapmış, Milli Mücadele'nin posta ve telgraf işlerini en üst sorumlu bürokrat olarak yürütmüştür. Bir İttihatçı olarak hem Mebusan Meclisi'nde hem de Fenerbahçe yönetiminde bulunmuştur. Öte yandan Posta ve Telgraf alanındaki gelişmeleri çeşitli defalar gittiği Avrupa'da görme imkânı bulmuş ve bunlardan bazılarını ülkeye getirmiştir. Ayrıca onun modernist tarafı tarım sektörüne de yansımış olup (1925-1927) yılları arasında Tarım Bakanlığı yaptığı dönemde hem Avrupa hem de Sovyet Rusya'da incelemeler yaparak bu konudaki bazı yenilikleri ülkeye kazandırmıştır. Bkz. Seyfi Yıldırım, "Osmanlı'dan Cumhuriyete Bir Bürokrat ve Siyasetçi: Mehmet Sabri Toprak (1878-1938)", *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Cilt: 24, Sayı: 71, (2008).
- 2 Muhlis Erkmen, 1891 yılında Bursa'da doğdu. Daha sonra Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'nden mezun oldu. Mezun olduktan sonra aynı okulun rektörlük görevinde bulunmuş ve daha sonra Almanya-Berlin'de Zootekni ve Sütçülük İhtisası yapmıştır. Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'nde Müderrislik görevinin yanı sıra Atatürk Dönemi'nde Tarım Bakanlığı Müsteşarlığı, Bursa ve Kütahya Milletvekillikleri ile iki kez (1931-1937) ve (1939-1942) dönemlerinde Tarım Bakanlığı yaptı. Ankara Ziraat Mektebi ile Atatürk Orman Çiftliği'nin kuruluşunda öncü rol oynadı. Mustafa Kemal Atatürk tarafından bizzat "Erkmen" soyadı

Tarımdaki modernleşme çabaları ve eğitim-araştırma etkinliklerinin tarım reformu içindeki etkinliği son olarak Şevket Raşit Hatipoğlu³ ile birlikte taçlanacaktı.

Cumhuriyet'in ilk yıllarında neredeyse sıfırdan inşa edilen tarım reformu içinde bir taraftan eğitim-araştırma kurumlarının meydana getirilmesi yönünde çalışmalar yapılırken diğer taraftan da bu kurumsallaşmaların kendi aralarında koordinasyon ve iş birliğini sağlayacak, üreticilerle olan ilişkilerini belirleyecek programsal ve yapısal yönde çalışmalar yürütüldü. Bu çalışmalar arasında ülkenin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücü açığını kapatacak eğitim kurumları ile Türkiye'nin iklim ve coğrafi özelliklerini dikkate alarak bilimsel araştırmalar yapacak kurumsallaşmaların inşa edilmesi yer alıyordu. Bu girişimler temelde ülkenin ihtiyacı olan nitelikli tarım uzmanlarının yetiştirilmesi, çiftçilere doğrudan teknik eğitim verecek kurumların meydana getirilmesi ve rasyonel üretimi geliştirmek adına tohum, meyve ve bağ alanlarının ıslahı, bitki koruma ve hayvancılık alanlarında ıslah, yetiştirme ve üretme gibi kurumsallaşmaların tesisi gibi faaliyetleri kapsıyordu. Böylesi bir altyapının meydana getirilmesi sürecinde inceleme döneminin ortaya çıkardığı zorunluluk ve farklı anlayışlara bağlı olarak uygulanan politikaların seyri değişime uğradı.

Cumhuriyet'in kuruluşu ile birlikte uygulanan liberal politikaların seyri, 1929 Dünya İktisadi Buhranı sonrasında önemli bir değişime uğrayarak yerini devletçi bir anlayışa bıraktı. Öte yandan aynı dönem içerisinde uygulamaya konulan tarım reformu içerisinde faaliyetlerin geliştirilmesine yönelik atılan en önemli adımlardan birisi eğitim-araştırma etkinliklerinin yeniden organize edilmesine yönelik yapılacak geniş çaplı reformlar oluşturuyordu. 1923-1929 dönemi buna yönelik düzenlemelerin temellerinin atıldığı yıllar oldu. Ele alınan bu dönem tarımsal eğitim-araştırma politikaları ve uygulamaları aşamasında kendi içerisinde iki kısma ayrılıyordu. Dönemin ilk aşaması 1923-1929 arası süreci kapsarken, diğer kısım 1931-1938 arasındaki dönemi ifade ediyordu. Her iki dönemdeki gelişmeler ve uygulamalar birbirinin zıttı sayılabilecek niteliktedir.

verildi. Bkz. Hadiye Tunçer, *Kırk Yıllık Meslekdaşlarımız - Röportaj* -, Türk Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ayyıldız Matbaası, Ankara, 1958.

3 Şevket Raşit Hatipoğlu, İzmir'in Menemen ilçesi Helvacı Köyü'nde doğdu. 1916 yılında Bursa Ziraat Mektebi'ni bitirdi. Aynı yıl Birinci Dünya Savaşı'na subay olarak katıldı ve 1920 yılında terhis oldu. 1920 yılında girdiği Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'nden 1923 yılında Ziraat Mühendisi olarak mezun oldu. 1923-1925 yılları arasında İzmir (Bornova) Ziraat Mektebi'nde öğretmenlik yaptı. 1925-1926 yıllarında Paris'te Ulusal Angronik Enstitüsü'nde, 1927-1929 yılları arasında Berlin Yüksek Ziraat Okulu'nda Genel Ekonomi ve Zirai Ekonomi alanında ihtisas yaptıktan sonra 1929-1931 Leipzig Üniversitesi'nde felsefe doktorası yaptı. Doktorasını tamamladıktan sonra yurda dönerek 1932-1940 yılları arasında Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi ve Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi'nde doçent ve profesör olarak görev yaptı. Prof. Dr. Hatipoğlu, 1942-1946 yılları arasında Tarım Bakanlığı görevini yürüttü ve Türkiye'nin tarımsal modernleşmesinde öncü rol oynadı. Bkz. Nurullah Kırkpınar, "Türkiye'de Modern Ziraatın Mimarlarından Şevket Raşit Hatipoğlu ve Ziraat Vekâleti Dönemindeki Faaliyetleri (1942-1946)", 9. *Atatürk Kongresi*, Atatürk Araştırma Merkezi Yay., Ankara, 2020.

Zira 1923-1929 döneminde geliştirilen sisteme kıyasla 1931-1938 arası dönemde tarım okullarının sayısı ve uygulanan politikalarda önemli değişimler meydana geldi. 1930'lu yıllarda uygulanmış olan politikalar, birkaç istisna dışında, 1923-1929 arasındaki dönemde çözümlenmeye çalışılan sorunlara yönelik politikalar olarak karşımıza çıkıyordu. Nihayetinde 1929 yılı öncesinde yapılamayan veya başarılı olunamayan işler, ikinci evrede köktenci bir şekilde ele alındı ve birçok temel sorunun üzerine gidildi.

Tarımsal eğitim-araştırma etkinliklerine yönelik bu girişimler, temelde 1929 Dünya İktisadi Buhranı öncesinde başlayan fakat bu tarihten sonra köktenci bir şekilde değişim gösteren bir sürecin parçasıydı. Söz konusu dönemde devletin tarımsal eğitim-araştırma konusundaki politikaları ve uygulamaları daha ziyade yabancı bilim insanlarının görüşlerine başvurmak, onlardan tavsiye almak ve ülke tarımını geliştirecek yönde raporlar alınması biçiminde oldu. Daha sonra yabancı ülkelerle yapılan bilimsel bilgi alışverişi ve sıcak temaslar üzerinde eğitim-araştırma etkinliklerinin temelleri atıldı. Tarım alanında önde gelen ülkelerle sıcak temasların kurulmasıyla okullar ve farklı konular üzerine uzmanlaşmış araştırma kurumları vasıtasıyla eğitim-araştırmanın geliştirilmesi, tarımsal altyapının modernleştirilmesi ve dünya iktisadi pazarında tutunabilen bir tarım politikasının uygulamaya konulması yönünde adımlar atıldı. Bizzat Mustafa Kemal Atatürk'ün talimatları ve direktifleri doğrultusunda yabancı ülkelerden davet edilen uzmanlardan tarımsal modernleşme konusunda çeşitli tavsiyeler alındı. Bu noktada Cumhuriyet'in ilk yıllarında eğitim-araştırma alanında neler yapılabileceğine dair Alman bilim insanı Dr. Geheimrat Oberregierungsrat Oldenburg ve onun rehberliğinde oluşturulan "Tarım Heyeti"nden tarım reformu için incelemeler yaparak çeşitli tavsiyelerle birlikte bir rapor hazırlaması istendi. Oldenburg ve Tarım Heyeti tarafınca hazırlanacak bu raporlar, Türkiye tarımında atılacak adımların saptanmasında ve izlenecek yol haritasının çiziminde önemli ölçüde belirleyici oldu.⁴

1. Tarım Heyeti'nin Türkiye'ye Gelişi, Oldenburg Raporu ve İçeriği

Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti Raporu'nun hazırlanmasına giden sürecin ilk safhası, 1926 yılında Atatürk'ün tarımsal eğitim-araştırma politikalarına dair köklü görüşlerini içeren Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM)'deki konuşmasına dayanır. Atatürk'ün TBMM'de yaptığı konuşmadaki görüşü, 1926 yılına kadar mevcut durumdaki tarım okullarının önderlik ettiği eğitim ve araştırma sisteminin, ülkenin çiftçilik hayatı için uygun bir yapıya sahip olmadığı yönündeydi. Bu sebeple yeni Türk Devleti'nin iktisadi bakımdan kalkınabilmesi için temeli eğitim-araştırma ve rasyonel üretim ülküsüne dayanan bir tarım politikası gerekliydi. Böylesi bir yol haritası ancak tarım

⁴ Nurullah Kırkpınar, "Türkiye'de Zirai Eğitim (1923–1963)", *Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü* (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İzmir, 2022, ss.190-191.

reformu içinde eğitim ve araştırma alanında yapılacak köklü bir inkılapla mümkün olabilirdi. Bu bağlamda Cumhuriyet'in ilk yıllarında tarımsal eğitim sisteminin yeterli görülmeişinin ilk işareti, Atatürk'ün 1 Kasım 1926'da TBMM'de yaptığı açış konuşmasında ortaya çıktı.⁵ Atatürk'ün söylevine göre, Cumhuriyet'in çağdaş ve üreten bir medeniyete ulaşabilmesinin ilk ve temel şartı, akıllı ve "Batı medeniyetinin temel unsuru" olan "İlim zihniyeti"ni her alanda olduğu gibi "ziraatte" de "rehber edinmekten ibaretti".⁶ Atatürk, ülkenin yeni tarım politikasının eğitim ve bilime dayanan; araştırma-geliştirme ve modernleşmeyi başat unsur olarak alan yapıya sahip olunması gerektiğinin sınırlarını çiziyordu. Devamında mevcut tarımsal eğitim-araştırma sisteminin yetersizliğini şöyle ortaya koyuyordu:⁷

"...Memleketimizin bir ziraat memleketi olduğu ve vüsatı, göz önüne alınırsa bizim başlıca kuvvet ve servet mesnedimizin toprak olduğu tezahür eder. Cesaretle söylemeliyiz ki memleketimizin zirai sahada müstait olduğu inkişafı temin edecek ilmi ve ameli iktidara sahip mütehasıslarımız azdır. Binaenaleyh, zirai teşkilâtımızı, ziraat mekteplerimizi, zirai faaliyetimizi, fenni usuller dahilinde esasından tanzim edecek tedbirleri, hakiki erbabi delâletiyle ittihazda tereddüde mahal olmadığı kanaatindeyim..." Atatürk yukarıdaki sözleriyle çiftçi kesiminin güçlü, çalışkan ve üretken bir yapıya sahip olması gerektiğini ifade ediyordu. Ancak bunun için öncelikle Türk Devleti'nin bilimin, tekniğin ve yüzyılın gerektirdiği araç ve gereçlere fiilen başvurması gerektiğine işaret ediyor ve eğitim-araştırma gibi iki etkinliğin önemine vurgu yapıyordu.

1926 yılı sonlarına doğru tarımsal faaliyetlerin geliştirilmesine yönelik atılan bu önemli adımla eğitim ve araştırmanın yeniden organize edilmesine yönelik yapılacak geniş çaplı reformlar dizisinin başlatılacağıнын sinyali verilmiş oluyordu. Bu dönemde ülkedeki mevcut tarımsal eğitim politikası, Fransız eğitim sisteminin⁸ getirdiği programa dayanıyordu. Osmanlı'dan Cumhuriyet'e intikal eden ve Fransız eğitim sisteminin hâkim olduğu bu öğretim programında Türkiye'deki tarımsal ürün çeşitliliği, toprak ve üretim yapısı hakkında bilgi vermeyen eksik bir sistem devralınmıştı. Bu sistemdeki eğitim politikası, yalnızca pratik uygulamaların ve mesleki bilginin hâkim olduğu, ülkenin tarımsal yapısı ve ürün çeşitliliğini esas almayan bir müfredata dayanıyordu. Hatta bu sistem, temelinde yalnızca teknik eleman yetiştirme amacı güden bir öğretim programına sahipti. Araştırma-geliştirme türünde herhangi bir kurumsallaşma mevcut değildi ve bilimsel araştırmaların yapılabileceği ortam oldukça sınırlıydı. Bu

5 Kırkpınar, a.g.t., ss.25-27.

6 Abdurrahman Çaycı, "Atatürk'ün Uygurlık Anlayışı" Atatürk Konferansları -IV (1973-1974), TTK Yayınları, Ankara, 1977, s.120.

7 Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Zabıt Ceridesi, Dönem: II, Cilt: 27, İçtima: 1, 1 Kasım 1926, s.3; Türk Ziraat Tarihine Bir Bakış, I. Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi Yay., İstanbul, 1938, s.260.

8 Osmanlı'dan Cumhuriyet'e geçiş sürecinden miras kalan öğretim programının yanı sıra Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi müdürü Ali Rıza Bey'in döneminde okulda Fransız eğitim sistemi örnek alınmışken, Muhlis Erkmen'le birlikte Alman sistemine dönüş başlamıştır.

sebeple Cumhuriyet'in tarımsal üretimdeki gelişmesini perçinleyecek, bilimsel araştırma-geliştirmeyi kendisine rehber edinen yeni tarımsal eğitim-araştırma kurumlarına ihtiyacı vardı. Bu yönde yapılan ilk düzenleme, 1927 yılında çıkarılan 1109 sayılı "Ziraat ve Baytar Enstitüleriyle Ali Mektepleri Tesisine ve Ziraat Tedrisatının İslahına Dair Kanun" du.⁹ İlgili yasal düzenleme ile Ziraat Vekâletine tarımsal eğitim-araştırma faaliyetleri için yerine getirilmesi gereken esaslar için birtakım yetki ve ödenekler veriyordu. Vekâletin yetki ve sorumlukları kapsamında henüz Cumhuriyet ilan edilmeden önce kurulan okullar, bu yasal düzenleme ile birlikte kapatılma kararı alındı. Aynı yılın sonlarına doğru tarım reformu ve politikalarında yapılması lazım gelen işler için Almanya ile yapılan tarım-ticaret anlaşmasını takiben Türkiye'ye Almanya'dan tarım uzmanları getirilmesi kararı alındı. 1109 sayılı Kanunun TBMM'de onaylanması ile hemen hemen aynı zaman diliminde, Almanya Tarım Bakanlığı Zirai Kurumlar Genel Müdürü olan Oldenburg'un başında bulunduğu 11 kişilik uzmanlar kurulu, tarım alanında faaliyet gösteren kurumlar üzerine incelemelerde bulunmak amacıyla Türkiye'ye davet edildi.¹⁰

Yeni Türk Devleti, tarım alanında mutlak surette bir reform yapmak durumundaydı. İşte bu süreçte tarım politikalarının belirlenmesi ve sistemleştirilmesi aşamasında Almanya önemli bir rol model oldu.¹¹ Almanya ile olan bilimsel bilgi alışverişi ve sıcak temasların kurulmasında dönemin Ziraat Vekili Mehmet Sabri Toprak yer alıyordu. Mehmet Sabri Toprak, Osmanlı'dan Cumhuriyet'e geçiş sürecinde önemli bürokratlardan biriydi ve ülke tarımının modernleştirilmesi aşamasında en etkili isim olarak görev yapıyordu. Kendisi başta Rusya olmak üzere Avrupa'nın birçok ülkesini ziyaret ederek tarımla ilgili incelemelerde bulunmuş ve tecrübelerini Türkiye tarımının modernleştirilmesi sürecinde kullanmıştı. Ziraat Vekilinin Avrupa'da yürüttüğü temaslar içinde Almanya da yer alıyordu. Almanya'da bulunduğu süre zarfında Almanya Ziraat

9 "Ziraat ve Baytar Enstitüleriyle Ali Mektepleri Tesisine ve Ziraat Tedrisatının İslahına Dair Kanun", *Resmi Gazete*, 5 Temmuz 1927, Sayı: 625, s. 2; *TBMM Zabıt Ceridesi*, Dönem: II, Cilt: 33, Toplantı: 78, 20 Haziran 1927, s. 324; "Ziraat Enstitüleri ve Ziraat Tedrisatın Düzeltilmesi", *T.C. Cumhurbaşkanlığı, Devlet Arşivleri Başkanlığı Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA)*, Dosya No: 030-18-01-01, Yer No: 23-17-18, 16 Mart 1927; Bahsi geçen bu yasal düzenleme, Almanya'dan gelen Tarım Heyeti'nin Türkiye'deki çalışmaları sonrasında hazırladıkları rapora göre çıkarılmış bir yasa değildir. Bazı kaynaklarda ilgili kanunun heyetin hazırladığı rapora göre çıkarıldığı belirtilmiştir. Bkz. İlhan Başgöz, *Türkiye'nin Eğitim Çıkması ve Atatürk*, 2. Baskı, Pan Yay., İstanbul, 2016, s. 218; Ancak ilgili kanun 28 Mart 1927 tarihinde TBMM'ne sunulmuş ve 20 Haziran 1927 tarihinde yani Oldenburg Heyeti'nin Türkiye'ye gelişinden önce kabul edilmiştir. Nitekim Geheimrat Oldenburg'un masraflarının karşılanması ve ülkeye gelişine dair karar 6 Temmuz 1927 tarihinde Bakanlar Kurulu tarafından onaylanmıştır. Bkz. *BCA*, Dosya No: 30-18-1-1, Yer No: 25-42-3, 06.07.1927; *T.C. Cumhurbaşkanlığı, Devlet Arşivleri Başkanlığı Türk Diplomatik Arşivi*, Dosya No: 525, Yer No: 38622-156327-26, 12.05.1927.

10 *BCA*, Dosya No: 30-18-1-1, Yer No: 25-42-3, 06.07.1927; *BCA*, Dosya No: 030-18-01-01, Yer No: 028-19-6, 01.04.1928; *Türk Diplomatik Arşivi*, Dosya No: 540, Yer No: 44630-214367-47, 24.08.1927; *Türk Diplomatik Arşivi*, Dosya No: 540, Yer No: 44630-214367-49, 28.06.1927.

11 Alev Gözcü, "Atatürk Döneminde Türkiye'de Tarımın Gelişiminde Alman Etkisi", *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, Cilt: XVIII, Sayı: 36, (Bahar 2018), s.112.

Bakanlığı Ziraî Kurumlar Genel Müdürü olan Oldenburg'la temaslar kurmuştu. Böylece Oldenburg başkanlığındaki Tarım Heyeti'nin Türkiye'ye gelme ve tarım sahasında yapılacaklarla ilgili bir rapor hazırlama süreci başlamış oluyordu.¹²

Ziraat Vekili Mehmet Sabri Bey'in Almanya seyahati sonrasında davet edilen ve 1928 yılı ilkbaharında Türkiye'ye gelen Oldenburg ve Tarım Heyeti, mevcut tarımsal eğitim politikası ve yapısı üzerinde incelemelerde bulunarak ilk önce okulların programları üzerinde çalışmalar yürüttü. İncelemelerde tarımsal eğitim politikasının yetersizliği ve Türkiye'nin yerelliklerine özgü bir yapıya sahip olamadığı vurgulanarak mevcut eğitim kurumlarının ıslah edilmesi gerektiğini öne sürülüyordu. Almanya'ya dönüş sonrasında izlenim ve tetkiklerini ayrıntılı bir rapor halinde toplayan Oldenburg ve heyetin diğer üyeleri, elde ettiği verileri Ziraat Vekâletine sunmanın yanı sıra Türkiye'deki tarım eğitiminin gelecekteki vazifesinin nasıl olması gerektiği ve buna dair izlenecek politikanın ana hatlarını tespit etmişti. Raporda genel hatlarıyla; tarımla uğraşan halk ile iş birliği sağlanması gerektiği, güçlü ve disiplinli bir kalkınmanın sağlanabilmesi için eğitim-araştırma kurumlarının tecrübe ve bilimsel araştırmaya dayalı bir yapıya sahip olması, uzmanlaşmaya dayalı tarım okulları, numune ve öğretme çiftliklerinde teorik ve uygulamalı derslerin halka bizzat gösterilerek pratik bilgi kazandırılması, okullardaki öğretmenlerin nitelikli olarak yetiştirilmesi, halka tarımın önemini anlatılması ve bilinçlendirilmesi noktasında köy hocaları, öğretmenler ve askerlerden yararlanılmasının lazım geldiği ifade ediliyordu.¹³

Tarımsal eğitim-araştırma politikaları ile ilgili inceleme yapmak üzere görevlendirilen Dr. Oldenburg'a bu kararı takiben kendisiyle birlikte Türkiye'deki tarımın karakteristik özelliklerini araştırarak bilim insanlarını tayin ve idare etme payesi de verilmiş oluyordu. Daha sonraki süreçte yalnızca Türk Hükûmeti ile yapılacak olan mukavele şartları ve heyet içerisinde yer alacak bilim insanlarının tespit edilmesi kalıyordu. Mukavelenamenin imzalanmasını takiben Oldenburg hemen Türk Hükûmeti tarafından arzu edilen süre zarfında birlikte çalışacağı mesai arkadaşlarını vazifelendirme hazırlıklarına başladı. Bilim insanlarının seçilmesinde Türkiye tarımının o günkü temel sorunları olarak ortaya çıkan meseleler etkili olacaktı. Nitekim Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren Türkiye tarımının en öncelikli sorunları arasında tarımsal eğitim, tohum ıslahı, toprakların kimyevî ve biyolojik vasıfları, bahçe kültürleri alanında bitkilere musallat olan zararlı haşerelerle mücadele, bakteriyoloji ve tarımda sulamaya duyulan ihtiyaç gibi konular yer alıyordu. Bir dizi halinde sıralanan konuların her birisi ülke tarımının gelişmesi için haddi zatında çok önemli meselelerdi ve Tarım Heyeti öncelikle bu konular üzerinde çalışma programını esaslandıracaktı.¹⁴ Tarımın birbirinden farklı alanlarına özgü bir şekilde oluşturulan Heyet, Oldenburg başkanlığında

12 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.2-7; Bkz. Yıldırım, *a.g.m.*, ss.536-537.

13 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.2-3.

14 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.3-9.

tanzim edildi ve görev süreleri 1 Nisan-31 Eylül 1928 tarihleri arasında yaklaşık olarak 6 ay sürdü. Bu süre zarfında ilk olarak Almanya'dan getirilecek tarım uzmanlarının tespiti ve ilgili yazışmaların resmiyet kazanması, görev ve çalışma alanlarının tayin edilmesi, hizmet şartları ve kurumlar ile şube müdürlerinin hususi raporları hazırlandı. Tarım uzmanları tarafından hazırlanan raporların içeriği ve isimleri Tablo: 1'de yer aldığı gibidir:

Tablo: 1

Dr. Geheimrat Oberregierungsrat Oldenburg Başkanlığındaki Tarım Heyeti

Hazırlanan Hususi Raporlar	Tarım Heyeti Üyeleri	Tarih
İktisadi Zirai	Fah studiren sat Dr. Wendt	01.04.1928
Ziraat-ı Umumiye	Prof. Dr. Christiansen-Weniger	01.04.1928
Bahçivanlık, Meyvecilik ve Çiçekçilik	Prof. Dr. Kinop	21.04.1928
Mevâşi (Hayvancılık) ve Sütçülük	Prof. Dr. Bolke	01.04.1928
Kimya-ı Zirai ve Toprak Bakteriyolojisi	Prof. Dr. Giseke	15.04.1928
Emraz-ı Nebatiye	Prof. Dr. Müller	01.05.1928
Haşerat	Prof. Dr. Zwölfer	01.06.1928
Eskişehir İslah-ı Hububat Müessesesi	Fritz Rummel	15.02.1928
Adapazarı Mısır ve Patates İstasyonu	Herry Kleye	15.02.1928
Mekteb-i Âli'nin İnşası	Hükümet İnşaat Müşaviri ve Fen Memuru Baurat Nath	15.02.1928

Kaynak:

BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss. 1-2, 8-9; BCA, Dosya No: 30-18-1-1, Yer No: 28-19-15, 04.04.1928; BCA, Dosya No: 30-18-1-1, Yer No: 29-38-18, 17.06.1928.

Dr. Oldenburg, incelemelerini tamamladıktan sonra ülkesine döndü. Ancak bu raporu hayata geçirmek ve tarımsal eğitim-araştırma politikasını düzenlemek isteyen Türk Hükümeti, onunla birlikte Prof. Dr. Geheimrat Falke'yi tekrar ülkeye davet etti. Bu dönemde İktisat Vekâleti, Oldenburg ile 06.01.1928 tarihinde iki yıllık bir sözleşme imzaladı. Buna göre, tarım eğitimini ıslah etme görevini yapacak olan Oldenburg'a, yıllık 1.040 lira ücret ödenecekti. Oldenburg ve Tarım Heyeti ile ilgili kadro, İcra Vekilleri Heyeti tarafından 1 Nisan 1928 tarihinde onaylandı.¹⁵ İlgili heyet, bu tarihten sonra 1930 Temmuz'una kadar görevine devam etti ve tarımsal eğitim-araştırma kurumlarını ıslah ederek yeni kurumların oluşturulması üzerinde çalışmalar yürüttü.¹⁶ Dr. Oldenburg ile birlikte aynı dönemde ülkede patates ve tahıl üretiminde uzman olarak bulunan Prof. Dr. Franz Schmidt'in katılımı ile incelemelere İstanbul'daki Halkalı Ziraat

¹⁵ BCA, Dosya No: 030-18-01-01, Yer No: 28-19-6, 01.04.1928.

¹⁶ "Oldenburg", *Hâkimiyeti Milliye*, 4 Temmuz 1930, s.1.

Mekteb-i Âlisi'nde başlandı. Oldenburg ve Schmidt ile birlikte Tarım Heyeti grubu Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'ndeki incelemelerini tamamladıktan sonra Ankara'ya geçmişlerdi. Burada kendilerine İzmir (Bornova) Ziraat Mektebi Müdürü Abidin Bey (Ege) katıldı. Tarım Heyeti grubu Ankara, Çorum, Yozgat, Konya, Adana, Mersin, Antalya, İzmir ve Bursa illerindeki tarımsal kurumlar başta olmak üzere birçok husus üzerinde incelemeler yürüttü. Heyetin başkanı Oldenburg, gazetecilere verdiği demeçte, yaklaşık 6 haftalık incelemeler neticesinde bir rapor verileceğini ifade ediyordu. Daha sonra incelemelerden sonra hazırlanan raporlar, Ziraat Vekâletine sunuldu.¹⁷ Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti'nin altı ay boyunca yaptıkları incelemeler sonucunda hazırladıkları rapor, tarımsal araştırma-geliştirme ve eğitim-öğretim faaliyetlerinde bulunan çeşitli kurumların geliştirilmesi; mevcut okulların yeniden düzenlenmesi ve bunlara yenilerinin eklenmesinin yanında yeni bir yükseköğretim kurumunun açılması yönünde önerilerde bulunmuşlardı. Raporla tarımsal eğitim-öğretim özelinde mevcut durumdaki orta ve yüksek dereceli eğitim kurumlarının ülkenin ihtiyaçları için uygun olmadığı belirtiliyor ve Almanya'daki gibi gündüz öğretimli ve geniş bahçeli bir eğitim kurumu modeli tavsiye ediliyordu.¹⁸ Literatürde "Oldenburg Raporu" olarak adlandırılan Tarım Heyeti'nin vazifesi ise şöyleydi:¹⁹

Türkiye tarımının geliştirilmesi için öncelikle çağdışı kurumları tasfiye etmek, tarımın fenni ve bilimsel esaslar dâhilinde yapılması için imkân yaratmak, uygulamalı ve bilimsel araştırmalarla Türkiye'nin çeşitli topraklarının tasnifini yapmak.

İklim şartlarına bağlı olmaksızın dünya iktisadi piyasasında tutunabilecek güçlü çiftçilik esaslarını bilimsel yöntemlere göre tanzim etmek.

Raporla belirtilen esaslara göre inşa edilecek olan Yüksek Ziraat Mektebinin tam manasıyla bilimsel araştırma esaslarına uygun olarak donatılmasını sağlamak ve böylece deneme ve bilimsel araştırma faaliyetlerini yerine getirerek elde ettiği verileri ülke çiftçisinin hizmetine sunmak.

Heyete göre, bu hususlar tamamlanmadığı sürece mektepten istenilen başarılanamayacaktı. Bunun için iki yıl süre gerekliydi. Bu zaman dilimi içerisinde heyet tarafından oluşturulan Fen İşleri, bütün laboratuvarların noksatsız bir şekilde tamamlanmasını sağlayacaktı. Heyetin yaptığı incelemelerde üzerinde durdukları en önemli sorunlardan birisi de deneme tarlalarıydı. Uygulamalı

17 "Ziraat Müttehassısları Oldenburg ve Smit", *Cumhuriyet*, 8 Temmuz 1927, ss. 1-3; "Ziraat Müttehassısları", *Milliyet*, 8 Temmuz 1927, s. 3; "Ziraat Mektepleri", *Vakit*, 3 Ağustos 1927, s.4; "Müttehassıs Her Oldenburg", *Cumhuriyet*, 5 Ağustos 1927, s. 2; "Ziraatımız Ne Surette İslah Edilecektir", *Cumhuriyet*, 5 Ağustos 1927, ss. 1-2; "Ziraat Mektepleri Tetkik Heyeti Bursa'ya Geldi", *Asrı Çiftçi*, Sayı: 1, 15 Ağustos 1927, s. 25.

18 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.9, 12-21, 141-146; Bkz. Regine Erichsen, "The Politics Behind Scientific Transfer Between Turkey and Germany In The Case Of The "Yüksek Ziraat Enstitüsü" In Ankara", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (SBF) Dergisi*, Cilt: 55, Sayı: 2, (Nisan-Haziran), 2000, s.40.

19 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.10-11.

eğitimlerin öğrencilere sunulabilmesi ve laboratuvarında yapılan bilimsel araştırma sonuçlarının denemeye tabi tutulması için tam teşekküllü tarlalarını hazırlanması gerekiyordu. Heyet, bir yandan bu deneme tarlalarını tesis ederken diğer yandan da sulama sisteminin yapılmasına başlayacaktı. Yüksek Ziraat Mektebi'nin inşaatlarının projesi, planının hazırlanması ve yapımı için gerekli olan nitelikli insan gücü Türkiye'de olmadığı için lazım gelen mimar ve mühendis gibi uzman kadrolar yurt dışından karşılanmalıydı. Heyet, her şeyin usulüne uygun ve başarılı bir şekilde uygulanması için öncelikle ülkenin çeşitli bölgelerinde araştırma seyahatleri düzenliyordu. Yaz ayları içerisinde gerçekleştirilen bu seyahatlerde Türkiye'nin çeşitli bölgelerinin iklim ve toprak yapısı, eğitim kurumları, mevcut deneme tarlaları ve çiftlikleri tetkik ediliyordu. Heyetin mesaisi tamamıyla İktisat Vekâleti kararlarına bağlı olacaktı. Bu doğrultuda çalışma şekli ve programı Kalem Dairesi ve Hizmet şartları biçiminde esaslandırılmıştı. Kalem Dairesi kısmı 6 alt başlık altında çalışmalarını sürdürecekti ve heyetin genel işleri, üyelerin tazminat ve kadrolarının kontrolü bu birim tarafından yürütülecekti.

Buna göre:²⁰

1. Birinci kısımda heyetin genel işlemleri, heyet üyelerinin işlemleri, tazminat ve kadrolarının kontrolü, Ankara'daki Ziraat ve Baytar Mektebi Âlisi ile genel inşaatların durumu ve sulama tertibatının kurulması üzerinde durulacaktı.

2. İkinci kısımda kurumların Fen İşleri ve tecrübe istasyonlarının işlemleri yapılacaktı.

3. Üçüncü kısımda Ankara'daki numune bahçeleri ve deneme tarlalarının imarı tamamlanacaktı.

4. Dördüncü kısımda eğitim işlerinin tanzim ve gelişmesi için öğretmenlerin yetiştirilmesi, köylerdeki askerlerin tarım konusunda bilgilendirilmesi ve talimleri, numune ve öğretme çiftlikleri ile okulların Avrupa standartlarına göre yeniden esaslandırılması, mezun olan öğrencilerin yurt dışına gönderilmesi ve bunların Almanya'da tahsil işleri üzerinde durulacaktı.

5. Beşinci kısımda ise heyetin diğer faaliyetlerini içeren tarımın geliştirilmesi için birtakım tedbirler alınması ve sulama sistemlerinin kurulması yer alıyordu.

Oldenburg Heyeti'ndeki uzmanlar ilk önce ülkenin en önemli tarım ve hayvancılık bölgelerine araştırma seyahatleri düzenleyerek çalışmalarına başladı. Bu seyahatlerde ileride yapacakları araştırma faaliyetleri için bölgedeki çiftçiler ile çeşitli bilgi alışverişinde bulunuldu. Böylece Türkiye ziraatının karakteristik özellikleri hakkında veriler elde edildi. Bu süre zarfında heyet üyelerine kalem malzemesi, tarımın esas maddeleri ve tohumların temin edilmesi vs. gibi en

20 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.12-15.

küçük talepler satın alma komisyonu tarafından tedarik edildi. Dr. Wendt ile tarım eğitimi üzerinde incelemeler yapan Dr. Oldenburg, okulların yanı sıra halk ile öğretmen okullarında tarım derslerinin verilmesini öneriyordu. Bunun için bahsi geçen okulların çalışma programlarını takiben geçici bir ders programı oluşturulması kararlaştırıldı. Bu program dâhilinde doğa bilimleri derslerinin ülke tarımının ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzeyde okutulmasına karar verildi. Bu kapsamda ikinci ve üçüncü sınıflara haftada 4 saat tarım dersi okutulacak ve bu dersler sistematik olarak dördüncü ve beşinci sınıflara kadar haftada dörder saat şeklinde verilecekti. Okullarda öğrenilen teorik bilgilerin tam manasıyla yerleşebilmesi için uygulamalı eğitimlere önem verilmeli ve her öğretmen çalıştığı okulda oluşturulan koleksiyon bahçesi gibi komplekslerde öğrencilerine uygulamalı dersler vermeliydi. Bu derslerin teorik eğitimleri için uzman tarım öğretmenleri tarafından eserler yazılmalı ve bu dersler daha sonra uygulamalı ve pratik bir şekilde öğrencilere aktarılmalıydı. Gerekli zaman okullarda görev yapan öğretmenlerin yurtdışına gönderilerek kendi uzmanlık alanlarında bilgi-görgülerini artırmaları sağlanmalıydı. Ekseriyeti köylü olan askerlere de ayrıca uygulamalı ve teorik tarım dersleri verilmesi gerekiyordu.²¹

Ankara'daki Yüksek Ziraat Mektebi'nin inşaat işlerine başlamadan önce lazım gelen ve ekseriyle kolay bulunamayan eksikliklerin tamamlanması gerekiyordu. Bu kapsamda öncelikle Yüksek Ziraat Mektebi'nin faaliyet gösterebilmesi için Ankara Ziraat Mektebi'nin eski müzesinde yer alan geçici laboratuvarların dönüştürülmesi ile işe başlandı. Daha sonra gerekli olan alet ve edevatın kısmen satın alınması kısmen de Halkalı ve Etlik Bakteriyoloji Enstitüsü'nden nakledilen malzemelerle oluşturulması kararlaştırıldı. Bu zaman diliminde laboratuvarların gerekli olan tertibatı tamamlandı. Böylece Oldenburg ve Tarım Heyeti uzmanları, 1928 yılı Nisan ayı sonu itibariyle çalışabilecek bir ortamın oluşturulması ile fennî ve bilimsel araştırma mesailerine başladılar. Ancak laboratuvarlar alet, edevat ve makineler bakımından oldukça yetersiz durumdaydı. Bu sebeple her şeyden önce elektrik ve su tesisatlarının tamamlanması gerekmektedir. Özetle laboratuvarlar yetersizliğinden kaynaklı faaliyet gösteremediği için Etlik'te kalması düşünülen Zirai Kimya Laboratuvarı ve Zemin Bakteriyolojisi Laboratuvarı bünyesindeki, araç ve gereçler Ankara Ziraat Mektebi'ne nakledildi. Ankara'daki eski ziraat mektebinin kimya laboratuvarı ise ufak bir ilave ile onarıldıktan sonra Zirai Kimya Laboratuvarında bulunan araç ve gereçler buraya getirilip Tarım Heyeti uzmanlarının iş birliği ve koordinasyon halinde çalışabilmesi mümkün olacaktı.²²

21 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.21-23.

22 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.23-26; Bkz. Muzaffer Bekman, *Bakteriyoloji Enstitülerinin Taazzuvu*, Ankara Basım ve Ciltevi, Ankara, 1940, s.196.

2. Tarımsal Eğitim ve Öğretim

Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti, incelemelerine 1 Nisan-31 Eylül 1928 tarihlerinde, tarımsal öğretim kurumlarında yürüttükleri gezilerle başladı. Bu kurumlar arasında Ankara Ziraat Mektebi, Bursa Ziraat Mektebi, İzmir (Bornova) Ziraat Mektebi, Halkalı Ziraat Mektebi-î Âlisi, Eskişehir Sazova Tohum Islah İstasyonu ve Adapazarı Patates ve Tohum Islah İstasyonu yer alıyordu. Bu kurumların yanı sıra yüksek dereceli öğretim programlarına ek olarak araştırma-geliştirme geleneğini referans alan bir yükseköğretim kurumunun açılması gündeme getirildi. Ayrıca çeşitli illerde yürütülen araştırma ve etüt seyahatlerinde Türkiye'nin tarımsal ürün çeşitliği, toprak ve iklim yapısı, arazilerin sulama imkânları, bitkilere musallat olan hastalıklar ve çeşitli arızalar gibi birçok konuda incelemeler yapıldı. Tarım Heyeti'ndeki her bir uzman bilim insanı, kendi alanlarını içeren konularda elde ettikleri verileri, mufassal bir rapor halinde hazırlayarak Oldenburg'a teslim etti.

Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti'nin raporuna göre yükseköğretim sunacak bir kurumda açılması planlanan laboratuvar, numune tarlaları ve araştırma alanları gibi kompleksler bilimsel yöntemlerin uygulanmasına bir engel oluşturduca, bahsedilen hususlar hayata geçirilemeyecekti. Dolayısıyla bu türden bir öğretim ve araştırma kurumunun faaliyete geçebilmesi ve detaylı bir inşaat projesi için en az 2 yıl kadar bir süre gerekliydi. Heyetin yukarıdaki kurumlarda yaptığı incelemeler neticesinde ortaya çıkan veriler mekteplerin ve laboratuvarların bilimsel araştırmaların yapılmasına imkân tanımadığı yönündeydi. Dolayısıyla öncelikle ziraat okulları için gerekli olan araç-gereçlerinin en kısa sürede temin edilmesi gerekiyordu. Heyetin önemle üzerinde durduğu bir diğer konu, okulun inşası sürecinde inşaat müdürü ile daima değerlendirmeler yapılmalı ve yapılacak kompleksler uygulamalı eğitim merkezi olarak inşa edilmeliydi. Öğretmenlerin tarımsal metotları öğrenmesine de değinen Tarım Heyeti, mekteplerin uygulama derslerinin öncelikli alanlar olduğunu ve her öğretmen mektebinde bir uygulama bahçesi ve deneme tarlası bulundurulması gerektiğini vurguluyordu. Tarım Heyeti'nin raporunda su tesisatı meselesi için ayrı bir başlık altında ele alınıyor ve bu doğrultuda birtakım değerlendirmeler yapıyordu. Bu alt başlığa göre kurulması planlanan okul arazilerinde su tesisatı eksiksiz bir şekilde inşa edilmeli ve gerektiğinde yeraltı sularından istifade edilebilmeliydi. Diğer taraftan raporda çiftçilere en yeni tarım metotlarının öğretilmesi ve esas mesleği çiftçilik olan ordu mensuplarına en yeni tarım yöntemlerinin verilmesini öneriliyordu. Yurtdışına öğrenci gönderilme meselesini de ele alan Tarım Heyeti, özellikle Almanya'yı rol model²³ olarak gösteriyor ve geliştirilmiş en yeni tarım metotlarının burada iyi

23 Esasında Osmanlı İmparatorluğu'nun son döneminde Almanya ile pek çok konuda ciddi iş birlikteliği olmuştu. Almanya ile Türkiye arasında ziraat ve yanı sıra veterinerlik alanlarında mesainin 19. yüzyılın ortalarında başladığı anlaşılmaktadır. Örneğin daha

bir şekilde öğretildiğini vurguluyordu. Heyete göre, bilimsel bilgi alışverişi ve sıcak temaslar kapsamında Türkiye'deki tarım okullarından mezun olan başarılı öğrenciler, başta Almanya olmak üzere Avrupa'nın çeşitli ülkelerine bilgi ve görgülerini artırmak amacıyla gönderilmeliydi. Raporun hazırlık aşamasında her biri farklı alanlar için görevlendirilen ziraat uzmanları incelemelerinde genel ziraat bilgileri, ziraat ekonomisi, bahçivanlık, meyvecilik ve çiçekçilik, sütçülük, ziraat kimyası ve toprak bakteriyolojisi, bitki hastalıkları, haşerat, Eskişehir Sazova Tohum Islah İstasyonu, Adapazarı Mısır ve Patates İstasyonu hakkında inceleme sonuçlarını paylaşarak bu sonuçlara göre önerilerde bulunmuşlardı.²⁴

Tarımsal eğitim özelinde Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti'nin görüşlerine ek olarak aynı dönemde Almanya Berlin Âli Ziraat Mektebi Rektörü Prof. Dr. Şuhtt'un görüşlerine de başvuruldu. Tarım Heyeti ile yaptığı görüşmeler ve sıcak temaslarda Prof. Dr. Şuhtt, Türkiye'deki tarım eğitimi politikasının yetersiz olduğunu ve bu bağlamda tarım okullarında verilen öğretimin oldukça eksik verildiği düşüncesindeydi. Şuhtt'a göre, Cumhuriyet'in ilk yıllarında yüksek dereceli ziraat mektebi olarak bilinen Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi, programsal olarak heterojen bir yapıya sahip değildi ve takım eksiklikler barındırıyordu. Şuhtt'a göre okul, âli (yüksek) bir mektep özelliği taşıyamayacağı gibi böyle bir öğretim kurumunda bilim insanı yetiştirilemezdi. Ona göre yüksek dereceli tarım okullarında eğitim-öğretim, yalnız dershanelerde ders tekrarı ile olmayıp,²⁵ öğretim üyelerinin yaptıkları tetkik, deney ve araştırmalar; fennî ve

Sultan Abdülmecit döneminde Prusya'dan gelen veteriner Von Godlewsky'in Harbiye'de veterinerlik dersleri vermişti. Alman nüfuzu Osmanlı topraklarında özellikle II. Abdülhamit Dönemi'nden itibaren daha gözle görülür bir hal aldı. Bu süre içerisinde Türkiye'nin en önemli ekonomik faaliyet alanı olan tarımda; Almanlar kendilerini göstermeye başladılar. Osmanlı topraklarında yabancılar tarafından yapılan demiryolu hatlarının geçtiği yerdeki tarımsal verimlilikle Almanlar, özellikle ilgilendiler. Örneğin, Bağdat Demiryolu şirketi; hattın geçtiği güzergâh çevresinde tarımsal verimlilik üzerine hassasiyetle eğilmişti. Böylelikle Bağdat Demiryolu hattı çerçevesinde "Tarım Birimi" oluşturulmuştu. Şirket, Alman danışmanların katkılarıyla birinci sınıf tohumluk tahıl elde edilmesine, deneme ve öğretim amaçlı fidan dikimleri, tohum ve fidelerin getirilmesiyle birlikte tarımın iyileştirilmesine belli oranda katkılarda bulundu. Alman uzmanlar 20. yüzyılın başından itibaren oldukça net bir şekilde Anadolu'da tarımın iyileştirilmesinde rol oynadılar. Avrupa'dan modern tarım makinaları Türkiye'ye getirilmeye başlandı. Öncelikle kendi çıkarları doğrultusunda hareket eden Almanlar, Konya, Adana ve Mezopotamya'daki susuz toprakların sulama kanalları aracılığıyla canlandırılması yoluyla Türkiye'de tarımı geliştirmeye çalıştılar. Bkz. Gözcü, *a.g.m.*, ss. 111-112; Cemil Koçak, *Türk-Alman İlişkileri (1923-1939) İki Dünya Savaşı Arasındaki Dönemde Siyasal, Kültürel, Askeri ve Ekonomik İlişkiler*, Türk Tarih Kurumu Yay., Ankara, 1991, s. 38; Mustafa Gencer, *Jöntürk Modernizmi ve "Alman Ruhu" 1908-1918 Dönemi Türk-Alman İlişkileri ve Eğitim*, İletişim Yay., İstanbul, 2015.

24 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928.

25 Eğitim sürecinde öğrenciler durmadan ve dinlenmeden zamanlarının büyük bir kısmını not yazmak ve hocaların verdiği ödevleri tamamlamak gayreti içinde geçirmekteydiler. Okulun uzaklığı ve yaşanan hastalıkların yanı sıra, dershanelerdeki not tutma işlerinin yoğun oluşu okulun göze batan en mühim özellikleriydi. Bk. Rağıp Ziya Mağden, *Zirai Öğretimde 110 Yıl*, Tük Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ankara, 1959, ss. 23-25; Okulun 1911 yılı mezunlarından ve aynı zamanda da Cumhuriyet'in Tarım Bakanı Muhlis Erkmen'in sözleri Mağden'i desteklemektedir: "Zootekni ve sütçülük ihtisası için Almanya'ya gönderildim. (...) Halkalı Yüksek

bilimsel enstitü, laboratuvar ve tecrübe mahallerinde hususi bir takım araçlarla öğrencilerin yararına sunulmalıydı. Türkiye'de yüksek dereceli öğretim sunan Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'nde bu türden programsal fennî ve bilimsel araştırma enstitüleri bulunmadığı gibi deney ve uygulamalı öğretim teknikleri, tetkikleri yapılamamakta veya yaptırılmamaktaydı. Kısacası okul heterojen olarak, metotsuz ve sistemsiz bir bünyeye sahipti.²⁶

Türkiye'de tarımsal eğitim amaçlı öğretim sunan bilimsel alanların bir kısmına ait eserler yazılmadığı gibi bu bilimlere ait çeşitli eserler de hemen hemen yok denecek ölçüdeydi. Mektepte bir yabancı dil bile mükemmel biçimde öğretilemediğinden öğrenciler yabancı dilde araştırma ve inceleme yapmak için yeterli değildi. Dolayısıyla Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi olarak adlandırılan kurumda, Avrupa'daki yüksek ziraat mekteplerinde olduğu gibi yüksek ziraat eğitimi verebilecek bir öğretim programı sunulmuyordu. Buradaki tarımsal eğitim programı daha çok alt seviyede bir öğretim sunuyordu. Prof. Dr. Şutt'a göre tarım kısmında olduğu gibi veterinerlik bölümü de aynı durumdaydı. Halkalı'daki Baytar kısmından mezun olduktan sonra Avrupa'nın birçok ülkesinde ziraat ve veterinerlik kurumlarında yetişmiş öğretim sistemlerinde eğitim alabilen, belirli istisnalar dışında elde etmiş olan pek küçük bir zümre vardı. Bu bakımdan Türkiye'de tarım biliminde olduğu gibi veterinerlik hizmetlerinde de bilim insanı sayısı çok az sayıdaydı. Hatta var olan uzmanlar, Batı'da olduğu gibi anatomi, hayvan yetiştirme ve sağlığı, veterinerlik bakım hizmetleri ve suni tohumlama gibi veterinerliğin iç dallarını kapsayan konularda araştırma tetkiklerini tam manasıyla bilmiyorlardı. Veteriner hekim vs. uzmanların eksikliği göze çarpan hususlar arasında yer alıyordu.²⁷

Bu dönemde vurgulanan diğer olumsuz özellik de ziraat okullarının şehirden uzak, تنها bir mahalde bulunmasıydı. Prof. Dr. Şutt'a göre,

*Ziraat Mektebi'ne tayinimi yaptılar. Fakat uhdeme sütçülük, konservecilik, arıcılık ve ipekböcekçiliği derslerini verdiler. İtiraz ettim. Müsteşara kadar çıktım. İhtisasım sütçülük ve hayvancılık üzerinedir, bana yalnız bu dersleri verin dedimse de müsteşar 'Ne çıkar canım! Timolyon'un kitabını okuyup çocuklara anlatamaz mısın?' diye alay etti. Şaşırdım kaldım. Yüksek mektepte ihtisasım haricindeki dersleri bir başkasının kitabından anlatacaktım." Bk. İ. Hakki Sarıkaya, "Esad Muhlis Erkmen", *Tarım ve Köyişleri Dergisi*, Sayı: 30, (Ankara 1988), s. 40; Benzer şekilde okulun başlangıç yıllarındaki eğitimin niteliği, Osmanlı'da ilk veterinerlik öğretimini gerçekleştiren Prusyalı Godlewsky'nin mektuplarında şöyle ifade ediliyordu: "Dikte ettirilen derslerin öğrenciler tarafından ezberlenmesi mecburi idi. Talebeler ancak Türkçeyi okuyup yazacak kadar öğretim görmüş bulunuyorlardı. (...) Gurlt'un resimli anatomi kitabı kâfi gelmektedir. Muhtelif organların münasebetleri, her zaman görülen hastalıkların patolojisi, en mühim ilaçlar öğretiliyor. Eczane bu ilaçlardan 90 tane ihtiva etmektedir. Bundan başka bir dereceye kadar da nal tekniği gösterilmektedir. Fakat halihazırda mevcut natamam nallama usulünün değişmesi imkansız olduğundan, talebeye hiç olmazsa tırnağın lüzumlu derecede yontulması gerektiği öğretilmektedir. (...) Geçen yıl (1845) başlayan ikinci devre için mektebe 32 talebe gönderildi ise de bunlardan 15'i okuyup yazma bilmediklerinden geri gönderildiler." Bk. Nihal Erk, "Türkiye'de Veteriner Hekimlik Öğretiminin Başlangıcı ve Bugüne Kadar Geçirdiği Safhalar Üzerinde Yeni Araştırmalar", *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 1-2, (Ankara 1959), ss.82-83.*

26 TBMM Zabıt Ceridesi, Dönem: II, Cilt: 33, İçtima: 77, 19 Haziran 1927, s. 249; Mağden, a.g.e., s.27.

27 TBMM Zabıt Ceridesi, Cilt: 33, s.250.

yüksek dereceli ziraat mekteplerinin şehir dışında olması mümkün değildi ve bu durumun öğrenciler için birçok mahzuru vardı. Bu sebeple önce var olan problemin çözülmesi ve yeni bir yol haritası belirlenmeliydi. Şöyle ki: Şehir dışında kurulması düşünülen mektebin mutlaka yatılı olması gerekiyordu. Yatılı öğretim sunan okulların öğrencilerden herhangi bir ücret talep etmemesi halinde, bütün masrafları karşılayan Hükümetlerin alacağı bu sorumluk karşısında katlanabilme gücü zorlaşacaktı. Nitekim ne Almanya'da ne de Avrupa'nın büyük tarım alanında önde gelen diğer ülkelerinde böyle şehir dışı yönelik yüksek ziraat mektebi yoktu. İkinci olarak sadece yatılı mekteplere kabul olunacak öğrenci sayısının belirli bir sınırdan olması gerekiyordu. Fakat yapılacak büyük bir masrafa karşılık bu kez de mektepten mezun olanların sayısı az olacaktı. Bu durum, iktisadi bulunduğu kadar ülkenin ihtiyaç duyduğu miktarda ziraat mensuplarını süratle yetiştirmeyi de geciktiren etkenler arasında yer alıyordu. Şehir dışında olan mektepler öğretmenin bakış açısından da zorluk gerektiren bir diğer durumdu. Öğretmenler için şehirden uzak olan müesseselerde çalışmak ömürlerinin büyük bir kısmını tükettiği kadar bilimsel olarak bir şeyler üretebilen bilgi ve yetkinlik sahibi insanların çalışma şartlarına da ağırlık getirecekti. Üçüncü olarak eğitim konusunda şehir içinde yapılması planlanan mekteplerin iç ve civarlarındaki enstitüler haricinde büyük bir saha üzerindeki tatbikattan beklenen faydalardan daha yüksek bir surette öğrenciyi aydınlatacak ve ona doğru yolu gösterecekti. Bazı dersler için icap eden tatbikatlar, yılın belirli zamanlarında öğretmenlerin denetiminde ve mektebin bulunduğu bölgenin civarında yer alan numune çiftliklerinde gösterilerek verilebilirdi. Okullar şehir içinde olursa şayet, öncelikle yatsız öğrenci alınmalıydı. Nitekim Almanya'nın sadece yatsız okulu olan Berlin'de Yüksek Ziraat Mektebi'nde hali hazırda yedişer yüz talebe vardı. Öte yandan okullarda yılın belirli mevsimlerinde ziraatın çeşitli alanlarına yönelik halk kursları da açılmalıydı.²⁸

Oldenburg ve Tarım Heyeti başta olmak üzere diğer Alman tarım bilimcilerin görüşüne göre Türkiye'deki tarımsal eğitim politikası ve öğretim programları, ülkenin iklim, coğrafya ve kültür ziraatı özelliklerine bakılarak yeniden ele alınmalıydı. Bu reçeteye göre Türkiye'nin tarım reformu kapsamında kalkınabilmesinin en önemli yolu, eğitim-öğretim ve araştırma-geliştirme unsurlarını temel alarak yeni bir yol haritası çizilmeliydi. Bu vaziyete göre tarımın gelişmesi ve ilerlemesi için mevcut yapıdaki eğitim politikası ve okulların öğretim programlarının yeniden tanzimi, tarım bilimi ve tekniklerinin tam manasıyla uygulanması gerekliydi. Bu durumda tarımın öncelikli meseleleri ve bunların önemine göre Ziraat Vekâletinin ilk ve başlıca sorumluluğu tarım bilimini yeniden tesis etmek ve bu bilimin gerektirdiği usullerle uygulamaya geçmekti. Bu bağlamda Oldenburg, Prof. Dr. Şuht'un ifade ettiği gibi eski sistemde bulunan tarım okullarının lağvedilmesi gerektiğini vurguluyor ve yeni

28 TBMM Zabıt Ceridesi, Cilt: 33, s.250.

kurumsallaşmalar oluşturulması gerektiğini öne sürüyordu. Tarım Heyeti'nin yaptıkları incelemeler sonrasında metodolojik ve heterojen olarak önerilen yüksek dereceli bir eğitim kurumunda olması gereken model şöyleydi:²⁹

1. Ziraat-ı Umumiye ve Hususiye Enstitüsü
2. Islah-ı Nebatat ve Büzûr (Tohum) ve Veraset Kavanin-i Enstitüsü
3. Islah ve Teksiri Hayvanat ve Sütçülük Enstitüsü
4. Hıfzısıhha-i Hayvanat Enstitüsü
5. Kimya-yı Zirai ve Bakteriyoloji Enstitüsü
6. Nebatat-ı Ziraiye Hastalıkları Enstitüsü
7. Nebatat-ı Ziraiye Haşereleri Enstitüsü
8. Ziraat Âlat-ı ve Makineleri Enstitüsü
9. Eşçarı Müsmire (Meyvecilik) ve Bahçivanlık Enstitüsü
10. Bağcılık ve Şarapçılık Enstitüsü
11. Teşciri (Ağaçlandırma) Arazi Enstitüsü
12. Arıcılık Enstitüsü
13. Meteoroloji ve Fenoloji Enstitüleri.

Türkiye'nin tarımsal bakımdan gelişmesi ve ilerlemesini sağlayacak adımları atmak için tam teşekküllü bir tarım üniversitesi bünyesinde bu vb. enstitüleri kurmak gerekiyordu. Bu sebeple heterojen olarak yukarıdaki şekilde kurulması planlanan enstitüler tarımın eğitimsel, bilimsel ve araştırma ruhunu oluşturacaktı. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde ve bağlı olduğu bölgenin özelliklerine göre çalışmalar yapacak araştırma istasyonları, tohum üretme çiftlikleri, numune ve deneme tarlaları kurulmalıydı. Burada diğer bir önemli mesele bahsi geçen bu kurumları işletecek ve bilimsel araştırmaları yapacak bilim insanlarını bulmaktı. Türkiye'de mevcut durumda böyle bir imkân bulunamadığı için bilim insanlarının kısa süreli de olsa dışarıdan getirilmesi zorunluydu.³⁰

Dışarıdan getirilecek uzmanlar şu kurallara göre çalışacaklardı:³¹

1. Her profesör kendi şubesine ait araştırma için seyahat zamanı olan (bahar, yaz, sonbahar) mevsimlerini kapsamak üzere muntazam bir program dâhilinde yanlarında 12 Türk asistanı bulunarak çalışmalarını yapacak.

2. Yılın geriye kalan zamanlarında enstitülerde bu araştırmalara göre mesaiyi tanzim edecek ve tetkiklerini yazacak.

²⁹ TBMM Zabıt Ceridesi, Cilt: 33, ss.250-251.

³⁰ TBMM Zabıt Ceridesi, Cilt: 33, s.251.

³¹ TBMM Zabıt Ceridesi, Cilt: 33, s.251.

3. Yüksek ziraat mekteplerin sona ermesiyle birlikte yeni mekteplerin eğitim programıyla uğraşacaklardı.

Böylece 3 ila 5 yıl içinde ülkenin bitki, toprak, hayvan ve haşereleri üzerinde bilimsel tespitler yapılacak; bu sayede ülkenin yerelliklerine özgü şekilde tarımı geliştirme programları uygulanabilecekti. Diğer yandan kurulacak enstitüde bilim insanları, tarım uzmanları ve tekniker gibi grupları kapsayan nitelikli insan gücünün yetiştirilmesine başlanacaktı. Böylece yeni bilimsel kurumların oluşturulmasıyla birlikte ülkenin tarımsal etüt ve araştırma kapıları açılacaktı. Bu dönemde halihazırda bulunan 12 adet muntika ziraat mekteplerine gelince, onlar da şu esaslara dayalı olarak açılacak ve çalışacaktı:

1. Yeniden faaliyet gösterecek ziraat mektepleri tam teşekküllü bir öğretim programı, ders araç-gereç ve materyalleri ile bilgili ziraatçı ve rehber çiftçiler yetiştirecek.

2. Bir, iki, üç ve beş ay gibi sürelerle ziraat kursları açarak bu alanın bir şubesi özelinde veyahut çeşitli mahsulat veya sanatları hakkında öğrencilik edecek genç kadınları talim edecek.

3. Zirai sinema, film, projeksiyon ve diğer uygulamalı araçlarla kadın/erkek bütün çiftçileri aydınlatacak ve doğru yola sokmaya çalışacak.

4. Mevcut durumdaki muntika ziraat mekteplerinin seviyesi yükseltilerek liselere muadil bir seviyede eğitim ve öğretim verilmesi sağlanacak; her türlü ders araç-gereç ve materyalleri başta olmak üzere bina ve tesis imkânları genişletilerek uygulamalı eğitim için koleksiyon bahçeleri oluşturulacak.

5. 1930 yılı sonrasında yeniden kurulacak orta dereceli tarım okullarının öğretim sistemi ve işleyiş düzeni, Avrupa standartlarında yer alan kalitede ve branşlaşmaya dayalı bir şekilde inşa edilecekti.

Nitekim ilk kurulan okulların binaları, esasında uygulamalı ziraat mektebi halinde inşa edilmemişti. Dolayısıyla mektepler öğretim programı bakımından tam manasıyla donanımlı değildi. Bu mekteplerde mesleki ders kitaplarının önemli bir kısmı henüz yazılmamış durumdaydı ve öğrenciler mesleki öğretimlerini elleriyle hazırladıkları notlar ile takip ediyorlardı. Öğretmenlerin verdiği notlar, mesleki derslerin içeriğini kısaca ifade eden metinler şeklindeydi. Sayısı 12 adedi bulan okullardaki öğretmenlerin tamamı 72 kişi olup bunların 29 tanesi tali (ikincil) ziraat mektebi mezunları olduğu gibi Halkalı Ziraat Mektebi-âlisî'nde bulunan 43 öğretmenin de hemen hemen yarısına yakını bilimsel araştırma geleneğine sahip değildi. Okuldaki öğretim üyeleri bilimsel araştırma çalışmalarını yerine getirecek niteliğe tam olarak elverişli değildi. Bu sebeple, bu okullardaki öğretmenler bilgi ve görgülerini artırmak amacıyla Avrupa'ya gönderilmeliydi. Mektepler genellikle parasız yatılı olduğu için, öğrencilerin %80'i memur olmak için uzmanlaşıyordu. Dolayısıyla bu mekteplerden mezun olanlar memur olamadıkları zaman okulu bırakabiliyordu. Tali (ikincil) ziraat

mekteplerinden mezun bir öğretmenin not yazarak yapacağı eğitim-öğretimin mahiyeti ve kıymeti, sadece gözden geçirmekten ibaretti. Not ile kara tahtaya resim yapmak suretiyle verilen öğretimin derecesini, ilişkisini ve hizmetini açıklamaya gerek yoktu. Bütün bu sebeplerden dolayı tali ziraat mekteplerinin öğretimi, halk tarafından talep edilmediği gibi asla nitelikli de değildi. Bu mekteplerin mezunları ne temas edecekleri çiftçileri aydınlatabilir ne de ziraat alanında bu durumdan başarılı sonuçlar alınabilirdi. Mekteplerin verimli olamayışının temel sebepleri şöyleydi:³²

1. Cumhuriyet ilan edilmeden önce kurulmuş olan mekteplerin şehirlerin kenarında uygun bahçeli arazilerde tesis edilmemiş olması.

2. Mekteplerin bina, uygulamalı dersleri yapacak komplekslerin yanı sıra eğitim-öğretim araçları ve ders materyalleri gibi unsurların eksik ve pek zayıf oluşu.

3. Mekteplerin bu hususları başarmaya gücü yeten öğretim heyetinin temin edilememesi.

4. En yeni ziraat metotlarını içeren ders kitapları ve bilimsel usullere dayalı öğretim sisteminin uygulamaya konulmamış olması.

5. Özellikle de orta dereceli ziraat mekteplerinin kurulduğu bölgelerin icap ettiği şartlara ve ziraat ürünlerine göre uzmanlık gerektiren mesleki derslerin konulmamasıdır.

Bu görüşler ile aynı dönemde yaşanan kuraklık dolayısıyla üretimin oldukça düştüğü 1928 yılı, eğitimin ıslahına dair kanunun köktenci bir şekilde uygulanmasına neden oldu. Bu noktada ilgili rapor doğrultusunda 1 Temmuz 1928 tarihinde Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi ile tüm ziraat mektepleri geçici olarak kapatıldı. Bu mektep ile diğer kurumların öğretmenleri bilgi ve görgülerini artırmak üzere Almanya ve Avrupa'nın değişik ülkelerine gönderildi. 1930'lu yılların sonlarına doğru Dr. Oldenburg raporundaki hususlar ve öneriler dikkate alınarak, Türkiye'nin tarım reformu politikalarına yaklaşma biçimi değişmeye başladı. Yurt dışından eğitimden dönenlerle birlikte tarımsal eğitim, Avrupa standartlarında yeniden örgütlenmeye başladı.³³ Yurtdışına gönderilenler arasında Atatürk Dönemi'nde Ziraat Vekili görevini yapan Dr. Muhlis Erkmen de vardı. Kuruluş sürecinde Cumhuriyet'in tarım politikalarının şekillenmesinde Reşat Muhlis Erkmen gibi Almanya'da öğrenim gören öğrencilerin önemli etkileri vardı. Almanya'ya yirmişer kişilik gruplar halinde uzmanlık öğrenimi görmek üzere gönderilen öğrenciler döndükten sonra Alman bilim insanları öncülüğünde kurulan Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü (A.Y.Z.E)'de çalıştılar. Reşat Muhlis Erkmen, Ziraat Vekili olarak göreve başladıktan sonra Türkiye'de tarımın potansiyelini ortaya çıkarmak ve bu alanda yapılabileceklerle ilgili görüşlere

32 TBMM Zabıt Ceridesi, Cilt: 33, ss.251-252.

33 Kırkpınar, a.g.t., s.44.

başvurmak amacıyla daha önce öğrenim gördüğü Almanya'dan davet ettiği uzman heyetlerin görüşlerine başvurdu. Dolayısıyla Türkiye'de Atatürk Dönemi'nde tarım politikalarının belirlenmesinde Alman etkisi bir tesadüf olmadı. Reşat Muhlis Erkmen'in kendisinin de Almanya'da öğrenim görmesi; Türk tarımında atılacak adımların saptanmasında belirleyici oldu.³⁴ Oldenburg Raporu ve Tarım Heyeti'nin tavsiyeleri doğrultusunda daha önce kapatılan 12 adet mıntıka ziraat mektebi yerine Avrupa standartlarında öğretim sunacak İstanbul, İzmir (Bornova), Adana ve Bursa'da 4 adet olmak üzere orta dereceli ve liselere muadil seviyeli tarım okulları açıldı. 1928 yılına kadar yüksek ziraat öğretimi sunan Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi ise yükseköğretim kurumu hüviyetinden çıkarılarak ve orta dereceli bir tarım okulu haline getirildi. Orta dereceli okulların eğitim-öğretim programları, koleksiyon bahçeleri ve öğretmenleri tarım alanında gelişmiş ülkelerdeki sistemlere göre yeniden inşa edildi.³⁵

Muhlis Erkmen, Ziraat Vekili olduktan sonra Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti'nin hazırladığı rapor sonrasında ziraatın potansiyelini ortaya çıkarmak için Leipzig Üniversitesi eski rektörlerinden Prof. Dr. (Geheimrat) Falke ve onun nezaretindeki bilim insanlarını Türkiye'ye davet etti. İşte bu iki heyetin tavsiyeleri doğrultusunda tarımın gelişmesi, modernleşmesi ve kalkınması için modern bir ziraat enstitüsünün Ankara'da kurulması kararlaştırıldı.³⁶ Hükümet müşaviri ve Ankara'daki Yüksek Ziraat Mektebi inşaatları için görevlendirilen Baurat Naht, tarımsal eğitim-öğretim yöntemlerinin ıslahı doğrultusundaki programla müşterek olarak yüksek ziraat ve baytar mektepleri, İstanbul civarında konumlandırılan ve lağvedilmesi düşünülen yüksek ziraat ve baytar mekteplerinin yeniden esaslandırılması üzerinde duruyordu. Heyet tarafından belirlenen esaslar ve Türk Hükümeti tarafından onaylanan tekliflere nazaran bu iki yeni müesseseye eğitim-öğretim ve araştırma payesini veriyordu. Önerilen programda, Ankara'daki Yüksek Ziraat Enstitüsü ikisi klinik olmak üzere 12 adet farklı enstitüden meydana gelecekti. Bu enstitü ve inşaatlar İktisadi Zirai, Ziraat-ı Umumiye, Mevaşi ve Sütçülük, Âlat-ı Ziraiye, Nebatat Hastalıkları, Haşerat, Kimya-yı Ziraiye, Bakteriyoloji ve Rasadat-ı Cevviye, Anatomi ve Fizyoloji, Hıfzısıhha-ı Hayvaniye, Dâhili ve Harici Hastalıkları ile Cerrahi Klinikleri ve bunların inşaatlarına ait diğer teferruatlar yer alıyordu.³⁷

34 Sadri Aran, "Tarımda İlk Atılım ve M. Erkmen Hoca", *Cumhuriyet*, 8 Eylül 1985; Bkz. Arif Akman, "Türkiye'de Fermantasyon ve Teknolojisinin Gelişimi Öyküsü", *Gıda/The Journal of Food*, Cilt: 12, Sayı: 3, (Mayıs-Haziran 1987), ss.145-146.

35 Nurullah Kırkpınar, *İzmir Kent Tarihi Araştırmalarına Bir Katkı: Bornova Ziraat Mektebi (1922-1955)*, 1. Baskı, Ege Üniversitesi Yay., İzmir, 2020, ss. 64-70, 131-132; Selim Cavid Yazman, "Ziraat Ordusuna Eleman Yetiştiren Bir Müessese: Bursa Ziraat Mektebi", *İktisadi Yürüyüş*, Yıl: 2, Cilt: 4, Sayı: 37, (Haziran 1941), s. 3; Ömer Kemal, "Adana Maarif Tarihinden: Ziraat Lisesi", *Türk Sözü*, 7 Teşrinisâni 1934.

36 Gözcü, *a.g.m.*, ss.115-116.

37 Tarım Heyeti uzmanlarının yüksek dereceli öğretim kurumu için tavsiye ettiği sistem ile daha sonra oluşturulan enstitüler aşağı yukarı birbiriyle uyuşsa da Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün idari ve öğretim sistemi biraz daha farklıdır. Zira Enstitü, 1937 yılına gelindiğinde toplam

Enstitü'nün inşaat programında, bir müdüriyet binası, bir yatılı binası, profesörlerin ikametleri için 5 adet iki bölümlü konaklama evi, 4 adet bekçi evi, çiçek yetiştirme evi (sera gibi), tecrübe tarlaları için birtakım bina varlıkları, 1 adet nebatat ağılı, samanlık için yeraltı ambarları, tesisler ve ıslah-ı buzr istasyonu binası ve tecrübe mahallerinden oluşuyordu. Programın ihtiva ettiği genel binalar toplamda 36 parça olup masrafları 2050000 Türk lirası tutarındaydı. Bu binalara ait iç ve dış tesisler olmak üzere pek çok laboratuvar, sokak, meydan, bağ-bahçe vs. ilave edilecekti. Enstitü binalarında ve yüksek ziraat mektebi sınırları içindeki tecrübe tarlalarının su, elektrik, gaz tesisleri gibi ihtiyaçların temini için 300.000 Türk lirası ve dâhili tertibatlar için 400.000, alet ve edevatlar için ise 250.000 Türk lirası bütçe gerekiyordu. Ayrıca burada adları geçen inşaatların tamamlanması için 2 yıl süre ayrılmalıydı. Enstitülerin krokileri Dr. H.C. Schindowski'nin idaresi altında ve Dr. Oldenburg'un başkanlığında ve ondan sonra da her bir enstitünün idaresi için planlanmış olan diğer bilim insanlarının kontrolü altında yürütülecekti. İktisat Vekâleti ile yapılan görüşmelerden sonra 5 Şubat 1928 tarihinde Ankara'ya gelen Baurat Nath, tespit edilen inşaatların yapımında görev alacak mimar, mühendis, asistan, idare memuru ve inşaat işçileri ile binaların planlarını yapmak için gerekli olan işlere başladı.³⁸

Bu noktada belirli bir düzen ve idarede resmi kayıtların yürütülmesi için bir yazıhane ve defter işlerini yürütecek bir yahut birkaç kâtip, 6 adet fen memuru, bir tercüman ve bir de hademe ile bundan başka inşaat yazıhanesi, mobilyalar ve yazı-resim, araç ve gereçlerin verilmesi girişimlerinde bulundu. Ancak bu görevliler içerisinde Nisan ayı içerisinde göreve başlatılabilen bir fen memuru ile bir kâtip olmuş; diğer kâtip ise şubat ayı ortasından haziran ayı ortalarına kadar çalışmıştı. Nath'ın raporda ifade ettiklerine göre, yardımcı muavinler için müteahhit tarafından defalarca personel istenmesine rağmen hiçbir şey yapılmamış ve bunun üzerine inşaatın bir müteahhite ihalesi ile gerekli olan fen memurları müteahhit tarafından tayin edileceklerini düşünmüştü. Sonunda inşaat işlerinin başlayabilmesi için acilen lazım gelen yazı, resim araç-gereçleri, ölçü alet ve edevatları tedarik edilmiş ve aynı yılın Şubat ayı içerisinde talep edilen malzemeler geç de olsa Mart ayı içerisinde Ziraat Vekâleti tarafından temin edilebilmişti. Gerekli malzemeleri temini noktasında güçlük çekildiği üzerinde duran ve bu konuya eleştiri getiren Naht, birtakım araç-gereçlerin ilgili vekâlet dışında heyet uzmanları vasıtasıyla İstanbul'dan sipariş edildiğini; bütün bu aksaklıklara rağmen birtakım işlerin yapılabildiğine dikkat çekmiştir. Örneğin, yüksek ziraat mektebinin müteferrik işleri dışında ikametgâh, yazıhane ve geçici laboratuvarlar, iş mahalli, tecrübe tarlaları ve buna eşdeğer işler tamamlananlar

5 fakülte ve 34 enstitü ile varlık gösteriyordu. Bu şematik sistem ve öğretim düzeni, 1930 yılından itibaren kademeli olarak geliştirildi ve son halini 1937 yılında aldı. Bu yönüyle raporda önerilen enstitü sayısı ve ismi birbiriyle tam uyuşmamaktadır. Ancak Oldenburg başkanlığında hazırlanan rapor, A.Y.Z.E'nin eğitim-öğretim ve araştırma-geliştirme sisteminin oluşmasında önemli ölçüde tesir etmiştir. Kırkpınar, *a.g.t.*, s.351.

38 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.109-110.

arasındaydı. Bu işlerin akabinde yapılması lazım gelen krokiler, keşifler, münakaşalar ve diğer şeylerle birlikte ziraat mektebinin yatılı binası içinde yer alacak uzmanların yazıhanesi ve 3 numaralı olarak ayrılan profesörlerin ailelerinin ikametlerine ayrılan evler ve onun yanındaki mektep binası olan kısmın alt katında iki ikametgâh yapıldığı gibi her iki bina dâhilindeki elektrik ve su tesisatları tamamlandı. Bu işler, Alman uzmanların çalışmaları için gerekli olan ortamın yaratılması için büyük önem arz ediyordu ve ilgili hususların temin edilmesi için tamamlanmasına hususi çaba gösterilmişti.³⁹

Bu süre içerisinde müze olarak kullanılan ve geçici laboratuvar için ayrılan kısım parsellendi ve mektep binası dâhilindeki ahırlardan keçi ahır ve tavukhane tamir edildi. Enstitü müdürlerinin çalışmalarını sağlayacak ortam konusunda eski müze binası tamir edilerek onların plan ve programları, oradaki çalışma imkânları haricinde mektep binası dâhilinde mevcut olan kimya odası genişletilerek daha iyi bir duruma getirildi ve bunun yanına da asistanların ikametlerine mahsus odalar yapıldı. Mektep avlusunda bulunan büyük ahır fazla masraf gerektirdiği için olduğu gibi bırakılmış ve plana nazaran bu ahırın küçükbaş araştırmaları enstitüsü için tecrübe ahır olarak inşa edilmesi kararlaştırıldı. Ahırın diğer tertibatı ise küçükbaş enstitüsü yapıldıktan sonra enstitünün tecrübe ahır olmak üzere kalıcı olarak yapılmalıydı. Onarım, bakım ve tamirat programı kapsamında 8 adet büyük çapta inek ahır, dana ahır, domuz ahır ev bunlara ait yem mahalleri ile süthane inşası tasavvur ediliyordu. Bu ahırların yapılması için bir an evvel ihaleye verilmesi ve kış mevsimi itibarıyla tamamlanması gerektiği ifade edilmişti. Yaz mevsimi içerisinde zirai alet müdürlüğünün kurulması üzerine bu kısımdaki işlerin yerine getirilebilmesi için tecrübe ve çalışma laboratuvarlarının hazırlanması gerektiği üzerinde durulmuş; ziraat mektebinin arka avlusunda mevcut olan makine dairesinin yanına yeni bir makine laboratuvarı inşa edilmesi düşünülmüştü. Ancak sonradan yüksek ziraat mektebi için bir makine laboratuvarı yapılması gerektiği için yapılması planlanan bu laboratuvar onun yerine kaim olabilecek bir surette olmak üzere lazım gelen plan ve keşifnameleri yapıldı ve ihaleye verildi. Havaaların müsait olması halinde inşaatların yapılmasına başlanacağı belirtilmiştir. Bu tadilat ve genişletme işleri için 60.000 Türk lirası bütçe tahsis edilmişti. Bu tadilat ve inşaatlar ile yüksek ziraat ve baytar mektebinin ilk işleri de yerine getirilmiş oluyordu.⁴⁰

Yüksek Ziraat Mektebi'nin plan ve programlarına başlamadan önce inşa edilmesi gereken binaların konumunu tespit edilmesi mecburiyeti vardı. Bu da ancak Ankara'nın batı kısmında İnce su ile Çankırı suyunun birleştiği mevki ve diğeri de bu vilâyetin kuzey kısmında bulunan Çubuk suyu kenarında olmak üzere ikinci bir mevki olarak düşünülmüştü. İkinci olarak belirlenen bölge daha ziyade İktisat Vekâleti bünyesinde faaliyet gösterecek olan Rasadat-ı Cevviye

39 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.110-111.

40 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.111-113.

İstasyonu (Meteoroloji İstasyonu) için seçilmişti. İnşaat mahalli su geçmeyecek derecede sıkı bir kis tabakası üzerindeydi ve binaların birinci bölge olarak tarif edilen mevkide inşası şüphe uyandırmıştı. Nitekim o civarda daha önce geçici olarak inşa edilen yapılar çatlamış durumdaydı. İkinci bölge olarak öne çıkan mevkide 1927 yılında inşa edilen Rasadat-ı Cevviye İstasyonu binasında aynı durum meydana gelmemişti. Bundan başka inşaat mahalli Ziraat Mektebi binasının sonradan yüksek ziraat mektebine taşınması ihtimaline karşılık, bu mektep yakınlarında veyahut Rasadat-ı Cevviye İstasyonu ile aynı mektep arasında yıllarca imar edilmiş olan araziler tecrübe tarlası olarak kullanılması sebebiyle ikinci bölge olarak öne çıkan bu araziler Enstitünün yerinin seçilmesine etkili olmuş ve 22 Mart 1928 tarihinde ikinci bölgede bulunan araziler tayin edilmişti. Ancak her iki arazi, şehir suyundan yararlanabilme noktasında uygun konumda değildi. Olsa bile şehirden buraya su getirmek oldukça meşakkatli ve yüksek masraf gerektirecek durumdaydı.⁴¹

Öte yandan her ne kadar su imkânları kısıtlı ve tedariki zor olsa da Fen Heyeti belli başlı bölgelerde su kuyuları açılması üzerinde önemle durmuştu. Bu da ancak İktisat Vekâletinin muntazam bir burgu ve su çıkarma tertibatı ile gerçekleşebilmişti. Nitekim yalnızca büyük bir masraf oluşturan bu su çıkarma işlemi için sondaj firmasıyla yapılan görüşmelerde 10.000 lira talep edilmişti. Nihayetinde bölgede başlatılan çalışmalar neticesinde mayıs ayı içerisinde ilk tecrübe kuyusu açılmaya başlamış ve ay sonunda arazi sınırları içerisinde bulunan arazide 19 metre derinliğinde su bulunmuş ve ilk kuyudan asgari olarak 60 metreküplük su çıkarılması planlanmıştı. Böylece meteoroloji istasyonu yakınındaki mevkide bulunan arazilerde yeni enstitülerin binalarının yapımı için tespit edilen bölge belli olmuştu. Geriye bir tek enstitülerin inşaatları için ihale şartları ve fenni kararlar için gerekli işleri yerine getirecek komisyonda kararlaştırılması kalıyordu. Nitekim komisyona sunulan bu öneri kabul edildi ve gerekli olan resmi işlemler tamamlandıktan sonra ihaleye çıkarıldı. O yıl bütçesinde bu işler için yalnız 650.000 lira ayrıldığı için plan ve program dâhilinde uygulanması düşünülen enstitülerin bir kısmının inşaatının ihalesi ancak yapılabildi. Sonrasında bu hususta aynı yıl içerisinde fidanlık, küçükbaş, emraz-ı nebatiye, haşerat, kimya-yı ziraiye, patoloji ve anatomi enstitülerinin ile hıfzıssıhha-ı hayvaniye enstitüsü ve onun yanında da ona ait bir ahır binası ile tıbbi ve cerrahi kliniklerin kaba işleri inşaatının tamamlanması kararlaştırıldı.⁴²

İhale süreci temmuz ayı başında açık olarak kapalı zarf usulüyle yapıldı ve süresi 12 Temmuz'a kadar sürdü. Bu süre zarfında ihaleye 6 firma başvuruda bulundu. Şahsi olarak Tahsin Bey ve Haydar Bey ile Cumhuriyet Şirketi, Lenz Company Şirketi, Vays Freitag Şirketi ve Holzmann Şirketi ihale sürecinde yer alan gruplar arasındaydı. Komisyon ihaleye giren firmaların teminat miktarlarının şartnameye denk ve yasallığına uygun olmadığına karar vermesi

41 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.113-114.

42 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.114.

üzerine ilgili ihale süreci 17 Temmuz'da reddedildi. 23 Temmuz'da yeniden açık olarak ihale edilen inşaatlar için yapılan ihale süreci 16 Ağustos'ta yapıldı. Bu kez yukarıdaki firmalara ek olarak İstanbul'dan Burhanettin beyin firması katıldı. Teminat miktarlarının incelenmesi sonucunda ilgili tutarlar teyit edildi ve tetkik edildikten sonra 18 Ağustos tarihinde zarflar açıldı ve ihale tutarları ortaya konuldu. Buna göre: Burhanettin Bey 548.886 lira, Tahsin Bey 594.404 lira, Haydar Bey 619.142 lira, Cumhuriyet Şirketi 631.658 lira, Lenz Company Şirketi 812.454, Vays Freitag Şirketi 839.222 lira ve Holzmann Şirketi ise 855.256 lira teklifte bulundu. Bu tekliflerin incelenmesi sırasında Burhanettin Bey'in teklifi garip karşılanması üzerine yalnız onun üzerinde araştırma yapıldı ve sıra numaralarının bir kısmının fiyatını doldurmadığı görüldü. Müteahhit tarafından yapılan hesabın yanlış olup olmadığı tekrar tetkik edildi ve bu gibi inşaatlara muktedir olup olmadığı hususunda araştırmalar yapıldı. Nihayetinde yapılan araştırmalarda hakkında engel oluşturabilecek bir şeyin söz konusu olmadığına kanaat getirildi. Firmanın düşük oranda teklifte bulunmasının gerekçesi olarak İstanbul'da en büyük inşaat malzemeleri satışı yapan ticarethanelerden birisi olduğu ve çok ucuz bir fiyatla mal tedarik edilebileceği ortaya konuldu. Daha sonra 28 Ağustos tarihinde ihalenin ilgili müteahhite verilmesi kararlaştırıldı. Bunun üzerine gerek komisyon tarafından gerekse müteahhit tarafından yapılması gereken resmi işlemler yerine getirilerek 9 Eylül 1928 tarihinde müteahhitte mukavelename imzalandı. Eylül sonu itibarıyla de inşaat yerinde çalışmalara başlandı. Yukarıda zikredilen Enstitülerin işlerinde başka Yüksek Ziraat Enstitüsü (Y.Z.E.) için yapılan başka projeler de tasarlanmıştı. Bunlar içerisinde 240 öğrencilik bir yatılı mektep projesi, Zirai İktisadiyat Enstitüsü içinde bir plan ve keşifname, fidan yetiştirme, samanlık, bitki ambarı, sebze evi (sera) projesi, enstitülerin gerekli olan kalorifer tesisatları ile su ihtiyaçları ve yağmur tesisat projeleri yapıldı.⁴³

Baurat Naht'ın görevi yalnızca Yüksek Ziraat Mektebi binalarının inşaatları olmayıp bunlardan başka hububat seçme ve muhafaza yerleri, Eskişehir Tohum Islah İstasyonu'nun projeleri ve sığırların pest (veba) hastalığı ile mücadele etmek için Etlik bölgesindeki 150 sığırlık bir sığır ahırını için kroki ve keşifname ile birlikte İzmir'deki Bornova Ziraat Mektebi'nin tadilat ve genişletilmesi, Bursa'daki İpek Böcekçilik Mektebi için bir kişilik hane krokileri üzerinde çalışmış ve bu konuda proje ve fikirler ortaya koymuştur.⁴⁴ Baurat Naht'a göre, yapılacak inşaatları idare edebilecek personel ve donanımlı fen memurlarının eksik olması önemli bir problemi oluşturuyordu. Kendisinin raporunda belirttiği gibi istenen malzemelerin tam manasıyla zamanında temin edilememesi sebebiyle Enstitü inşaatlarının bu şekilde tamamlanamayacağı yönünde görüş bildirmişti. Bu durum karşısında heyet başkanı Dr. Oldenburg ile bir araya gelen Naht, inşaat komisyonunun kararından önceki komisyona

43 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.115.

44 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.115-116.

müteahhitin uygun olmayan tarzda teklif sunduğunu ve verilen bu teklifin birçok soruna yol açabileceğini ifade ederek ve böylesi bir kararda ortaya çıkabilecek sakıncaları dile getiriyordu. Ardından da bu ve benzeri sebeplerle ortaya çıkabilecek problemlerden mesuliyet alamayacağını belirtiyordu. Fakat Naht tarafından ileri sürülen tüm bu gerekçelere rağmen ihale yine aynı müteahhite verildi. Bununla birlikte ilgili süre içerisinde, Fen Heyeti karşılaşılan problemlere rağmen çalışmalarını sürdürdü ve inşaatların belirli bir program dahilinde Fen İşleri Dairesi tarafından yapılmasına gayret gösterdi.⁴⁵

Dolayısıyla Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün ilk yerleşim planı ve bazı yapıların inşası Alman Mimar Baurat Naht tarafından başlatılmış ve uygulanmıştı.⁴⁶ Daha sonra Mimar Baurat Naht'ın görev ücretindeki anlaşmazlık nedeniyle işi bırakıp ülkesine dönmesi üzerine Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün tüm tasarım, plan, uygulama ve kontrol sorumluluğu İsviçreli Mimar Ernest Arnold Eglî'ye verildi. Böylece 1928 yılından itibaren Enstitü binalarının yapımına başlandı ve 1933 yılında da tamamlandı.⁴⁷ Enstitünün açılması için olabildiğince hızlı hareket edilerek, eksikleri hızla tamamlanmaya çalışıldı. Bu süreçte de tüm laboratuvarlar ve atölyeler de Almanya'dan getirilen aletlerle oluşturuldu. Enstitüde okutulacak ders kitapları da Almanya'dan tedarik edildi.⁴⁸

Yüksek Ziraat Enstitüsü, orta dereceli tarım okulları ve diğer tarımsal araştırma-geliştirme kurumlarında Almanların doğrudan etkileri vardı. Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün kuruluş aşamasında yer alan ve burada ders veren Alman bilim insanları enstitüyü Almanya'daki örneklerine benzer şekilde kurmak ve donatmak için ellerinden gelen çabayı gösterdiler. Ziraat Enstitüsü'nde akademik kariyer yapmak isteyen adayların doktoralarını Alman örneğine göre tamamlamaları şartı getirildi. Bu bakımdan Almanlar, Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde ders vermelerinin yanı sıra Türkiye'nin geleceğinde yer alacak bilim insanları aracılığıyla tarım ve tarımla ilgili alanlarda Alman etkisini devam ettirecek bir yol açmışlardı. Yüksek Ziraat Enstitüsü üzerinden Alman ekolünün Türk bilim ve ziraat dünyasında açık bir etkisi ortaya çıkmıştı.⁴⁹ Nitekim 1933'te Ankara'da açılan Yüksek Ziraat Enstitüsü, Cumhuriyet Türkiye'sinin kurumsallaşma sürecinde değerli bir adımdı. Bu kurum ülkede geri kalmış tarımın kalkındırılmasında son derece önemli bir rol oynayacaktı.

45 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.116.

46 BCA, Dosya No: 30-18-1-2, Yer No: 1-8-15, 12.12.1928.

47 Cemalettin Yaşar Çiftçi, *Kuruluşunun 75. Yılında Yüksek Ziraat Enstitüsü: 1933-1948*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yay., Ankara, 2008, ss. 12-13; Arif Akman, *Türkiye'de Ziraat Yüksek Öğretim Reformunun Anatomisi*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yay., Ankara, 1978, ss. 15-16; Hikmet Birand, *Türk Yüksek Öğretiminde Çalışan Alman Bilginlerinin Hizmeti Hakkında*, Ankara Üniversitesi Yay., Ankara, 1960, s. 20; Yüksek Ziraat Enstitüsü fenni tesisat, plan vesaire gibi işlerin pazarlıkla yapılması için Ernest Eglî'ye izin verilmesiyle ilgili Bakanlar Kurulu kararı için Bkz.: BCA, Dosya No: 30-18-1-2, Yer No: 41-86-8, 04.12.1933.; BCA, Dosya No: 30-18-1-2, Yer No: 13-60-3, 03.09.1930.

48 Sadri Aran, "Tarımda İlk Atılım ve M. Erkmen Hoca", *Cumhuriyet*, 8 Eylül 1985.

49 Sevtap Kadioğlu, "Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde Mülteci Bilim Adamları", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt: IX, Sayı: 1-2, (2008), s.187.

Yüksek Ziraat Enstitü'nün kuruluş kanununda öğretim dışında belirtilen bir diğer görev ise “*kendi sahasında ilmi ve fenni araştırmalar yapmak*”tı. Böylece Oldenburg Raporu doğrultusunda ve Prof. Dr. Falke gibi Alman bilim insanları öncülüğünde araştırmacı bir üniversite geleneği oluşturulmaya çalışıldı. Bu yönde tam teşekküllü bir tarım üniversitesi hüviyeti taşıyan kurumda, birçok enstitü ve laboratuvar kuruldu. A.Y.Z.E'de, Humboldt üniversite modelinde olduğu gibi araştırma yapma geleneği yerleştirildi ve akademik kariyer yapacak olan gençlere mutlaka doktora yapma zorunluluğu getirildi. “*Bilimin gerçek sorunlar üzerinde durarak, ülkenin coğrafyasını ve fırsatlarını tanıyarak*” bilgi üretim süreci, ülkemizde Enstitü ile başladı.⁵⁰

1930'lu yıllardan itibaren Türkiye Cumhuriyeti, tarım reformu kapsamında “*çiftçiyi göreneğe bağlı basit ve iptidai tarım vasıtalarından ve usullerinden kurtarıp ileri teknik ve tarım vasıta ve usulleriyle donatmak, çiftçiyi iyi tohum sağlamak*”⁵¹ amacıyla bir yandan araştırma-geliştirme istasyonlarının kurulmasına öncülük ederken, diğer yandan da modern tarım eğitim kurumlarıyla ülkenin ihtiyacı olan nitelikli insan gücü açığını kapatmaya gayret gösterdi. Cumhuriyet'in ilanıyla başlayan tarımsal alandaki modernleşme çabaları, benimsenen “*halkçılık*” ve “*pozitivistik bilim*” anlayışının uzantısında, eğitimin çağdaş bilim ve teknolojiye yönelişi şeklinde gelişim gösterdi. Tarım okulları branşlaşma, uygulamalı eğitim-üretim modeli, güncel teknolojik araçların kullanımı gibi uygulamalarla modernleştirildi. Cumhuriyet'in halkçılık ilkesi doğrultusunda kurulan okullar ve araştırma-geliştirme istasyonları aracılığıyla elde edilen bilimsel tarım verileri çeşitli kurs ve yayımlar aracılığıyla halka aktarıldı. Önerilen eğitim modeli, Cumhuriyet'in pozitivist ve halkçı anlayışıyla örtüşen bir yapıya sahipti.⁵² Tarım reformu içinde sistemin en temel bileşkelerini oluşturan bu iki aktörle birlikte Cumhuriyet yönetimi, 1928 yılı sonrasındaki tarım reformu ve politikalarına bu açıdan bakacak ve her anlamda olduğu gibi tarımsal modernleşme çabalarına stratejik yönleriyle yaklaşarak ülkenin kalkınma hedeflerini gerçekleştirecekti.

3. Tarımsal Araştırma ve Geliştirme

Tarımsal eğitim-öğretim alanlarında olduğu gibi araştırma-geliştirme politikalarının uygulamaya konulması ve buna dair kurumsallaşmaların ortaya çıkışı, Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren yürütülen çabaların bir sonucu olarak ortaya çıktı. 1920'li yılların ortalarından itibaren farklı bölgelerde ve birbirinden çeşitli amaçlarla açılması düşünülen birçok araştırma-geliştirme istasyonu, Tarım Heyeti'nde tavsiye edilen programa göre kuruldu yahut var olan kurumların

50 İlhan Tekeli, *Tarihsel Bağlamı İçinde Türkiye'de Yükseköğretimin ve YÖK'ün Tarihi*, Tarih Vakfı Yurt Yay., İstanbul, 2010, ss. 158-161; “Ziraat Elemanlarımızın İrfan Ocağı: Yüksek Ziraat Enstitüsü”, *İktisadi Yürüyüş (Ziraat Fevkalâde Sayısı)*, Sayı: 68-69-70, (29 Teşrinievvel 1942), s. 25.

51 *Cumhuriyet Halk Partisi 25. Yıl Kitabı*, Ulus Basımevi (TBMM Arşiv ve Kütüphanesi), Ankara, 1948, ss.47-48.

52 Kırkpınar, *a.g.t.*, ss.36-39.

çalışma yelpazeleri genişletildi. Heyet tarafından hazırlanan rapor sonrasında bazı kurumsallaşmalar ilk kez varlık gösterirken bazı kurumların çalışma yelpazesi, araç-gereç ve laboratuvar imkânları genişletildi. Raporda ortaya konan esaslar dâhilinde ve tavsiyeler doğrultusunda, ülkenin çeşitli bölgelerinde ve tarımın birbirinden farklı alanlarında kurulacak araştırma-geliştirme kurumları, bilimsel bilgi üretiminde bulunarak tarımın sağlam temeller üzerinde oturtulması için yapacakları çalışmalarla adeta öncü rolü üstleneceklerdi. Tarımsal araştırma alanı, oldukça geniş bir yelpazedeki kurumsallaşmaları içeriyordu. Nitekim bu kurumsallaşmalar her ne kadar 1930'lu yıllardan itibaren gelişim gösterse de temelde Cumhuriyet'in ilk yıllarında atılan adımların ürünüdür. Bu noktada Dr. Oldenburg başkanlığındaki Tarım Heyeti içerisinde yer alan Prof. Dr. Fritz Christiansen-Weniger, Prof. Dr. Müller, Prof. Dr. Zwölfer, Prof. Dr. Giseke, Prof. Dr. Kinop, Dr. Wendt, Fritz Rummel ve Herr Kleye gibi bilim insanları Türkiye'de açılan tarımsal araştırma kurumlarının oluşumu ve gelişim sürecinde etkili oldu.

Tarım ekonomisi alanında ve Türkiye'deki uygulama şekli üzerinde araştırmalarını yapan Dr. Wendt, raporunun başlangıcında ülkenin bugüne değin gereken önemi vermediği üzerinde duruyordu. Wendt, yükseköğretim kurumu olarak öne çıkan Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'nde bu noktada araştırmalar yapacak bir tarım ekonomisi biriminin olmadığına dikkat çekerek ilgili alanın önemine işaret ediyordu. Wendt'e göre genel ziraat içerisinde kısaca değinilen ve ekonominin kendine özgü bir dalı olarak ortaya konulmayışı ülke ziraatının gelişmemesinin önündeki en önemli engellerden birisini oluşturuyordu. Halbuki Türkiye'deki millî ekonominin temeli tarıma dayanıyordu. Zira köylülerin ürün ekip/biçme ve hasat zamanında fazla masrafı karşısında ciddi bir kâr bırakması bakımından tarım ekonomisi büyük önem taşıyordu. Bu durum, ülke içinde olduğu kadar uluslararası piyasalarda tutunabilen bir pazar ekonomisine uygun ürün yetiştirmeyi de gerekli kılıyordu. Bunun için, 1933 yılında Ankara'daki Yüksek Ziraat Enstitüsü bünyesinde bir birim halinde kurulması planlanan "*İktisadi Ziraat Enstitüsü*" yapacağı araştırmalarla elde edeceği bilimsel verileri üreticilerin hizmetine sunacak ve bu sayede köylünün emeğini kıymetlendirecekti. İlgili birim, tarım ekonomisi alanında bilimsel araştırmalar yapacağı gibi diğer uzmanlara tarımın alt dallarında yol gösterici bir niteliğe sahip olacaktı ve köylünün teşvik edilip emeğinin kıymetlendirilmesinde birinci derecede rol üstlenecekti.⁵³

Dr. Wendt'in yaptığı araştırma ve tetkiklerde büyük çiftliklerde tutulan defterlerden elde edilen bilgi, belge ve kayıtların köylülere aynı şekilde tatbik edilemediği yönündeydi. Bu sebeple çeşitli muntukalarda tarım işleriyle uğraşan köylülerin durumunun tam anlamıyla anlaşılabilmesi için öncelikle öğrencilere tarım ekonomisi üzerine eğitim verilmesi gerektiği üzerinde duruyordu. Bu da ancak Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde kurulacak olan İktisadi Ziraiye Enstitüsü'nün kurulması ve faaliyet göstermeye başlaması ile mümkün olabilecekti. Enstitü,

53 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.27-28.

Türkiye'nin birçok bölgesindeki çeşitli şartlara, iklime, toprak yapısına ve nakil vasıtalarına vakıf oldukça ziraat işletmelerinin lazım gelen bütün ihtiyaçlarına cevap verebilecekti. Dr. Wendt'in üzerinde hususiyetle durduğu konulardan birisi de makineleşme konusuydu. Raporunda Türkiye'de uygulanan ziraat yöntemlerinde kullanılmakta olan tarım makine ve aletlerin hiçbir şekilde ülkenin ihtiyaçlarına cevap verecek durumda olmadığına vurgu yapıyordu. Özellikle yağışların etkili olmadığı yörelerde topraklarda yeterli ölçüde suyun toplanıp muhafaza edilmesi büyük önem arz ettiğinden, toplanan suları muhafaza edip toprak işlerini yapabilecek zirai makine ve araç-gereç kullanılmasına ihtimam gösterilmeliydi. Tarla ziraatı işlerinde ise Enstitü, halka rehberlik etmeli ve modern ziraat makineleri arasında yer alan harman ve selektör (tohum temizleme) makinelerinin temin edilmesine daha çok çalışılmalıydı. Köylülerin sokağa atacağı parası olmadığından tarım ekonomisi alanı, üreticileri yanlış sistemlerin seçiminden uzak tutarak onları rekabetten faydalanan fabrikaların tesirine maruz bırakmamalıydı. Bu işlerde başarılı olabilmek için öncelikle gelecekteki öğretmen ve bölgesel ziraat memurlarının tarım ekonomisi alanında özen gösterilerek yetiştirilmeleri gerekiyordu. Bu noktada gelecekte tarım ekonomisini hâkim kılarak çiftçileri kudretli hale getirmek ilgili alanın başlıca vazifesi olacaktı. Bu vazifenin yerine getirilmesi için öncelikle Almanya gibi ziraat alanında önde gelen ülkelerdeki seçilmiş ve uygulanmakta olan yollar tespit edilmeli ve bu konuda uzmanlar getirilmeliydi. Türkiye'deki tarım okullarında yetiştirilen öğrenciler Yüksek Ziraat Enstitüsü'ne başlamadan önce numune çiftliklerinde uygulamalı yetiştirme imkânı bulamadığı için, Enstitü inşaatlarının tamamlanması aşamasında kurulmuş olan bir çiftlik idaresinde uygulamalı staj görebilmeleri mümkün olabilecekti. Bu durum dikkate alınarak ilk yıllarda öğrenciler bilgi ve görgülerini pekiştirmek ve kudretli birer rehber çiftçi olmak için bazı çiftliklerde pratik eğitim alabilmeydi. Nitekim Enstitünün tam manasıyla faaliyet göstermeye başlamasıyla birlikte öğrenciler asgari ölçekte teorik eğitimle başlayıp enstitüye ait çiftlik idaresinde doğrudan doğruya istifade edebilecekleri iş dersleri takviye edilmeliydi.⁵⁴ Enstitü bünyesinde oluşturulacak deneme çiftliğinin nasıl olması gerektiği konusunda Dr. Wendt şöyle diyordu:⁵⁵

“Bu çiftliğin hiç bir ıslahata lüzum bırakmayan bir hali mükemmeliyette olmasına lüzum yoktur. Cesameti 20-25 hektara kadar olabilir. Fakat esas mesele bu arazinin müesseseye her daim iktisadi zirai tetkikatını muayyen bir halde kalıp fenni tecrübelerde bulunmak isteyen diğer müesseselerin bundan hiçbir suretle istifade beklememeleridir. Ne iktisadi zirai tedrisat ve tatbikatına mahsus bir yerde nede köylünün arazisinde fenni tecrübeler yapılamaz. Buradaki tedrisat ve tatbikat yalnız diğer müesseselerin muvafık buldukları ve tatbikinden istifade edilesi sabit olan hususatı ihtiva eder. Olsa olsa talim maksadıyla tecrübeler yapılabilir. Bütün teşebbüsatta en büyük kazancı temin etmek gayesini göz önünden kaçırmamalıdır. İktisadi müessesesi için icap eden

54 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.28-30.

55 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.30-32.

hazırlıklar şimdilik pek azdır. Filvaki işbu müessesenin ve numune çiftliğinin mimari plânları ihzar edilmiş ise de vekâleti celilenin tasvibine henüz iktiran etmemiştir. Aksi halde bile numune çiftliklerinin inşaatına başlamak için önümüzdeki bütçe senesini beklemek lazımdır. Çünkü bu sene elde mevcut para diğer inşaata tahsis edilmiştir. Numune çiftliğinin hangi mahalde tesis edileceği meselesi de daha hal edilmemiştir. Mekteb-i âlinin ya yakınındaki ziraat mektebi civarındaki arazinin mühim bir kısmına ciheti askeriyeye vaziyet edildiğinden hazine arazisi kalmamıştır. İhtimal başka yerde satın alınana arazi ile mübadele hususu ciheti askeriyeye şayan-ı kabul görerek civardaki araziye tasavvur edilen numune çiftliği tesis edilebilir. Mektebi âli civarında cesamet ve evsafça münasip arazi mevcuttur. Şeraiti ihtimaliyenin tahakkuku halinde iktisadi zirai müessesesi 1930 senesi ilkbaharında ifayı hizmete başlayabilir.”

Dr. Wendt raporunda, köy arazilerinde deneme mahiyetindeki çalışmaların yapılamayacağını belirterek öğrencilerin tecrübe kazanması için uygulamalı eğitimlerin verilebileceği bir ortamın kurulması gerektiğine işaret ediyordu. Ancak böylesi bir kurumsal yapı, Ankara'daki Yüksek Ziraat Mektebi bünyesinde en erken 1930 yılında kurulabilirdi. Nitekim üretme çiftliğinin kurulması yönündeki en önemli engel, bütçe eksikliği ve uygun arazilerin henüz bulunamamasından kaynaklıydı. Yaşanan bu gecikmeden dolayı biraz yakınan Wendt'e göre üretme çiftliği kompleksi kurulduktan sonra İktisadi Ziraat Enstitüsü çalışmalarına başlayabilirdi. Bu süre zarfında üretme çiftliği projesi tam olarak uygulanamasa da Wendt'in istekleri doğrultusunda 1925 yılında açılan Gazi Orman Çiftliği'nde, Ziraat Vekâleti kararıyla Yüksek Ziraat Mektebi öğrencilerine staj yapma olanağı tanındı. Zira 1928 yılında Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi kapatıldıktan sonra 1930 yılında Ankara Keçiören yolu üzerindeki eski Ziraat Mektebi binasında Yüksek Ziraat Mektebi faaliyet göstermeye başlamıştı. 1933 yılında Ankara'daki Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün tam teşekküllü bir yapı halinde açılışına dek öğrenim gören öğrenciler ilk yıl Gazi Orman Çiftliği'nde staj yaptı. Dolayısıyla bu okulun öğrencileri, Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü (A.Y.Z.E)'nin ilk öğrencilerini oluşturuyordu.⁵⁶

Emraz-ı Nebatiye hakkında rapor sunan Prof. Dr. Müller, bitki hastalıkları ve zirai mücadele yöntemleri üzerinde araştırma yaparak ve ülkenin bitki florası hakkında önemli veriler ortaya koydu. Müller raporunda, Türkiye'de haşere ve hastalıklar sebebiyle bitkisel üretimde yıllık %15-20 oranında mahsul kaybının söz konusu olduğunu ifade ediyordu. Biyolojik ve mekanik vasıtalar kullanılarak hastalık ve haşerelerle mücadele araştırmaları, tarımsal verimlilik ve kalitenin artması noktasında zirai mücadele çok önemliydi. Müller tarafından yapılan ilk tetkiklerde, tarımsal üretimdeki zararı önleyen hem böcek ve diğer hayvansal zararlılardan hem de virüs, bakteri, mantar gibi hastalık etmenleri ile yabancı otlar ve parazit bitkilerden kaynaklı olarak tarım ürünlerinin kalite ve verimini

56 T.C. Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü-Müessesenin Kuruluş Tarihi (1933), Hâkimiyeti Milliye Matbaası, Ankara, 1933, ss. 4-5; Ankara'da Gazi Orman Çiftliği (Mayıs 1925-Mayıs 1933), Orman Çiftliği Umumi İdaresi Yay., Ankara, 1933, ss. 495-496; Bkz. Kırkpınar, a.g.t., ss.358, 881-883.

garanti altına almak üzere yapılan zirai mücadele yöntemlerinde, ilk planda yer alması gereken en önemli tedbirin bunlarla mücadele edecek edecek bilimsel araştırma kurumlarının tesis edilmesi gerektiğini öne sürüyordu.⁵⁷

17 Haziran 1928 tarihinde tetkiklerine başlayan Prof. Dr. Müller, ilk önce kurulması planlanan zirai mücadele enstitüsü ve gerekli olan araç ve gereçlerin temini doğrultusunda çalışmalarını yürüttü. Daha sonra Batı Anadolu ve Güneydoğu Anadolu gibi bölgelerde tetkiklerde bulunan Müller, buradaki incelemelerinde bitkilere musallat olan hastalıklar ve çeşitlerine dair tespitlerde bulundu. Seyahati sırasında Anadolu coğrafyasındaki bitkilere musallat olan hastalıkların Almanya'dakine kıyasla oldukça farklı biyolojiye sahip oldukları görülmüştü. Ağustos ayı ortalarından itibaren Ankara ve civarındaki bitkiler üzerinde araştırmalar yapan Müller, bu arızların ortaya çıkış zamanları ve nedenleri üzerine yoğunlaşmış ve kurulacak olan araştırma enstitüsünde yapılması gereken işlerin bir program dâhilinde ele alınması gerektiğini öne sürmüştü. Ancak Ağustos ayının ortalarına doğru Ankara'ya dönüş yapan Prof. Dr. Müller, zirai mücadele araştırmaları için gerekli şartların yerine getirilmediği ve arzu ettiği zirai alet, edevat ve araç-gerecin tedarik edilemediğini ifade ediyordu. Bunun üzerine Ziraat Vekâleti ile yaptığı görüşmeler neticesinde lağvedilen Etlik'teki Merkez Emraz-ı Nebatiye Laboratuvarı'nın alet ve araç-gereçlerinin yapılacak çalışmalarda kullanılması için büyük bir çaba içinde girdi. Vekâletin izniyle temin edilen araç-gereçlerle 23 Ağustos 1928'den itibaren Manisa'nın Alaşehir ve Akhisar ilçeleri, İzmir ve Kastamonu İnebolu bölgelerinde bilimsel araştırma gezilerine çıktı. Yapılan tetkik ve tecrübelerde bu bölgelerdeki bağlara arız olan hastalıkların yarattığı tahribat neticesinde mahsullerin heba olduğunu tespit etti. Buradan İstanbul'a geçerek İstanbul (Halkalı) Ziraat Mektebi'ni ziyaret eden Müller, oradaki mevcut zirai alet, edevat ve araç-gerecin Ankara'ya naklini istiyordu. Böylece Yüksek Ziraat Mektebi'ndeki çalışmalar, iptidai araç-gereç ve bazı bilimsel mesai sonrasında başlayabilecek bir seviyeye ulaşabilmişti. Bu dönemden itibaren araştırma seyahatlerini artıran Müller'e bir Türk asistan verildi ve Türkiye'nin tarımsal yapısının incelenmesi için çalışmalara başladı. Müller çalışmaları sırasında elde ettiği bilgiler sonrasında hazırladığı raporu 6 başlık altında topladı. Bunlar: Hububat ziraat muntıkları, çapa bitkileri, meyve ve bağ muntıkları, tütün ve pamuk muntıkları, Türkiye'de koruma altına alınan bitkilerin geliştirilmesi ve diğer bir takım deneme çalışmaları şeklinde özetlenir nitelikteydi.⁵⁸

Prof. Dr. Müller raporunun "Hububat Ziraatı Hakkında" başlıklı bölümünde Türkiye'deki bitki hastalıkları sebebiyle hububat mahsullerinin büyük bir kısmının zayı olduğunu gözlemlemişti. O'na göre, Güney ve Batı Anadolu bölgelerinde tahmin edilen ortalama zayıyatın hastalıklar haricinde elde edilen mahsulün yaklaşık olarak %20'lik kısmını oluşturuyordu. Sürme ve

57 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.63.

58 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.64-65.

rastık hastalıkları, bitkiler üzerinde ciddi etkiye sahipti. Arpa ve buğdaylardaki rastık hastalığı hemen hemen ülkenin her tarafına yayılmıştı. Bu hastalıklar konusunda neredeyse hiçbir tarlada müşahede ve araştırma yapılmamıştı. Müller tarafından yapılan incelemelerde Anadolu'nun merkezi bölgelerinde her iki hastalıktan korunmuş tarlalar olmakla birlikte bu hastalığın özellikle sahil mıntıklarına doğru yayılım gösterdiği tespit edildi. Sahil bölgelerinde buğday, arpa ve çavdarlara musallat olan ve tahribat yaratan bir diğer hastalık ise pas hastalığıydı. Araştırmalarda bütün pas hastalıklarının türleri müşahede edilmişti. Ayrıca yapılan tetkiklerde bitkilerdeki zayıtın hastalıklar hariç elde edilen mahsulün %40'lık kısmını oluşturduğu; diğer tecrübelerde hastalıklara uğramış olan buğday ve arpa bitkilerinde ise çok büyük olmadığı belirtilmişti. "Çapa Bitkileri" bölümünde Türkiye'deki zirai teşkilat ve makinelerin iptidai bir görünümde olduğu ifade ediliyordu. O'na göre, örneğin patates ziraatında her yıl meydana gelen tahribat sebebiyle tohumluklar zayı olmaktaydı. Virüs hastalıkların yaygın olması ve patates tarlalarında yoğun olarak görülmesi mahsul üzerinde önemli tesirler bırakmıştı. Kastamonu İnebolu ile Adapazarı ve civarında yapılan tetkiklerde patates hasılatının bu hastalıkların artışına paralel olarak önemli oranda azaldığını gözlemlemişti. Adapazarı, Kastamonu, İstanbul, Bursa, Manisa ve İzmir gibi "meyve ve bağ mıntıklarında" yapılan araştırmalarda haşere ve zararlılar sebebiyle mahsullerin miktarında önemli oranda zayıt meydana geldiği tespit edildi.⁵⁹

Ankara ve civarında yapılan araştırmalarda bağların "Cuscuta" zararlısına maruz kaldığı ve bu sebeple mahsul hasılatının azaldığı belirtiliyordu. Meyveli ağaçlar mıntıklarında ise külleme ve mildiyo hastalıklarının iktisadi önemlerinin büyük olduğu; Temmuz ortasına kadar meyvelik alanların yoğun olduğu yerlerde bu hastalıkların çok fazla rastlandığı tespit edilmişti. Bu tehlike daha ziyade Karadeniz sahil mıntığı ve Anadolu'nun merkez mıntıklarında yaygın olarak görülüyordu. Öte yandan bugüne değin "Fusicladium" ve "Nekez Ascus" gibi meyve ağaçlarına zarar veren ve tahribat yaratan hastalıklar ise hiç müşahede edilmemişti. "Tütün ve Pamuk Mıntıkları" bölümünde bu alanlara dair bölgelerde yapılan müşahedelerde tütün ve pamukların olgunlaşma dönemlerinde gelişme esnasında damla ile sulama yapılırken dışarıdan zuhur eden hastalıklara karşı mücadele gerçekleştirilmemişti. Fakat adı geçen bitkilerde çeşitli tütün ve pamuk hastalıkları, mahsullerin zarara uğramasında önemli rol oynuyordu. Örneğin, Aydın ve Mersin mıntıklarında yapılan incelemelerde tespit edilen zararlılar, bölgedeki tütün ve pamuk tarlalarına büyük zarar verdiği gözlemlenmişti.⁶⁰

Müller Orta, Güney, Batı ve Doğu gibi Anadolu'nun dört bir yanında etkili olan iklim şartları ve kuraklık üzerinde durmuş ve bitkilere arız olan hastalıkların ortaya çıkmasında sulama yetersizliğine dikkat çekmişti. Sulama

59 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.65-67.

60 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.67-68.

olanaklarının artırılması, özellikle kuraklığın yoğun olarak hissedildiği bölgelerde etkili olacak ve zararlıların yaptığı tahribatı önleyebilecekti. Ayrıca sulama olanaklarından yararlanabilecek bölgelerde hububat türlerinin araştırılması ve bu hususta detaylı bir şekilde ele alınıp bitkilerin fizyolojisinin tetkiklerine önem verilmesi gerektiği üzerinde duruyordu. Bilhassa Orta Anadolu bölgesinde yaptığı incelemelerde hasılatın azalmasının en önemli sebeplerinden birisinin kuraklık⁶¹ olduğu ortaya konulmuş ve bunun da hastalıkların ortaya çıkmasında etkili olduğu ifade edilmişti. Bu noktadaki eksikliklerin bilimsel olarak giderilebilmesi için yalnızca toprak bilimcilerin değil, aynı zamanda fizyolojik esasları bilen bir emraz-ı nebatiye uzmanı görevlendirilmesi gerekiyordu. Ayrıca bu bilimsel uzmanların bir diğer görevi, Anadolu'nun çeşitli bölgelerindeki muzır otların fizyolojik ve biyolojik açıdan araştırılması olacaktı. Bu araştırmalarda elde edilen bulgular çerçevesinde Türkiye'de sürme, pas, rastık ve yaprak çizgi hastalıklarının ortaya çıkardığı tahribata mani olabilmek için ne gibi zirai ve kimyevi ilaçların kullanılması gerektiği üzerinde durulacaktı. Burada numune tarla ve bilimsel laboratuvarlarda tecrübelerin yapılması önem kazanıyordu. Anadolu topraklarının kimyevi vasıflarının tohum ilaçlarına olan tesiri üzerinde durulmalıydı. Kuru ziraat ve tohum ilaçlarının Anadolu'daki sulama olanaklarına nazaran fevkalâde bir önemi olduğu için bunların tesirleri üzerinde araştırmalar yapılmalıydı. Bu hususta mevcut işlerin ilk olarak düzene sokulmasıyla birlikte 1929 yılından itibaren mahsul elde edilmiş olacaktı. Ayrıca 1929 yılı Eylül ayında sürme ve arpalarda yoğun olarak görülen rastık hastalığının sıkça rastlandığı mıntikalarda ziraat memurları muayyen çiftliklerde tespit edilen tohum ilaçlarını tecrübe etmeliydi.⁶²

Nitekim Prof. Dr. Müller yapmış olduğu tetkiklerde pas, sürme ve rastık hastalıklarının iklimsel özelliklere bağlı olduğunu tespit etmişti. Pas hastalıkları ile ilgili yapılan tetkiklerde Orta Anadolu'da nadiren rastlanıldığı halde ortalama 1300 metre rakıma sahip sahil mıntikalarında arpa ve buğdaya daha sık zarar verdiği gözlemlenmişti. Sürme ve pas hastalıklarının ortaya çıkış sebepleri şartlar benzerlik göstermesine rağmen, pas hastalığına kıyasla sürme hastalığının yayılma derecesi noktasındaki araştırmaların eksik olduğu görülmüştü. Türkiye'deki hububat ve pamukların türleri henüz tam olarak bilinmediği için Eskişehir Sazova Tohum Islah İstasyonu'ndaki buğday türlerinden elde edilen "saf hatlar"ın⁶³ sürme hastalığına karşı mukavemetleri

61 1928 yılında Türkiye'de büyük bir kuraklık yaşanmış ve yaşanan bu gelişme tarım politikalarının dönüşüm sürecinde önemli ölçüde etkili olmuştur. Bu tarihten sonra tarım politikaları ve uygulamalarına dair gelişmeler, 1931 yılında toplanan Birinci Ziraat Kongresi'nde yeniden ele alındı ve bilimsel araştırmayı referans alan politikalar geliştirildi.

62 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss. 68-70.

63 Yabancı döllenmiş bitkilerde "7 generasyon", yani "Page 2 kendileme" sonunda homozigot karakterde, istenen özelliklere sahip bitkilerin seçilmesiyle elde edilen her bir bitkiye kendilenmiş hat (saf hat, saf döl) denir. Teksel seçme olarak da adlandırılan saf hat seleksiyonu, popülasyondan tek bitkilerin seçilmesine ve tek bitkilerin yavru döllerinin kontrolü temeline dayanır. Bir bitkinin kendine döllenmesi ile meydana gelen döllerin çoğaltılması ile elde edilir. Bu çeşitlere 'saf hat çeşidi' denir.

muayene edilmeliydi. Bu muayene ancak numune tarlası vasıtasıyla olacaktı. Shoeshine hastalığının Türkiye pamukçuluğundaki oynadığı role değinen Müller, hastalığın Türkiye'deki pamuk muntikalarında ciddi ölçüde zarara uğrattığını ifade ediyordu. Adı geçen zararlının biyoloji ve fizyolojisi hakkında dönem itibarıyla bilgi olmadığı için bu hastalığın yakından takip edilmesi gerektiği üzerinde duruyordu. Bu bağlamda bir teşkilat kurulması gerektiğini belirten Müller, hastalığın yakından takibi, tetkiki, tespiti ve araştırılması amacıyla Adana ve Aydın bölgelerinde bir araştırma istasyonunun yapılması; Ankara'daki laboratuvarında bulunan neticelerle buradaki bilgilerin mukayese edilmesi gerektiğini ortaya koymuştu. Bursa ve civarında yapılan araştırmalarda bakla bitkisine musallat olan zararlının yapmış olduğu tahribat üzerinde duran Müller, bu zararlının mahiyeti, bakla bitkisine sirayetinde kıyasla diğer bitkilerle mukayesesi ve zirai mücadele usulleri üzerinde araştırmalar yapılması gerektiğini vurguluyordu.⁶⁴

Prof. Dr. Giseke ve Prof. Dr. Christiansen-Weniger ile birlikte Anadolu'daki zararlı otların türleri ve bunlarla ilgili mücadele yöntemleri ve uygulanması gereken ilaçlar üzerinde de duran Müller, birçok tohum türü ve muzır otlar üzerinde tetkikler yapılmasını belirtiyordu. Öte yandan hasat zamanından sonra tarlada kalan zararlı otların ortaya çıkış sebepleri ve dereceleri üzerine çalışmalar yapılması gerektiğini ifade ediyordu. Son olarak Türkiye'deki bitkilerin zararlılardan korunması, üreticilerin alın teri ve emeğinin kıymetlendirilmesi noktasında önerilerde bulunan Müller, bu yöndeki işlerin uygulamalı olarak gösterilmesi gerektiğini de ifade ediyordu. Zararlı ot ve hastalıklarla mücadelede başarılı olabilmek için yeterli nitelikte ve yerli ziraatı bilen ziraat uzmanları vasıtasıyla köylülerin ruh hallerine vakıf ve onlara rehberlik edebilecek ziraat uzmanlar görevlendirilmeli ve çiftçilere bitkilere musallat olan hastalıklarla ilgili tavsiyeler verilmeliydi. Bugüne kadar Türkiye'de mevcut şartlarda yukarıdaki esasları uygulamaya sokabilecek ve vazifeleri yerine getirebilecek bitki koruma ve zirai mücadele uzmanı olmadığı için en önemli hastalıkların mücadelesi için lazım gelen usuller ortaya konulamamıştı. Müller raporunun devamında bu konudaki hususları eleştirerek mevcut eksikliği ifade etmek için şöyle diyordu:⁶⁵

"Türkiye'de şimdiye kadar mahalli olmaktan ziyade diğer ecnebi memleketlerinde tebellür etmiş basit bir ameliyattaki mücadelede tavsiye edilmektedir. Tamamen başka bir iklim ve toprak şeraiti tahtında izah edilen mezkur tedbirlerin Türkiye'de tatbiki ile beklenen muvaffakiyet hasil olamayacağı gibi Türk köylüsüne yanlış bir takım tedbirin tavsiye edilmesi tehlikesi mevcuttur. Bu suretle bilakis ümit edilen hedefe vasıl olunmamış olur. Aynı zamanda elde edilen muvaffakiyetsizliğin asri ziraat usullerine karşı umumi bir itimatsızlık tevliid [meydana getirmek] edeceğinden buda Türkiye iktisad-ı millisi için faydadan ziyade azim bir zarardır. Türkiye, mütehassis memur meselesinde gayr-i

64 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.70-71.

65 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.71-73.

müsaiddir. Her ne kadar münevver fikirli ve mahalli usul, ziraata vakıf birkaç memur mevcut ise de bilhassa emraz-ı nebatiye ve bunun imhasındaki tecrübeler umumiyetle nokсандır. Bununda sebebi, evvelce Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi'nde tahsillerini ikmal eden bilumum memureynin emraz-ı nebatiye dersini pek mahdud bir surette görmeleridir. Bilhassa genç Türk ziraatçılarına Anadolu'da mütekamil bir çiftlikte sırf ameli bir surette çalışıp, bu surette noksanlarını ikmal etmelerine fırsat verilmedi ki cihetle tamamen mazurdurlar. Bilhassa seyahatimde elde ettiğim intibatin neticesinde ziraat memurlarının emraz ve haşeratın imhası hususundaki hususi zeka ve kabiliyetlerinin vusatine şahit oldum. Bu sebeple gelecek seneler zarfında muhtelif muntika ziraiye sırf ziraat memurları için emraz-ı nebatiye hakkında kurslar verilecek olursa, bu hususta hakiki bir muvaffakiyet temin edilebilir. Keza yeni yetişen ziraat memurlarına bilahare Ankara'da teşekkül edecek ziraat mektebi âlisinde sırf Türk himayesi nebatına ait esasat gösterildiği takdirde bu surette daha emin bir surette hedefe vasil olunacaktır."

Prof. Dr. Müller raporunun bu bölümünde emraz-ı nebatiye konusunda bugüne değin yapılan çalışmaların yanlışlığına dikkat çekiyordu. Bu konudaki en önemli sorunun nitelikli insan gücü eksikliğinden kaynaklı olduğunu ifade ediyor ve yüksek ziraat öğretimi sunan tarım okullarında verilen eğitimlerin yetersiz olduğunu vurguluyordu.

Prof. Dr. Müller'in önerdiği görüşleri dikkate alan Ziraat Vekâleti, onun yaptığı araştırmalarla eş zamanlı olarak Atatürk'ün direktifleriyle Ali Numan Kırac'ı, 1927 yılında Amerika Birleşik Devletleri'ne kurum tarım konusunda yetiştirmeye gönderdi.⁶⁶ Kırac, yurt dışı eğitiminden geri döndükten sonra 1931 yılında Eskişehir'de Dry-Farming (Kuru Tarım) Deneme İstasyonu'nu kurdu. Ayrıca Eskişehir'de 20.000 dekarlık Çifteler Çiftliği'nde 1935 yılından itibaren kuru tarım üzerine denemeler yapmaya başladı.⁶⁷ Öte yandan raporla eş zamanlı olarak bitki koruma ve zirai mücadele konusunda birtakım yasal düzenlemelere gidildi. Daha sonra yasal düzenlemelere paralel olarak birçok araştırma kurumu tesis edildi yahut var olanların çalışma fonksiyonları genişletildi. Bu doğrultuda Ankara, İzmir (Bornova) ve Adana'da ise birer zirai mücadele istasyonu kuruldu. İstasyonlarda bitkilere musallat olan hastalık ve haşereler ile diğer zararlıların biyolojileri, meydana getirdikleri zarar dereceleri ve bunlarla yapılacak mücadele usulleri ile kullanılacak ilaç ve aletlerin vasıfları bizzat bu mücadele istasyonlarında etüt edildi ve elde edilen veriler üreticilerin hizmetine sunuldu. Ayrıca zirai mücadele kurumlarında çalışacak bilimsel araştırmacı ve teknik elemanların bu alanda nitelik kazanmaları için "*bilimsel araştırma tezleri*" hazırlanarak yetiştirilmeleri sağlandı.⁶⁸ Öte yandan Müller tarafından pamuk

66 BCA, Dosya No: 30-18-1-1, Yer No: 26-54-4, 20.09.1927.

67 Erol Tümertekin, "Kurak Bölgelerde Ziraat", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, İstanbul, 1937, ss.115-117; Ali Numan Kırac, "Orta Anadolu Yaylasında Dry-farming Yöntemine Uygun Çalışmak", Eskişehir Halkevi Dergisi, Sayı: 25, (30 Teşrinisani/Kasım 1934), s.195.

68 Kırkpınar, a.g.t., ss.59-60; Bkz. Bekir Alkan, Türkiye Ziraatında Bitki Korumanın Tarihçesi, Organizasyonu ve Problemleri, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yay., Ankara, 1963, ss.29-32; 1930'lu

ıslahı, araştırmaları ve hastalıkları konusunda tavsiye edilen sisteme göre çalışmalara daha da ağırlık verildi. Bu modele göre, Aydın ve Adana illerinde birer pamuk ıslah ve üretme istasyonu kuruldu. Esasında Adana'daki istasyon 1925'te kurulmuştu. Fakat rapor sonrasında özellikle Adana'daki istasyonun çalışma imkânları ve laboratuvarları genişletildi. Öte yandan 1933'te Nazilli'nin kurulmasıyla birlikte her iki istasyonda pamukta sulama, gübreleme, varyete ve yetiştirme denemelerine ilişkin çalışmalar yürütülerek, bu kurumlar tarafından üreticilere rehberlik çalışmaları artırıldı. Bu dönemde diğer pamuk varyetelerinin yanı sıra Avrupa ve ABD'den getirilen pamuk tohumlukları çeşitli merkezlerde yapılan deneme ekimlerinden sonra, bu araştırma istasyonlarında seleksiyon çalışmalarına başlandı.⁶⁹

Türkiye'deki tarımsal zararlı ve haşereler üzerinde araştırmalar yapan Prof. Dr. Zwölfer, Türkiye'nin tarımsal bitki çeşitliliği ve iklim özellikleri sebebiyle sürekli bir haşerelere maruz kalan bir coğrafyada yer aldığı üzerinde duruyordu. Zwölfer, raporunda haşere ve zararlıların tespiti ve bunlar üzerinde araştırmalar yapılması gerektiğini ifade ediyordu. Bu konudaki araştırmaları dört kısımda toparlayan Prof. Dr. Zwölfer, raporda yapılması gerekenleri genel hatlarıyla şöyle ortaya koyuyordu: Türkiye'de çeşitli kültür bitkileri üzerinde yer alan haşerelerin isimleri tespit edilmeli ve bir cetvel hazırlanarak bir katalog oluşturulmalıdır. Cetvel, daha sonra yapılan incelemelerde haşere ve zararlı türlerine ait koleksiyon havuzuyla paralel bir şekilde sürekli geliştirilmelidir. Böylece biyolojik açıdan oluşturulan koleksiyon havuzunun tamamlanması ile birlikte ülkedeki haşerelerin zararları ve ortaya çıkış süreleri tespit edilecekti. Halkalı Ziraat Mektebi bünyesinde bulunan "*haşere koleksiyonu*" bu alanda önemli bir boşluğu doldursa da yeniden hazırlanacak olan bu katalogda tespit edilen haşere türleri gözden geçirilmeliydi. Biyolojik haşere koleksiyonunda sistematik açıdan bir başka koleksiyon ve laboratuvar oluşturulmalıydı. Bu kısımda araştırma seyahatlerinde tespiti yapılan zararlılar üzerinde laboratuvar çalışmaları yürütülecek ve bunların bilimsel türleri ile ait oldukları sınıfları tespit edilecekti.⁷⁰

Öte yandan haşereler üzerinde yapılacak araştırmalara ek olarak hububat, bağ, bahçe haşeratı ve muzırlarının yanı sıra ambar ve zahire haşereleri konularında da çalışmalar yapılmalıydı. Zirai mücadele usulleri, yerel ve rasyonel şartlar dâhilinde yeniden ele alınmalıydı. Türkiye'nin yerelliklerine özgü ve bölgesel olarak değişen çekirge, pamuk haşereleri, süne, rastık, zeytin sineği, güve, yeşilkurt, pembekurt ve thrips gibi zararlıların türleri, ortaya çıkma

yıllarda bitki hastalıkları meselesi üzerine çeşitli araştırmalar yapan isimlerden bir tanesi de bir süre Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde görev almış Alman bilim insanı Hans Bremer'di. Bremer, 1937 yılında Ziraat Vekâletinin daveti üzerine bitki hastalıkları uzmanı olarak Türkiye'ye gelmiş ve öncelikle Bornova Zirai Mücadele Enstitüsü'nde daha sonra da Ankara Zirai Mücadele Enstitüsü'nde görev yapmıştı. Bkz. Kırkpınar, *a.g.t.*, s.813.

69 Kırkpınar, *a.g.t.*, ss.57-58, 92-93, 573-588.

70 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.74.

zamanları, ürünlere olan zararları ve bunlarla mücadele yöntemleri üzerinde tetkik ve araştırmalar yapılmalıydı. Bu etüt, araştırma ve mücadele faaliyetleri çıkarılacak yayım ve tamimlerden önce zirai mücadele istasyonlarının bulunduğu bölgelerden toplanacak örneklemeler üzerinde yapılmalıydı. Bitki koruma ve zirai mücadeleye dönük bu araştırmalar, ülkenin tatbik edilecek zirai mücadele politikasında esaslı unsurlar olarak görülmeliydi. Bunun için öncelikle A.Y.Z.E içerisinde ve Ankara'da ayrı bir zirai mücadele istasyonunun kurulması gerekiyordu. Türkiye sınırlarının genişliği ve yol güzergâhlarının seyahatlere uygunluğu sebebiyle uygulanacak olan programın Ankara'daki merkezde tamamlanması uygun değildi. Bu vazifenin yerine getirilebilmesi için en az on yıl boyunca kararlı bir mücadele yöntemi sürdürecektir bir faaliyet ve teşkilatlanma gerekiyordu. Bu faaliyet ve teşkilatlanma, ancak Ankara'da kurulacak bir merkez mücadele enstitüsünün yanı sıra çeşitli bölgelerde oluşturulacak tali (ikincil) istasyonlar ile mümkün olacaktı. Raporda önerilen yönteme göre aynı iklim, toprak yapısı ve bitki çeşitliliğine sahip bölgeler bir tali (ikincil) istasyonun idaresi altında faaliyet göstermeliydi. Bu önerisiyle Zwölfer, zirai mücadele alanında bölgesel istasyon modelini geliştirmeyi amaçlıyordu. Buna göre, merkezi Ankara olmak üzere bir zirai mücadele merkez araştırma enstitüsü olacak ve ülkenin belirli bölgelerinde oluşturulacak diğer tali (ikincil) istasyonlar ise merkeze bağlı olarak çalışmalarını sürdürecekti. Ankara'da merkezi bulunan zirai mücadele sisteminin işletilebilmesi ve faaliyet gösterebilmesi için bu alanda yetkin, donanımlı ve uzman kadroların yetiştirilmesi gerekiyordu. Özellikle bitki koruma uzmanlarının yetiştirilmesi meselesi oldukça önemli ve zaruri bir ihtiyaçtı. Bu gayeyi yerine getirebilmek için çeşitli araştırma işleri Ankara'daki merkez araştırma enstitüsünde yapılacaktı. Entomoloji alanında çalışmalar yapacak zirai mücadele istasyonlarında sistematik bir surette sırayla araştırmalar yapılmalı ve bu istasyonlar ülkenin ihtiyacına göre tespiti yapılan bölgelerde tesis edilmeliydi.⁷¹

Ankara'daki Merkez Araştırma Enstitüsü ve diğer ikincil istasyonların yanı sıra tetkik, araştırma, deneme ve zirai mücadele faaliyetleri için kurulacak olan A.Y.Z.E'de zirai mücadele ve bitki koruma alanında dersler verilmeli, bu konuda bir istihbarat dairesi oluşturulmalı, halkı bilinçlendirmeye yönelik olarak çeşitli risale, broşür ve bilgilendirici kitaplar yayımlanmalı ve ihtiyaca göre kısa süreli zirai mücadele ve bitki koruma kursları düzenlenmeliydi. A.Y.Z.E'de verilecek eğitimin bir kısmı esaslı bir surette haşere uzmanı yetiştirecek seviyede olmalıydı. Enstitüde teorik derslerin yanı sıra haşerele ilgili uygulama derslerine önem verilmeli ve öğrencilerin laboratuvar ortamında deneyim kazanmaları sağlanmalıydı. Bu deneyim, ancak A.Y.Z.E'de eğitimlerini tamamladıktan sonra üç yıl süreyle Ankara'daki Merkez Mücadele Araştırma Enstitüsü'nde yahut diğer zirai mücadele istasyonlarında tatbikat görerek ve hatta buradaki laboratuvarlar bizzat görevlerini yerine getirerek tamamlanabilirdi.

71 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.75-77.

Diğer taraftan Avrupa'da eğitimlerini tamamladıktan sonra yurda dönen genç ziraatçılar, ancak Ankara'daki merkez enstitü yahut diğer istasyonlarda asistanlık yaptıktan sonra bağımsız bir ziraat uzmanı olabilirlerdi. Zirai mücadele alanında verilecek yüksek ziraat eğitiminde ise bir biyolojik ders koleksiyonu, dispozita fenni koleksiyonu, fenni duvar levhaları, haşerelerle mücadelede yeni zirai alet ve makineleri bulunmalı ve kurumlar uzmanlık bölgeleri hakkında çeşitli risale, broşür ve kitaplar hazırlanmalıydı. Hazırlanan risaleler herkes tarafından anlaşılabilir bir tarzda yazılmalı ve ülkedeki en önemli haşerelerin biyolojisi, mücadele yöntemleri ve tedavisi hakkında bilgilendirici öğütler verilmeliydi. Ayrıca yabancı ziraat uzmanları tarafından bu konuda yapılmış eserler tercüme edilmeli ve üreticilerin hizmetine sunulmalıydı.⁷²

Ankara Zirai Mücadele İstasyonu'nun entomolojik araştırmalar noktasındaki bir diğer görev alanını arı ve ipek böceği yetiştiriciliği çalışmaları oluşturuyordu. İncelenen dönem içerisinde Bursa ve diğer ipek böcekçilik mektepleri daha ziyade ipek böceği yetiştirilmesi konusunda faaliyette bulunurken, program dâhilinde kurulması planlanan zirai mücadele istasyonları ipek böceği ve arı hastalıklarının tespiti ve tedavileri noktasında çalışmalarını yürütecekti. İpek böceği konusunda olduğu gibi üreticileri bilgilendirme ve okullardaki derslerin uygulamalı olarak yürütülebilmesi amacıyla Ankara'daki istasyonda bir de arıcılık şubesi oluşturulmalı ve bu şubede seyyar ziraat öğretmenleri teorik ve uygulamalı olarak yetiştirilmeliydi. İstasyondan başarıyla mezun olan ziraat uzmanları, ülkenin çeşitli yerlerinde numune arı yetiştirme evleri açacak ve buralarda halkı bilinçlendirip aydınlatarak onlara rehberlik edeceklerdi. Dahası, bu ziraat uzmanları halka verecekleri öğütler yoluyla fenni arıcılığa yönlendireceklerdi. İstasyonun haşere laboratuvarında bir alt şube olarak açılacak olan kısımda bal arılarına zarar veren hastalıklar araştırılacak ve tetkik edilecekti. A.Y.Z.E'nin inşasına kadar burada işaret edilen vazifelerin ancak bir kısmı yerine getirilebilirdi. Bu doğrultuda belirlenen süre zarfında Anadolu coğrafyasının haşereleri üzerinde fikir verebilecek biyolojik ve tarihi koleksiyonları ortaya konulmalıydı. Daha sonra sistematik olarak önemli haşereler hakkında tetkiklere başlanmalı, Türkiye'nin mevcut durumdaki arıcılığı tetkik ve tespit edilmeli, tetkik ve araştırma faaliyetleri bakımından ise Enstitüde görev yapacak olan asistanların yetiştirildiği sürede bilgi alış veriş ve ders faaliyetleri sınırlandırılmalıydı. Bu konuda öğrenciler daha ziyade araştırma ve tetkikleri yerine getirebilmek amacıyla bilgilenmelerini sağlayacak araştırma seyahatlerine katılmalıydı. Öğrencilerin entomoloji alanında deneyim kazanabilmeleri ve araştırma seyahatlerinde bilimsel gözlemlerde bulunabilmeleri için Ankara'daki istasyonda bir koleksiyon laboratuvarları oluşturulmalı ve bu birim için gerekli olan teçhizat ve malzemeler temin edilmeliydi.⁷³

72 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.77-80.

73 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.80-82.

Ziraat Vekâleti tarafınca kurulması planlanan Adana Zirai Mücadele İstasyonu ise bu rapordaki esaslar doğrultusunda Çukurova Bölgesi'nde tetkiklere başlamalıydı. Daha önce Halkalı Ziraat Mektebi ve Etlük'teki Haşere Enstitüsü'nden temin edilen ve kullanılabilir durumda olan araç-gereçler bir uzmanlar grubu tarafından laboratuvarlara getirilmişti. A.Y.Z.E'nin inşa sürecinde araştırma seyahatlerine katılmaları için iki asistandan görevlendirilmişti. Bu iki yardımcıdan birisi asistan olarak devam etmeli, diğeri de entomoloji laboratuvarını hazırlayarak bir an önce bu alanda çalışmalarına başlamalıydı. Ancak Zwölfer'in önerisine rağmen vekâlet tarafından ancak bir yardımcı görevlendirilmişti. Zwölfer ile görevlendirilen asistan Adana, Kozan, Gaziantep, Kilis, Battal, Dört Yol, Tarsus, Mersin, Silifke ve Antalya bölgelerinde araştırma seyahatlerinde bulundu. Bu araştırma sırasında çekirge, süne, pamuk haşereleri ve citrus (turuncgiller grubu meyve türlerini içine ala bitki topluluğu) haşerelerinin zararları üzerinde duruldu. Seyahatin ilk dönemlerinde bu yöredeki farklı bitki türlerinin yetişme dönemi sona erdiği ve kuraklık dönemi başladığı için umulan verim alınamadı. İkinci seyahat, 20-30 Ağustos 1928 tarihleri arasında yapıldı. Bu seyahatin ilk aşaması Halkalı Ziraat Mektebi Haşerat Enstitüsü'nde bulunan eşya ve gerekli zirai malzemelerin nakli ile tamamlandı. Bu malzemelerle Halkalı mevkisindeki tarlalarda "*fitomass ocellatella*" isimli haşere üzerinde tetkikler gerçekleştirildi. Üçüncü seyahat, 9-15 Eylül 1928 tarihleri arasında yapıldı. Bu seyahatin ihtiva ettiği mıntıka Kars, Sis (Kozan), Feke, Saimbeyli, Urumlu (Doğanbeyli), Everek, Develi, Afyonkarahisar, Niğde, Pozantı'dan oluşuyordu. Hazırlanan raporda "*Shistocerca gregaria*" çöl çekirgesi zararlısının yaptığı tahribatın 1928 yılı haziran ayının ilk haftasında Gaziantep mıntıkasında azaldığı tespit edilmişti.⁷⁴

Çalışma alanlarını giderek genişletmeyi planlayan Zwölfer ve çalışma grubu Diyarbakır, Mardin ve Şanlıurfa illerinde araştırma yapmak istemişti. Ancak müsteşarlığın arzusu üzerine Adana'da kalınarak diğer işlerle meşgul olundu. Çalışma grubu, yaklaşık on beş yıldır bölgede yoğun olarak gelen bu zararlıların Afrika'nın kuzeyi, Suriye, Elcezire ve Anadolu'nun güney kısımlarını istila eden "*Çöl (sudan) Çekirgesi*"nin Sudan'ın step kesimlerinden yahut Afrika'nın iç kesimlerinden kaynaklı olduğunu tespit etti. Diğer yandan Konya ve civarında "*stavroranos marofanos*" isimli gezici çekirge türünün yöredeki bitkilere musallat olarak büyük bir tahribat yaptığı ortaya konuldu. Tespiti yapılan bu zararlıya karşı haziran ayının ilk haftasından itibaren Konya çekirge teşkilatı tarafından mücadele başlatıldı. Bu dönemde Ziraat Vekâletinin özel talepleri doğrultusunda "*eurygaster integriceps*" zararlısı üzerinde duruldu ve ağustos aylarında sıkça görülen süne haşeresi ile mücadele başlatıldı. Bu noktada yapılan araştırma sonrasında ağustos ayına kadar Ziraat Vekâletine 4 rapor sunuldu. Ağustos ayını takiben yapılan araştırmalarda ilk önce "*eurygaster integriceps*" böceklerinin ortaya çıkış zamanları, toprağın üzerinde

74 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.82-84.

ve hangi taraflardan etkili olduğu, bitkiler tanelendiği zaman diliminde gerek ürünlere gerekse samanlara sirayet edip etmediği noktasında araştırmalar yapıldı. Bu araştırmalarda mahsulün yetişmesi sırasında, yani temmuz ve ağustos ayı başlarında toplanmasının uygun olmadığı kanaatine varıldı. Yine aynı araştırmalarda 15 Ağustos 1928 tarihinden itibaren kaldırılması düşünülen harmanların tane ve samanlarının farklı kısımlara taşınması gerektiği üzerinde duruldu. "*Eurygaster integriceps*" zararlısının yayılması noktasında yapılan araştırmalarda Toros Dağları ve civarındaki derelere kadar indiği, 1300 metre rakımda bile yayılım gösterdiği tespit edildi.⁷⁵

Süne ile mücadele kapsamında anızların yakılması anlayışının yaygın olduğunu belirten Zwölfer, raporunda bu mücadele şeklinin fayda vermeyeceği üzerinde duruyordu. Ona göre, harmanlarda yahut saman altlarında gizlenmiş canlı böcekler bulunmakla birlikte süne istilasına karşı anız yakılması ile yapılan zirai mücadele hiçbir surette faydalı olamazdı. Zira mahsullerin toplanmasından kısa bir süre sonra çıplak kalan anızlar tamamıyla süne haşeresinden bağımsız hareket ediyordu. Rapora göre, Türkiye toprakları fizyolojik olarak fakir durumdaydı. Dolayısıyla saman kalıntılarının yakılarak mücadele yürütülmesi ileride verimsiz düşen toprakları çorak hale getirebilirdi. Süne ile mücadelede buğdayların evsafı üzerinde duran Zwölfer, sert olan ve erken olgunlaşan buğday cinsleri (Kıbrıs buğdayı, Leh buğdayı, Havran buğdayı gibi) geç olgunlaşan yerli cinslere nazaran tehlikeye daha az maruz kaldığını ortaya koymuştu. Pamukların kozaları üzerinde tahribat yapan ve koza kurdu olarak bilinen "*Pectinophora gossypiella saund*" yani pembekurt üzerinde araştırmalar yapan Zwölfer, 1925 yılından itibaren Çukurova ve civarında ortaya çıkarak mahsuller üzerinde büyük tahribat yarattığını ifade ediyordu. Bu durumun ardından raporun hazırlanması sürecine kadar Pembekurt haşeresinin çok az ölçüde bitkilere zuhur ettiği ve önemli bir hasar oluşturmadığı ortaya konulmuştu. Fakat 1925 yılını takip eden süreçte bu durumun sebepleri araştırılmamıştı. Halbuki problemin anlaşılması ve çözülmesi için bu durumun büyük bir önemi vardı. Pembekurt zararlısının Çukurova ve civarının şartlarına göre biyolojik evsafı bilinmiyordu. Bu surette haşere üzerinde ilk önce etüt ve araştırmalar başlatıldı. Pembekurt zararlısının Çukurova ve civarında dört ile beş jenerasyonu vardı. Pamuğun kozalarına ve yaz mevsimlerinde ise (Temmuz-Ağustos) yapraklara musallat olan bu zararlılar, enfekte edilmiş yaprak yahut yerli pamuk çeşitlerinde görülmemişti. ABD ve Mısır menşeli pamukları nispeten daha şiddetli enfekte edildikleri görülmüştü.⁷⁶

Üzerinde araştırmalar yapılan bir diğer zararlı ise "*Earias insulana*" olarak bilinen dikenli kurtlardı. Afrika pamuk muntıklarında oldukça zararlı bir tür olarak görülen bu haşere, 1925 yılından itibaren Çukurova ve civarında Pembekurt zararlısına benzer bir şekilde zuhur ettiği gözlemlenmişti. Ancak

75 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.84-86.

76 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.86-88.

yapılan incelemelerde 1925 yılı içerisinde tahribata ne ölçüde ve hangi surette iştirak ettiği tespit edilememiştir. Dolayısıyla Zwölfer bu zararlının ortaya çıkış zamanı, kış mevsimlerini nasıl geçirdiği, bir yıl içerisinde kaç jenerasyonunun bulunduğu, kozalarda nasıl saklandıkları, yayılma şekli ve mücadele yöntemleri üzerinde araştırmalar yapılmasını öneriyordu. İzmir ve Manisa bağ muntıkalarında yoğun olarak görülen ve bağları tahribata uğratan "*Koelis rozarana*" namındaki bağ haşeresi hakkında tam teşekküllü bilgi alınabilmesi için bu haşere hakkında biyolojik araştırmaların İzmir ve Manisa civarındaki bağ sahalarında bizzat yapılması gerektiğini öne sürüyordu.⁷⁷

Zwölfer, raporlarında ambarlara musallat olan "*sitotroga cerealella*", zararlısı, elma kurdu olarak bilinen "*Yponomeuta malinellus*" zararlısı ile Saimbeyli Urumlu bölgesinde yoğun olarak görülen "*euproctis chrysorrhoea*" tırtılının genç meyve ağaçlarına verdiği zararlar üzerinde araştırmalar yapmış ve çiftçilerin bu zararlıyı tanımadığı; bu sebeple başka zararlılarla karıştırdıkları için mücadele esnasında hatalara yol açtığını açıkça ortaya koymuştu. Gaziantep yöresindeki çam fıstığı bahçelerinde yaptığı araştırmalarda "*hypno tokambit ampis tatsiye*" zararlısı üzerinde durmuş ve fıstık ziraatında ürün kaybına yol açan kelebeğin müşahede ve tetkik etmişti. "*Citrus*" haşeresini oluşturan zararlıların ortaya çıktığı dönemde Adana, Kozan ve Osmaniye muntıkları ile Dört Yol mevkinde araştırmalar yapan Zwölfer, aynı zamanda Antalya ve Mersin muntikasında "*Krizotkalos*" zararlısının bölgedeki ürün kaybına yol açtığını tespit etmişti. Adı geçen haşerelere karşı biyolojik mücadele kapsamında "*Novius Kardinalis*" ilacı ithal edilerek yapılan koruma çalışmaları başarılı sonuçlar vermişti. Bu araştırmaların yanı sıra ilk defa Kozan muntikasında "*Crypanphalos anranti*" zararlısı ile Çukurova yöresinde "*I. Lanigera*" haşeresi hakkında yeterli bilgi olmadığı için bu zararlının teknik yapısı üzerinde durulması gerektiği önerilmişti.⁷⁸

"*Dacus Oleae*" yani Zeytin Sineği haşeresi üzerinde araştırmalar yapan Prof. Dr. Zwölfer, zeytin alanlarının yoğun olduğu İzmir, Bursa, Balıkesir, Çanakkale ve Muğla bölgelerinde bu haşerenin büyük tahribat yarattığını ifade ediyordu. Özellikle Batı Anadolu muntikasında zeytinliklerin yaygın bir alana sahip olduğu düşünüldüğünde bu konuya büyük bir önem verilmesi gerektiği üzerinde duruyordu. Bu doğrultuda zeytin sineği ve birçok zeytin hastalığı ile mücadele edilmesi amacıyla bir zeytincilik teşkilatı ve bilimsel araştırma merkezinin kurulması ve ilerleyen yıllarda bu kurum rehberliğinde topyekun zirai mücadele faaliyetine hazırlanılması gerektiğini ortaya koyuyordu. Raporunda ayrıca tarla fareleri ile mücadele çalışmalarının yürütülmesi, ipek böceklerinin yetiştirilmesi ve hastalıkları, fenni arıcılık ve çeşitli arı hastalıkları ile kararlı bir biyolojik mücadele çalışmalarının yapılmasının gerekliliğine dikkat çekiyordu. Haşerelerle mücadele edilmesi kapsamında zirai alet, makine ve

77 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.88-89.

78 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.89-90.

araç-gereç noksanlığı ile zirai mücadele uzmanı yetersizliğine dikkat çeken Prof. Dr. Zwölfer, Antalya ve civarında bulunan narenciye ağaçlarının ilaçlanması meselesine değinerek sadece 7 adet pülverizatör olduğuna işaret ediyor ve daha fazla makineye ihtiyaç duyulduğunu belirtiyordu. Bu işleri yürütebilmek için nitelikli insan gücü açığına da dikkat çekerek bu alandaki eksikliğin giderilmesi gerektiği üzerinde önerilerde bulunuyordu.⁷⁹

Bitki ıslahı ve zararlılarla mücadele çalışmaları haricinde özellikle bağcılık ve zeytincilik konusunda Prof. Dr. Zwölfer tarafından raporda verilen tavsiyelerin, 1930'lu yıllarda meyvecilik ve bağcılık kurumlarının modelini geliştiren bir diğer Alman bilim insanı Prof. Dr. Walter Gleisberg tarafından gerçekleştirildiğini söylemek mümkündür. Zira 1930'lu yılların ortalarına doğru zeytin fidanı üretecek, teknolojik yenilikleri takip edecek ve araştırma yapacak bir kuruma duyulan ihtiyaç üzerine 1937 yılında İzmir'de Bornova Zeytincilik İstasyonu kuruldu. Zeytincilik İstasyonu gerek yerel ölçekte gerekse ülke zeytinciliğindeki gelişmelerde önemli görevler üstlendi.⁸⁰

Dr. Oldenburg Heyeti'ndeki bir diğer Uzman Fritz Rummel'di. Rummel, 1925 yılında kurulan Eskişehir Sazova Tohum Islah İstasyonu'nda birtakım incelemeler yaptı ve burada edindiği izlenimlerini kaleme aldığı bir raporla Ziraat Vekâletine sundu. 1928 yılının şubat ayında istasyonun başına Fritz Rummel geçmişti. Fritz Rummel'in İstasyonun başında geçirdiği süre, yöneticilikten ziyade buradaki faaliyetlerle ilgili bir gözlem ve denetleme sürecini içeriyordu. Nitekim Rummel, bu çerçevede İstasyonun yapısını ve gerçekleştirilen faaliyetleri ayrıntılı bir şekilde anlatan bir değerlendirme kaleme aldı⁸¹. Bu değerlendirmeye göre İstasyonun görevi, Türkiye'de hububat tarımını ilerletebilecek her türlü mesele üzerinde çalışmak olarak tanımlanıyordu. Yani çalışmalar sadece tohumlukların ıslahı ile sınırlı kalmayıp hububat tarımını geliştirebilecek birçok konu ile ilgili araştırmaları kapsıyordu. İstasyon bu araştırmaları gerçekleştirmenin yanı sıra bir tarım işletmesi gibi faaliyet göstererek kendi bölgesinde bulunan çiftçilere örnek oluşturmak ve yaptığı uygulamalarla onları teşvik edici ve eğitici bir rol üstlenme işlevini de yerine getirecekti. Rummel, İstasyonda yapılan araştırmaları üç başlık altında toplamıştı. Bunlar: En önemli hububat türleri üzerine yapılacak ıslah çalışmaları, temel hububat üretim alanlarını geliştirmek üzere akla gelebilecek en önemli kök bitkileri, bakliyat, yağlı bitkiler ile çayır ve mera bitkilerinin tarımı, bitkilerin beslenmesi ve gübrelenmesi, toprak hazırlığı ve sulama gibi alanlarda önemli olabilecek arazi denemeleriydi. Rummel İstasyona gelip göreve başladığı sırada, 100 hektarlık ekilebilir alanın çok küçük bir parçasında araştırma etkinlikleri devam

79 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.90-92.

80 Nurullah Kırkpınar, "Bereketli Topraklarda "Üretmek" ve "Paylaşmak": İzmir'de Zeytin-Zeytinyağı Üretimi İle Ticareti Üzerine Tarihsel Bir Bakış (1923-1938)", *Şehir, Kültür ve Medeniyet: Çaka Bey'den Günümüze İzmir*, 1. Baskı, Cilt: II, (Edit.: Turan Gökçe-Hüseyin Çalış), İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Yay., İzmir, 2022, ss.737-740.

81 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.93-97.

ediyordu. Bu sahanın yaklaşık 10 hektarlık bölümü ıslah bahçesi, 0.25 hektarlık üç parçası ise yonca deneme tarlası, hayvan yem bitkileri deneme alanı ve fidanlık olarak kullanılıyordu. Geriye kalan büyük miktardaki kısım ise nadasa bırakılan ya da otlak olarak değerlendirilen alanlardan oluşuyordu. İstasyon yöneticisi dışında çalışanlar bir tercüman, bir müdür yardımcısı, Halkalı Yüksek Ziraat Mektebi'nden mezun olmuş dört asistan, bir makinist, bir demirci ve üç devamlı çalışandan ibaretti. Bunun yanında işletme, ihtiyaca göre gündelikçi olarak çalışacak işçiler alabiliyordu. Bu işçilerden erkek olanların sayısı 15-40, kadınların sayısı ise 8-20 arasında değişiyordu.⁸²

Rummel, Eskişehir Sazova Tohum İslah İstasyonu'nun başına geçtiği günden itibaren, ıslah çalışmalarının sağlam bir temel üzerine kurulabilmesi amacıyla, yapılacak faaliyetlerin yeniden organize edilmesini gerekli görmüştü. İstasyon, modern Alman tohum ıslah işletmeleri model alınarak yeniden düzenlemiş ve yukarıdaki üç başlıkta belirtilen araştırmaların eksiksiz bir şekilde yerine getirilmesi için, faaliyet alanı genişletilmeye başlanmıştı. Daha önce yapılan çalışmalarda, karşılaştırmalı ekim denemeleri henüz başlamamış, yalnızca yerel şartlara uygun hububat çeşitlerinin ıslah amacıyla seçilimine yönelik çalışmalar yapılmıştı. Bu yeni dönemde ise bölgede üretimi yapılabilecek yeni kültür bitkilerinin, sulanır ve kuru tarım yöntemleri ile ve çeşitli münavebe sistemleri içinde denenmesine yönelik araştırmalara başlanmış ve birkaç hektar dışında İstasyondaki ekilebilir arazinin tamamı çalışmaya alınmıştı. Ayrıca, hem toprağın sürekli olarak ekilmesini destekleyecek, hem de hayvancılığı artırma imkânları sunacak ekonomik bir besin elde edilmesi amacıyla, özellikle hayvan yemi ve yeşil gübre olarak kullanılabilir yonca çeşitlerinin tarımsal üretime dâhil edilmesine özel bir önem verilmişti. Daha önce çoğaltma çalışmalarına başlanmış olan çeşitlerden bazıları karşılaştırma denemeleri adı altında çalışmalara alınmıştı. Bunun yanında, farklı sulama tarzlarının, geleneksel ve modern toprak işleme ve ekim yöntemlerinin test edilmesine yönelik denemeler için de hazırlıklara başlanmıştı. Özellikle geleneksel ve modern yöntemlerin karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar, bölgedeki çiftçilerin modern ve ekonomik yöntemler konusunda bilgilendirilmesi açısından önem taşıyordu. Bu ilk dönemde, yeniliklere daha açık olan genç çiftçilerin stajyer olarak işe alınması konusunda plânlamalar yapılmış, böylece çiftçilerin eski ve yeni yöntemler arasındaki farkları kendi gözleriyle görmeleri ve hızlı bir şekilde benimsemeleri amaçlanmıştı. Seleksiyon işlemi elbette ıslah konusunda uygulanabilecek tek yöntem değildi.⁸³

Rummel'e göre, istenen özellikleri barındıran yeni çeşitlerin elde edilmesi için melezleme yoluyla çalışmalar yapılması da gerekiyordu. Belirli kimi durumlarda yabancı çeşitlerle Türk çeşitlerinin melezlenmesi avantaj sağlayabilirdi. Ne var ki bu yöntem, öncelikli olarak eldeki devasa

82 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.14-15.

83 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.15.

miktarda materyal değerlendirilmedikçe büyük bir öneme sahip olmayacaktı. Ancak Rummel'e göre plânlanan çalışmalara başlamak için İstasyonun araştırma faaliyetlerinin işleyişinde, içinde bulunulan şartları da göz önünde bulunduracak çeşitli reformlara gidilmesi zorunluydu. Olabilecek en kısa zamanda ve en az maliyetli şekilde daha nitelikli çeşitlerin elde edilmesi gerekliliğine rağmen, elde tohumluk olarak bulunan malzemenin çok az olması, ıslahı istenen çeşitlerin performansına yönelik testlerin yapılmasını engelliyor ve değerlendirme için yalnızca bitkinin gelişim aşamalarına yönelik gözlemlerle yetinilmesine neden oluyordu. Bu durum ise ıslahçıya önemli miktarda sorumluluk yüklerken, dikkatli bir seçim sürecinin uygulanmasını da zorunlu kılıyordu. Bu noktada öne çıkan iki önemli unsur, seçim süresince elde edilen materyalleri, daha önce yapılan denemelerde elenmiş dahi olsalar, daha sonra tekrar kullanılacaklarını göz önünde bulundurarak tek bir "ıslah torbasi" içinde bir arada tutmak ve buna paralel olarak, ıslah edilecek çeşitlerin kayıt defterlerini yeniden organize etmektir. Bu defterler nesillere göre ve her bir cinsin kaynağını ve performans düzeyini net olarak gösterecek şekilde yeniden düzenlenmeliydi. İslah masraflarından kaçınmak amacıyla ıslah edilecek hatlar üzerine çalışmaların en sade hale getirilmesi gerekiyordu. Eğer bir çeşidin, yapılan incelemelerin ardından iyi nesiller verdiği görülmüşse bu hat üzerinde bireysel ıslaha yönelmek daha faydalıydı. Değerli olduğu kanıtlanan bu çeşit, elverişli koşulların mevcut olduğu diğer işletmelerde de test edilmek üzere mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde çoğaltılabilirdi. Bu tohumlardan üretilen elitler yıllık olarak ıslah tarlasında denemelere tabi tutulduktan sonra, aralarında, bir ıslah ürünü olarak kendisinden beklenenlere cevap verebilir hale gelenler uygun çiftliklerde çoğaltılarak tarımsal üretimde kullanılacak şekilde planlı üretime alınabilirlerdi.⁸⁴

Rummel'in yönetimi altında geçen dönem boyunca bütün bu çalışmalarda önemli ilerlemeler kaydedilmişti. Bu ilerlemeler hem İstasyonun bilimsel araştırma kapasitesinin artırılmasını, hem de fiziksel altyapının iyileştirilmesini içinde barındırıyordu. Örneğin, süreç içinde elitler üzerine yapılan laboratuvar çalışmalarında değişikliğe gidilmiş ve 1928-1929 Ekim yılı üretimi için kullanılacak ıslah bahçesinin alt yapısı yeniden oluşturulmuştu. İslah kayıt defterlerinin kullanımında köklü değişimlere gidilmiş, kurum içindeki ekim alanı -büyük ekonomik ve teknik zorluklara rağmen- 11 hektardan 74 hektara çıkarılmış, bir sonraki yılın sonbahar ve ilkbahar dönemlerinde yapılacak münavebe denemeleri için hazır hale getirilmişti. Böylece, hububat türleri yanında yem bitkileri için de ekim denemeleri yapılmasıyla, yetiştirilen büyük baş hayvan sayısının artırılması mümkün hale gelmişti. Ahır gübresinin sulanmayan topraklardaki etkilerinin ölçülmesi ve gübrenin toprağın su taşıma kapasitesi üzerindeki artışa etkisini ölçmek üzere de hazırlıklar tamamlanmıştı. Gübre deneyleri yaz arpası ve çavdar ile yürütülmüş, bunun yanında yem

84 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.16.

bitkileri, şeker pancarı ve patates ile çeşit denemeleri yapılmıştı. İstasyonda araştırma ile ilgili konular dışında kimi etkinlikler fiziki şartların daha iyi hale getirilmesini amaçlıyordu. Tarımsal amaçla kullanılacak alanlara yabancı hayvan sürülerinin girişini engellemek üzere hendek ve çitler inşa edilmiş, yollar iyileştirilmiş ve istasyonun bulunduğu bölge ağaçlandırılmıştı.⁸⁵

Bu işlerin yanı sıra daha önce planlanmasına rağmen istasyonda gerçekleştirilemeyen kimi faaliyetler de vardı. Harmandan sonra, samanların bozulmadan korunabilmesini ve aynı zamanda bir traktör için park yeri kazanılmasını sağlamak üzere yapımına başlanan kerpiç bir binanın inşaatı Ziraat Vekâletinin müdahalesiyle durdurulmuştu. Oysa bir hangar, seleksiyon odası ve bir de depo içermesi planlanan bu binanın maliyeti, çürüten yemlerin ve saklanamadığı için bozulma tehlikesi altında olan hububatın değerinin ancak onda biriydi. Rummel hazırladığı gözlem raporunda bu binanın inşasının, bütçe yılı içinde tamamlanmasını ümit ettiğini özellikle belirtmişti. Sazova Tohum Islah İstasyonu, içinde bulunduğu mevki, toprak, iklim ve ulaşım gibi çevresel şartlar açısından genel olarak arzu edilir bir durumdaydı ve henüz çalışmalarının erken aşamasında bulunduğundan gelişmeye açıktı. Ne var ki bu gelişme ancak Ziraat Vekâletinden daha önce talep edilmiş olan personel ve gerekli ekipmanların temin edilmesiyle mümkün olacaktı. Rummel'in İstasyonla ilgili taleplerinin gerçekleşmesinde yaşanan gecikmeler, Dr. Oldenburg'un heyet adına verdiği genel değerlendirme raporundan anlaşıldığı üzere sadece Eskişehir'le sınırlı değildi. Benzer sorunlar, diğer araştırma kurumları ve alanları için de söz konusuydu. Nitekim Rummel raporunda, yapacakları ıslah ve denetleme çalışmaları için İktisat Vekâletinden talep edilen birçok alet-edevat ve diğer ihtiyaçların ya tedarikinde gecikildiğinden ya da bunların hiç tedarik edilemediğinden şu sözlerle yakınuyordu:⁸⁶

“Profesörler için muvakkat laboratuvarların ihzarı da ağustos bidayetine kadar sürdü. Bunlardan daha mühimi de muvakkat laboratuvarlara en lazımlı olan âlat ve edevatın tedariki haftalarca değil aylarca devam etmiştir. Bu hal profesörlerin faaliyeti fenniyeleri imkânını uzun zaman selp etmiş idi. Bu keyfiyyet bana o kadar mühim gözükmektedir ki kendimi daha ziyade izahat vermeye mecbur ad etmekteyim. Daha şubatta yani benim Türkiye'ye azimetimden evvel Ankara, Adapazarı, Eskişehir tecrübe tarlalarına kabul edilen esasa usulü veçhile istasyonların idareleri için behemehal icap eden âlat, edevat ve makinaların listesi tanzim ettirilmiş ve bu listeler Türkiye hükûmetine tevdi edilip mütehasısların vürudunda listede muharrer eşyanın hazır bulundurulması rica edilmiş idi. Bu eşyanın vaktiyle tedariki lüzumu mart evasitinde tekid edildi. Lüzumu olan eşya ne alınmış nede mevcut olduklarından nisan bidayetinde (mütehasısların vürudundan sonra) bit-tekrar yeniden şifahen ve tahriren sureti tedarikleri tekid edildi. Bu rica da neticesiz kaldı. Fakat bu sürüncemenin neticesi olarak da musammem tecrübeler icra edilemedi. Müteakib aylarda mükerreren ve musirren

85 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.16-17.

86 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.17-18.

tekid edildi ve taleplerimizi kabil olan son hadde kadar kıstık. Esasen lüzumlu işe de vakt-i zarurette terkinde pek büyük mahzur olmayan eşyayı listeden ihraç ettik. Bu en mübrem teşebbüsümüzün semeresi olarak eşyanın yalnız bir kısmı eylül bidayetinde İstanbul'da satın alınabildi. Mütebaki eşya (mevsimin ilerlemiş olması hasebile) tükendiğinden bulunamadı. Bu sebeple Ankara'da sonbahar tecrübe tarlaları da gayri-kafi âlatla sürülüp birçok tecrübeler tatbik edilememiştir. Noksan eşya diğer yerlerden tedarik edilse bile artık geç geleceklerinden bu sonbaharda istimal edilmeleri pek mümkün değildir. Bu vakianın netices-i müessifesi olarak bütün bir seneden tecrübe hususunda istifade edilememiştir. Muvakkat laboratuvarlara lüzumu olan âlat ve edevatın mubayaası da aynı cereyanı takip etmiştir. Birçok tekidlere rağmen bugüne kadar daha tedarik edilememiştir. Bu sebeple profesörlerin mesaiyi fenniyeleri de ya son derece iptidai bir tarzda icra edilmiş veya hiç yapılmamıştır. Son zamanlarda halkalındaki malzemenin devri bu noksana pek az yardım edebilmiştir. Hülasa birçok tahliller ve tecrübeler ya hiç yapılmamış ve yahut pek noksan icra edilebilmiştir. Bilhassa profesörlerin tetkikat seyahatlarında topladıkları mevadin (hububat nevileri, toprak numuneleri, muzır nebatat, nebatat hastalıkları ve saire) muayeneleri kısmen gayri mümkün ve kısmen pek iptidai bir surette icra edilmektedir. Müesseselerin birçoğunun bu bütçe senesinde esbabı mucibesi musarra takrirerlerin ikmal muamelesi ve elzem olan teçhizatın tedariki daha uzun sürecek olursa çalışmaya muvaffak olamamak tehlikesi vardır."

Eskişehir Sazova Tohum Islah İstasyonu'nda görev yapan Rummel'in bu taleplerinin haklı bir yanı olduğu görülebilirdi. Bu dönemde tecrübe tarlaları ile birlikte Ankara, Eskişehir ve Adapazarı Tohum Islah İstasyonları laboratuvarları için talep edilen malzeme, alet ve makinelerin tanzimi amacıyla takriben 38.000 lira ayrılmıştı. İhtiyaç listesi İktisat Vekâletinin talebi üzerine 10.000 lira daha fazlaştırıldı.⁸⁷ Ancak sadece Eskişehir'deki Tohum Islah İstasyonu kısmına bakıldığında müdürlüğe gelen Rummel dönemine kadar İstasyonun bina varlığı, 1927'de tamamlanmış olan bir idari ve bir teknik bina ile birlikte bir de atölyeden ibaretti. Depo ve hangar olarak kullanılması planlanan bu bina Rummel'in görevde bulunduğu dönemde tamamlanamadı. Ancak ambar olarak nitelenen iki yapı 1929 yılı içinde bitirildi ve çalışanların barınması için lojmanlar yapıldı. Böylece İstasyon çalışmaları için gerekli olan fiziksel altyapının büyük bir kısmı tamamlanmış oldu. Rummel, ayrıntılı programının başarısını görebilecek kadar uzun bir dönem İstasyonda kalamayan bir müdürdü. Nitekim araştırma kayıtlarından anlaşıldığı kadarıyla Rummel, yaklaşık 8 aylık bir dönem sonrasında, yani 28 Ekim 1928'de Eskişehir Tohum Islah İstasyonu'ndan ayrıldı ve Almanya'ya dönüş yaptı.⁸⁸

Oldenburg Heyeti'ndeki bir diğer bilim insanı Herr Kleye'dir. Kleye, o dönemki adıyla Adapazarı Patates ve Mısır Islah İstasyonu üzerinde incelemelerde bulundu. Kleye, müdürlük görevi sırasında istasyonun çalışma yelpazesinin

87 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, s.18.

88 Fahri Altay, "Türkiye Bitki Islahının Öncülerinden: Emcet Yektay", TÜRKTOB Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 20, (Aralık 2016), s.5.

genişletilmesi, araştırma ve laboratuvar birimlerinin oluşturulması aşamalarında etkili oldu. Bu noktada ilk bilimsel araştırmalar onun öncülüğünde başlatıldı ve patates ile hububat tohumlukları üzerinde deneme ve üretimler yapıldı. Bu çalışmalar onun önerdiği ve bizzat kurduğu laboratuvar yahut deneme tarlalarında gerçekleştirildi. 1928-1931 yılları arasında kurumda yaptığı çalışmalarını ve sonrasında izlenecek yol hartasını belirleyecek bir rapor hazırladı. Raporunda istasyonda yapılması gereken çalışmaları biz dizi halinde sıraladı. 1931 yılında düzenlenen geniş çaplı Birinci Ziraat Kongresi'ne katılım sağlayan Kleye, istasyon hakkında bir rapor daha sunarak 1926-1931 yılları arasında yapılan çalışmalarını değerlendirdi. 1926 yılında İktisat Vekâleti bünyesinde kurulan Adapazarı Patates ve Mısır Islah İstasyonu'nun amacı; başta Adapazarı yöresi olmak üzere Marmara Bölgesi'nin toprak ve ekolojisini değerlendirmek, bölge iklim ve toprak yapısına en uygun tohum cinslerini yetiştirmek, ürettiği yeni tohum türlerini geliştirerek bölge üreticisine selektörden geçirilmiş temiz tohum temin etmek ve çiftçilere yeni tarım tekniklerini göstermekti.⁸⁹ Bu bağlamda Oldenburg başkanlığındaki Tarım Heyeti içerisinde yer alan Herr Kleye, Türkiye'de belirli bir süreliğine sözleşmeli çalıştırılan Alman uzmanlardan sadece bir tanesiydi. Oldenburg Raporu sonrasında Herr Kleye'nin sözleşmesi 1930 yılının şubat ayında bitmesine karşın, İktisat Vekâletinin 22/09/1930 tarih ve 68085/25 numaralı tezkereyle sözleşmesinin iki yıl daha uzatılması teklif edildi ve daha önce aldığı 625 liralık ücretin 650 liraya çıkarılması kararlaştırıldı.⁹⁰

1928 yılından itibaren istasyonun çalışmalarında öncelikle belirleyici olan Herr Kleye idi. Kleye'nin yapmış olduğu bilimsel araştırma ve etüt çalışmalarında patates tohumluğu olarak Türkiye'de daha ziyade Adapazarı, Malta, Bolu ve Marsilya patates tohumluklarının tercih edildiği gözlemlenmişti. Bunların yanı sıra Rus, Bulgar ve Bosna çeşitleri de kısmen ekim alanı bulmuştu. Yine yapılan bu incelemelerde Türkiye'de en eski ve en büyük patates ziraatı yapılan bölgenin Adapazarı Ovası olduğu tespit edilmişti. Bu sebeple dönemin Türk Hükûmeti, bu araştırma sonuçlarına dayanarak Adapazarı şehrinde bir patates tohum ıslah kurumunun temellerini atmıştı.⁹¹ Ancak İstasyonun kuruluş aşamasında patates ve mısır tarımı üzerine bilimsel araştırmalar yapacak donanımlı bir uzman bulunmadığı için Herr Kleye, idarecilik göreviyle birlikte bu konuda önemli çalışmalar yaptı. Bu noktada Almanya'dan çeşitli patates tohum türlerini getirerek yeni tohumlukları Türkiye'de patates yetiştiriciliğinde kullandı ve yaygınlaştırılmasına yönelik önemli çalışmalar yürüttü.⁹² Öte yandan

89 Kırkpınar, a.g.t., ss. 551-552; Bkz. *Adapazarı Bölge Tohum Islah ve Deneme İstasyonu Tohum Üretme Çiftliği 1960-1961 Yılı Araştırma Raporu*, Oya Matbaası, İstanbul, 1962, s.4.

90 BCA, Dosya No: 30-18-1-2, Yer No: 14-62-18, Dosya Ek: 214-79, 08.10.1930.

91 Herr Kleye, "Adapazarı Patates Islah İstasyonu Raporu", *1931 Birinci Ziraat Kongresi İhtisas Raporları*, Cilt: 1, Milli İktisat ve Tasarruf Cemiyeti, Ankara, 1931, ss.172-173.

92 Fikri Tatan, "Adapazarı Patates Tohumluğu Meselesi", *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, Cilt: 29, Sayı: 145, (Mart 1952), ss. 73-74; Bkz. Salih Zeki Ekinci, "Zirai Müesseselerimizi Tanıyalım: Adapazarı Tohum Islah İstasyonu İle Arifiye Bahçe Kùltürleri İstasyonunda Gördüklerim ve Öğrendiklerim", *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, Yıl: 26, Sayı: 114, (Ağustos 1949), s.318.

Kleye, İstasyondaki 1928, 1929 ve 1930 yıllarına ait araştırma, deneme ve üretim raporlarını hazırlayarak, bu seneler zarfında patates yetiştiriciliğinde elde edilen tecrübelerden detaylıca söz etmişti. Kleye patates üretiminde verimlilik, kalite ve rasyonel üretimin yanı sıra bitkilere musallat olan çeşitli hastalıklarla nasıl mücadele edilmesi gerektiğine dair bilgiler üzerinde durmuştu.⁹³ Nitekim Kleye tarafından başlatılan çalışmalar, kısa bir süre sonra etkisini gösterdi. Bu doğrultuda İstasyonda geliştirilen tohumluklar ülkenin çeşitli bölgelerinde yaygınlaştırılmaya başlandı. Böylece Türkiye'nin birçok bölgesinde çeşitli isimler adı altında patates tarımı yapılmaya başlandı. Ülkenin çeşitli bölgelerinde İstasyona bağlı deneme tarlaları oluşturuldu. Bu kapsamda Adapazarı'nda Deli Osman, Sarı Patates, Beyaz Patates Karakız; Bolu'da Bolu Patatesi; Kayseri'de Kırmızı; Ödemiş'te Kırmızı Göz, Ak Göz, Kaşlı Göz; Erzurum'da Hususi Bir; Trabzon'da Dirodyum, Rus Beyazı ve Karagöz denemesi yapılan ve üretilen bu patates türlerinden bir kısmına örnek olarak verilebilir.⁹⁴

Türkiye'de görev yapan bir diğer bilim insanı Prof. Dr. Fritz Christiansen-Weniger'di. Weniger, ilk önce Oldenburg başkanlığındaki Tarım Heyeti içerisinde genel ziraat ve bitkiler ıslahı müşaviri olarak çalışmalarını sürdürdü. Raporunda çiftçilerin yalnızca halkın beslenme görevini yerine getirmesini değil, aynı zamanda pazar ekonomisini bilen ve uluslararası ihracatı hedef alan, dünya pazarına standardize edilmiş birçok malın çoğaltılıp satılması için çabalayan bir zihniyete sahip olması gerektiğini vurguluyordu. Nitekim heyet içerisinde yaptığı başarılı çalışmalar ile daha sonraları Ankara'daki Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde çalıştırılmak üzere davet edildi. Aynı zamanda Yüksek Ziraat Enstitüsü Ziraat Fakültesi ve Bitki Yetiştirme ve İslah Enstitü'nün kurucusu da olan Prof. Dr. Christiansen-Weniger, 1932'den itibaren Ankara'da yaklaşık olarak yedi yıl görev yaptı.⁹⁵ Prof. Dr. Christiansen-Weniger "*Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün umumi ve hususi ziraat profesörlüğünde*"⁹⁶ çalışmak üzere ikinci kez Türkiye'ye gelmişti. Aslında ilk görevini 1928 yılında Oldenburg Heyeti içerisinde yer alarak tamamladı. Daha sonra heyet içerisinde yaptığı başarılı çalışmalar neticesinde yeniden davet edildi ve 1930'lu yıllardan sonra araştırma-geliştirme merkezlerinin kurulması ve geliştirilmesinde rol oynadı. 1926 yılında kurulan Ankara Tohum İslah ve Deneme İstasyonu'ndaki ilk üniform çeşit denemeleri onun idaresinde başlatıldı. Daha sonra Yüksek Ziraat Enstitüsü'ndeki Bitki Yetiştirme ve İslah Enstitüsü, bizzat onun kişisel çabaları ile kuruldu.⁹⁷ 1928,

93 Kleye, *a.g.m.*, ss.168-169.

94 Kırkpınar, *a.g.t.*, ss. 553-554; Bkz. Nuri Benlioğlu, "Patates Ziraatı", *Çiftçi*, Cilt: 3, Sayı: 32, Yıl: 3, (1948), ss. 232-233.; Kâmil İlisulu, "Patateste Tohumluk İntihabında ve Muhafazasında Ne Kadar İtina Gösterilirse Patateste Kazançta O Nispette Artmaktadır", *Ziraat Dergisi*, Yıl: 15, Sayı: 132, (1955), s.57.

95 Arnold Reisman, *Nazizmden Kaçanlar ve Atatürk'ün Vizyonu*, (Çev: Gül Çağalı Güven) Türkiye İş Bankası Kültür Yay., İstanbul, 2011, s. 93.

96 BCA, Dosya No: 30-18-2-2, Yer No: 15-73-5, 09.11.1930; BCA., Dosya No: 30-18-1-2, Yer No: 42-10-6, 24.02.1934.

97 Akman, *a.g.e.*, s. 33; Kadioğlu, *a.g.m.*, s.183.

1931, 1932 ve 1933 yıllarında olmak üzere 4 kez araştırma seyahati düzenledi. Prof. Dr. Christiansen-Weniger ilk araştırma seyahatini 1928 yılında Oldenburg Heyeti'ndeki görevi sırasında yaptı. Bu seyahatte Türkiye'nin morfolojisi, ziraatın karakteristik özellikleri, toprak ve iklim yapısı, tarla ziraatı işlerinin şekilleri ve Türkiye ziraatı için önemi, kuru ve sulu ziraat, tohumlukların ıslahı, çoğaltılması, ilaçlanması ve temizlenmesi, kimyevî gübreleme yöntemleri, toprakların ekim ve işlenme yöntemleri, bitki ve sulama ilişkisi üzerinde çalışmalar yürüttü ve neler yapılması gerektiği üzerine öneriler getirdi. Christiansen-Weniger'in önerisine göre Türk Hükümeti'nin vazifesi iki türlü olmalıydı. Bunlardan ilki, en yeni tarım metotlarını ve bilgileri gözden geçirerek ülkenin iklim, coğrafya ve sulama şartlarına elverişli olup olmadığını tespit etmek. İkinci olarak, elverişli olarak tespiti yapılan yeni tarım metotları ve bilgilerin çiftçilere iletilmesini sağlamak. Çiftçilerin bu bilgilerden faydalanmalarını sağlayacak eğitim-araştırma gibi bir ağ sistemi oluşturulmalıydı. Bu görevlerin yerine getirilmesi için önce yabancı bilim insanlarından bilimsel destek alınmalıydı. Böylece bilimsel araştırma felsefesine dayalı bir sistem kurulacak, araştırmalarda elde edilen sonuçlar mümkün olduğu kadar tarıma yön verecekti.⁹⁸ Prof. Dr. Christiansen-Weniger tarafından 1928-1934 yılları arasında Türkiye'nin tarla ziraatı alanında elde edilmiş neticeler ve araştırma sonuçları "*Türkiye Genel Ziraatinin Temelleri*" başlıklı kitapta toplandı ve bu eser 1935 yılında yayınlanarak Muhlis Erkmen'e armağan edildi. İlgili eser, daha sonra Prof. Dr. Christiansen-Weniger'in Yüksek Ziraat Enstitüsü'ndeki asistanları Dr. Ömer Tarman ve Dr. Vamik Tayşi tarafından Türkçeye çevrildi.⁹⁹

Heyet içerisinde yer alan bir diğer bilim insanı Dr. Kinop'tu. Dr. Kinop meyvecilik, bağcılık ve çiçekçiliğin yanı sıra meyve ağaçlarında görülen haşerelerle mücadele etmek için incelemeler yaptı. Haşerelerle mücadele etmek için Alman uzman çeşitli çareler aradı. Ziraat Vekâleti, onun rehberliğinde meyve ve zeytinlerde ortaya çıkan haşerelere karşı nasıl bir mücadele yapılacağını tespit edebilmek için uzmanlarını Bursa, Ayvalık, Edremit ve İzmir gibi Türkiye'nin önemli tarım bölgelerine gönderdi. Kinop'un yaptığı incelemelerde Bursa özellikle meyvecilik bakımından ön plana çıkarken, Ayvalık ve Edremit zeytincilikte, İzmir ve Aydın civarı ise incir üretiminde önemli olduğu tespit edilmişti. Bu sebeple gerek meyve çeşitlerinde standart tiplerin saptanması gerekse meyve ağaçlarına musallat olan hastalıklara karşı mücadele edilmesi için kurumsallaşmaya ihtiyaç olduğunu vurgulamıştı. Kinop'un yaptığı incelemeler neticesinde önerdiği çalışmalar için ilk örnekler daha ziyade Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde başlatıldı.¹⁰⁰ Daha sonra 1930'lu yılların ikinci yarısından

98 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss. 34-43; Prof. Dr. Christiansen-Weniger'in 1928, 1931, 1932 ve 1933 yıllarında ait incelemelerini içeren haritalandırma için Bkz. Fritz Christiansen-Weniger, *Türkiye Genel Ziraatinin Temelleri*, (Çev.: Ömer Tarman-Vamik Tayşi), Köy Hocası Matbaası, Ankara, 1935, s.2.

99 Weniger, *a.g.e.*, s.339.

100 BCA, Dosya No: 030-10-00-00, Yer No: 185-275-6, 30.09.1928, ss.45-50.

İtibaren bu konuda ciddi adımlar atıldı ve bir başka Alman bilim insanı Prof. Dr. Walter Gleisberg, Türkiye meyveciliğinde izlenecek yol ve uygulanacak metotlar üzerinde bir model geliştirdi. 1933-1940 yılları arasında A.Y.Z.E Meyvecilik, Bağcılık ve Sebzeçilik Enstitüsü müdürlüğünü yapan Gleisberg, 1936 yılında Ziraat Vekâletine sunduğu “Türkiye Meyveciliği ve Bağcılığı Hakkında Umumî Rapor” başlıklı çalışması ile yön verdi.¹⁰¹ Gleisberg, belirli meyvelerle zaman içerisinde uzmanlaşma sağlanabileceği anlayışı doğrultusunda merkez muntikaların oluştuğunu gözlemlemişti. Bu sebeple merkez muntikaları oluşturacak bir gelişme stratejisi önermişti. Buna göre, her meyve muntikasının bulunduğu yerde bir merkez araştırma istasyonu kurulmalı; bu istasyonların numune/koleksiyon bahçeleri olmalı ve üreticiye dağıtabilmek için fidanlıkları bulunmalıydı. Bölgesel istasyonların hepsinin üstünde ayrıca bir “Merkez Enstitü” yer almalıydı.¹⁰² İlk dönemlerde, yani 1933-1937 yılları arasında meyvecilik ve bağcılık konusundaki merkez araştırma enstitüsü görevi, A.Y.Z.E tarafından yerine getirildi. Bu kapsamda 1930’lu yıllarda meyvecilik, bağcılık ve zeytincilik konularında birçok araştırma-geliştirme kurumu tesis edildi. Türkiye’nin meyvecilik, bağcılık ve zeytincilik konularında 2000’li yıllara kadar yürüttüğü araştırmalar ve kurumsallaşmalar, temelde 1930’lu yılların ürünüdür ve bu çabalar, Dr. Oldenburg ve Tarım Heyeti raporunda tavsiye edilen; ancak Prof. Dr. Walter Gleisberg tarafından geliştirilen araştırma modeli esas alınarak gerçekleştirildi.

Sonuç

Cumhuriyet’in ilk yıllarında tarım, kimi girişimlere karşın ülke genelinde hâlâ iptidai yöntemlerle yapılıyor, modern tarım teknikleri ve makineleri yeterince bilinmiyordu. Bu dönemden itibaren tarımı geliştirebilmek için önemli adımlar atıldı. Bu konuda 1920’li yılların ikinci yarısından itibaren yurt dışından davet edilen uzmanlar aracılığıyla çeşitli raporlar hazırlandı. Tarımın geliştirilmesinde Cumhuriyet’in ilk yıllarında yurt dışından davet edilen uzmanları ama en çok da Alman ziraat uzmanlarını anımsamak gerekir. Bu dönemde Türkiye’nin tarım alanında gelişim göstermesi bir tesadüfi değildi. Yurt dışından davet edilen uzmanların önemli katkıları ve etkileri oldu. Burada en çok yararlanan ülke, Almanya oldu. Tarım alanında Almanya ile olan sıcak temasların kurulmasında ve ilişkilerin geliştirilmesinde Mehmet Sabri Toprak ve Reşat Muhlis Erkmn gibi bürokratlar önemli rol oynadı. Bu sayede tarım politikalarının belirlenmesi, geliştirilmesi ve ileriye dönük bir yön çizilmesi noktasında Almanya’dan davet edilen bilim insanlarının hazırladıkları raporlar doğrultusunda, bilimsel çalışmaları referans alan yeni bir tarım politikası

101 Akman, a.g.e., s.34.

102 BCA, Dosya No: 30-10-0-0, Yer No: 201-372-15, 21.08.1933, ss.60-63; Bkz. Walter Gleisberg, *Türkiye Meyveciliği ve Bağcılığı Hakkında Umumî Rapor*, T.C. Ziraat Vekâleti Neşriyatı, (Çev.: Nail Oraman), Ankara, 1936, ss. 33-110; Kırkpınar, a.g.t., ss.61-62.

uygulamaya konuldu. Bu politika doğrultusunda tarım okulları, araştırma istasyonları kuruldu yahut var olan kurumların çalışma yelpazeleri genişletildi. Öte yandan bu kurumsallaşmaların öğretim üyesi ve çeşitli alanlarda faaliyet gösteren uzman kadroları ekseriyetle Almanya'dan karşılandı. 1933'te Ankara'da kurulan Yüksek Ziraat Enstitüsü, Alman etkisinin görüldüğü önemli örneklerinden bir tanesi oldu. Bu okul aracılığıyla Alman akademisyenler, okullarda yetişecek genç kuşaklara ziraat alanında Alman bilgi birikimini ve tekniğini aktardı.

Araştırma-geliştirme çalışmaları kapsamında tohum ıslahı, bahçe kültürleri ve zirai mücadele konularına eğilen Alman Tarım Heyeti, 1920'li yılların ikinci yarısında açılan kurumsallaşmalara yenilerini açmayı önerdi. Bu doğrultuda 1930'lu yıllardan itibaren çeşitli bölgelerde, farklı bitki türleri üzerine uzmanlaşmış araştırma istasyonları açıldı. Devletin, bu tarihlerde sanayi alanındaki yatırımlara özel önem vermesinin bir sonucu olarak gelişim gösteren kurumlar, aynı zamanda Türkiye'deki tarımsal araştırma geleneğini başlatan oluşumlar olarak karşımıza çıktı. Araştırma alanının gelişimi yalnızca, daha iyi evsafa sahip çeşitlerin yahut modern ekim yöntemleri bularak üretimdeki verimi artıracak istasyonların kurulmasıyla sınırlı kalmadı. Oldenburg ve Tarım Heyeti'nde yer alan Prof. Dr. Müller, Prof. Dr. Christiansen-Weniger, Prof. Dr. Zwölver, Prof. Dr. Giseke ve Kinop, yaptıkları incelemeler neticesinde kendi alanları konusunda araştırma istasyonlarının kurulması gerektiğini tavsiye ediyorlardı. Nitekim ülke tarımının gelişmesinin önünde büyük bir engel olan tarımsal hastalıklar ve haşerelere karşı mücadele etmek amacıyla 1920'li yıllarda başlatılan çalışmalar kısa sürede olumlu netice verdi. Bu kapsamda zirai mücadele çalışmaları ve buna dair kurumsallaşmalar, 1930'lu yılların ilk yarısından itibaren faaliyete geçmeye başladı. Bu tür oluşumların 1930'lu yılların başlarından itibaren hemen kurulmaya başlaması tesadüfi değildi. Zira bu yöndeki çabalar, eldeki veriler ve izlenecek yol haritası Tarım Heyeti tarafınca belirlenmişti. Bu konuda İzmir (Bornova) Garbi Anadolu Emraz ve Haşerat Mücadele İstasyonu, Adana Zirai Mücadele İstasyonu ile Ankara'da Merkez Mücadele Enstitüsü kuruldu. Ankara'daki merkez istasyonda birçok Alman bilim insanı görev yaptı ve kurumun gelişiminde önemli rol oynadı.

Öte yandan 1928 yılından başlayarak İkinci Dünya Savaşı sonlarını takip eden süreçte Türkiye'ye birçok Alman bilim insanı, tarım uzmanı ve teknisyen davet edildi. Bu yirmi yıllık periyotta Almanya'nın tarımsal politikalar ve uygulamalar konusunda etkisi giderek arttı. Bu süreç, 1945 yılı sonrasında yavaş yavaş ABD'nin Almanya'nın yerini alması ile son buldu. Fakat hiç şüphesiz Alman tarım bilim insanları ve diğer uzmanları, özellikle Atatürk Dönemi'nde Türkiye'nin tarımsal politikalarının belirlenmesi, sistemleştirilmesi, tarıma ait kurumsal altyapı imkânlarının genişletilmesi ve tarımsal araştırma geleneğinin yerleştirilmesi noktasında etkili oldu. Böylece savaştan çıkmış, yorgun ve kısıtlı imkânları olan Türk çiftçisinin kısa zamanda arzulanan üretici bir toplum haline

gelmesi için en ileri çağdaş yaptırımlara yer verildi. Tarım reformu kapsamında çiftçilerin eğitimini sağlamak amacıyla modern tarım işletmeleri ve kurumsallaşma çalışmaları bir paket halinde ortaya konuldu.

İncelediğimiz raporlar ve sonrasında yapılan etkinlikler, 1928 yılından itibaren ziraat yüksek öğretimi ve araştırma-geliştirme etkinliklerine önem verildiğini, mevcut yapıdaki orta dereceli tarım okulları ile ilgili birtakım düzenlemelerin olduğunu ve eğitim politikasına yeni bir yön verildiğini göstermektedir. Bu kapsamda 1933 yılında önerilen modele göre Ankara'da Yüksek Ziraat Enstitüsü'nün kurulması, birçok bölgede tohum ıslahı, zirai mücadele ve bahçe kültürleri alanlarında yeni araştırma kurumlarının tesis edilmesi, deneme tarlası, koleksiyon bahçesi ve üretme çiftlikleri gibi örgütlenme yapılarının aktif hale getirilmesi örnek verilebilir. Dolayısıyla bu ve benzeri gelişmeler, Oldenburg Heyeti'nin Türkiye'deki tarımsal eğitim ve araştırma politikasının yönünün çizilmesinde etkili olduğunu ifade eden en önemli göstergelerdir.

KAYNAKÇA

I. Arşiv Belgeleri

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Cumhuriyet Arşivi (BCA)

T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Türk Diplomatik Arşivi (TDA)

II. Resmi Yayınlar

Adapazarı Bölge Tohum Islah ve Deneme İstasyonu Tohum Üretme Çiftliği 1960-1961 Yılı Araştırma Raporu, Oya Matbaası, İstanbul, 1962.

Ankara'da Gazi Orman Çiftliği (Mayıs 1925-Mayıs 1933), Orman Çiftliği Umûmi İdaresi Yayınları, Ankara, 1933.

Cumhuriyet Halk Partisi 25. Yıl Kitabı, Ulus Basımevi (TBMM Arşiv ve Kütüphanesi), Ankara, 1948.

T.C. Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü-Müessesenin Kuruluş Tarihi (1933), Hâkimiyeti Milliye Matbaası, Ankara, 1933.

Türk Ziraat Tarihine Bir Bakış, I. Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi Yayınları, İstanbul, 1938.

Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Zabıt Ceridesi, Dönem: II, Cilt: 33, İçtima: 77, 19 Haziran 1927.

TBMM Zabıt Ceridesi, Dönem: II, Cilt: 27, İçtima: 1, 1 Kasım 1926.

III. Süreli Yayınlar

Asrî Çiftçi

Cumhuriyet

Çiftçi

Hâkimiyeti Milliye

İktisadi Yürüyüş

Milliyet

Türk Sözü

Ziraat Dergisi

Ziraat ve Ticaret Gazetesi

IV. Kitaplar

ALKAN, Bekir, *Türkiye Ziraatında Bitki Korumanın Tarihçesi, Organizasyonu ve Problemleri*, A.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1963.

AKMAN, Arif, *Türkiye'de Ziraat Yüksek Öğretim Reformunun Anatomisi*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 1978.

BAŞGÖZ, İlhan, *Türkiye'nin Eğitim Çıkmazı ve Atatürk*, 2. Baskı, Pan Yayınları, İstanbul, 2016.

BEKMAN, Muzaffer, *Bakteriyoloji Enstitülerinin Taazzuvu*, Ankara Basım ve Ciltevi, Ankara, 1940.

BİRAND, Hikmet, *Türk Yüksek Öğretiminde Çalışan Alman Bilginlerinin Hizmeti Hakkında*, Ankara Üniversitesi Yayınları, Ankara, 1960.

CHRISTIANSEN-WENIGER, Fritz, *Türkiye Genel Ziraatinin Temelleri*, (Çev.: Ömer Tarman-Vamik Tayşi), Köy Hocası Matbaası, Ankara, 1935.

ÇİFTÇİ, Cemalettin Yaşar, , *Kuruluşunun 75. Yılında Yüksek Ziraat Enstitüsü: 1933-1948*, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Ankara, 2008.

GENCER, Mustafa, *Jöntürk Modernizmi ve "Alman Ruhu" 1908-1918 Dönemi Türk-Alman İlişkileri ve Eğitim, İletişim Yay.*, İstanbul, 2015.

GLEISBERG, Walter, *Türkiye Meyveciliği ve Bağcılığı Hakkında Umumi Rapor*, T.C. Ziraat Vekâleti Neşriyatı, (Çev.: Nail Oraman), Ankara, 1936.

KIRKPINAR, Nurullah, *İzmir Kent Tarihi Araştırmalarına Bir Katkı: Bornova Ziraat Mektebi (1922-1955)*, 1. Baskı, Ege Üniversitesi Yayınları, İzmir, 2020.

KOÇAK, Cemil, *Türk-Alman İlişkileri (1923-1939) İki Dünya Savaşı Arasındaki Dönemde Siyasal, Kültürel, Askeri ve Ekonomik İlişkiler*, Türk Tarih Kurumu Yay., Ankara, 1991.

MAĞDEN, Ragıp Ziya, *Zirai Öğretimde 110 Yıl*, Tük Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ankara, 1959.

REISMAN, Arnold, *Nazizmden Kaçanlar ve Atatürk'ün Vizyonu*, (Çev: Gül Çağalı Güven) Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul, 2011.

- TEKELİ, İlhan, *Tarihsel Bağlamı İçinde Türkiye’de Yükseköğretimin ve YÖK’ün Tarihi*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 2010.
- TUNÇER, Hadiye, *Kırk Yıllık Meslekdaşlarımız –Röportaj–*, Türk Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ayyıldız Matbaası, Ankara, 1958.

V. Makaleler

- AKMAN Arif, “Türkiye’de Fermantasyon ve Teknolojisinin Gelişimi Öyküsü”, *Gıda/The Journal of Food*, Cilt: 12, Sayı: 3, (Mayıs-Haziran 1987).
- ALTAY, Fahri, “Türkiye Bitki Islahının Öncülerinden: Emcet Yektay”, *TÜRKTOB Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 20, (Aralık 2016), s. 5.
- ARAN, Sadri, “Tarımda İlk Atılım ve M. Erkmén Hoca”, *Cumhuriyet*, 8 Eylül 1985.
- BENLİOĞLU, Nuri, “Patates Ziraatı”, *Çiftçi*, Cilt: 3, Sayı: 32, Yıl: 3, (1948).
- ÇAYCI, Abdurrahman, “Atatürk’ün Uygarlık Anlayışı” *Atatürk Konferansları -IV (1973-1974)*, TTK Yay., Ankara, 1977.
- EKİNCİ, Salih Zeki, “Zirai Müesseselerimizi Tanıyalım: Adapazarı Tohum Islah İstasyonu İle Arifiye Bahçe Kültürleri İstasyonunda Gördüklerim ve Öğrendiklerim”, *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, Yıl: 26, Sayı: 114, (Ağustos 1949).
- ERICHSEN, Regine, “The Politics Behind Scientific Transfer Between Turkey and Germany In The Case Of The “Yüksek Ziraat Enstitüsü” In Ankara”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi (SBF) Dergisi*, Cilt: 55, Sayı: 2, (Nisan-Haziran), 2000.
- ERK, Nihal, “Türkiye’de Veteriner Hekimlik Öğretiminin Başlangıcı ve Bugüne Kadar Geçirdiği Safhalar Üzerinde Yeni Araştırmalar”, *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 1-2, (Ankara 1959).
- GÖZCÜ, Alev, “Atatürk Döneminde Türkiye’de Tarımın Gelişiminde Alman Etkisi”, *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, Cilt: XVIII, Sayı: 36, (Bahar 2018).
- İLİSULU, Kâmil, “Patateste Tohumluk İntihabında ve Muhafazasında Ne Kadar İtina Gösterilirse Patateste Kazançta O Nispette Artmaktadır”, *Ziraat Dergisi*, Yıl: 15, Sayı: 132, (1955).
- KADIOĞLU, Sevtap, “Ankara Yüksek Ziraat Enstitüsü’nde Mülteci Bilim Adamları”, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, Cilt: IX, Sayı: 1-2, (2008).
- KEMAL, Ömer, “Adana Maarif Tarihinden: Ziraat Lisesi”, *Türk Sözü*, 7 Teşrinisâni 1934.
- KIRAÇ, Ali Numan, “Orta Anadolu Yaylasında Dry-farming Yöntemine Uygun Çalışmak”, *Eskişehir Halkevi Dergisi*, Sayı: 25, (30 Teşrinisani/Kasım 1934).

- KIRKPINAR Nurullah, "Türkiye'de Modern Ziraatın Mimarlarından Şevket Raşit Hatipoğlu Ve Ziraat Vekâleti Dönemindeki Faaliyetleri (1942-1946)", 9. *Atatürk Kongresi*, Atatürk Araştırma Merkezi Yay., Ankara, 2020.
- KIRKPINAR, Nurullah, "Bereketli Topraklarda "Üretmek" ve "Paylaşmak": İzmir'de Zeytin-Zeytinyağı Üretimi İle Ticareti Üzerine Tarihsel Bir Bakış (1923-1938)", *Şehir, Kültür ve Medeniyet: Çaka Bey'den Günümüze İzmir*, 1. Baskı, Cilt: II, (Edit.: Turan Gökçe-Hüseyin Çalış), İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Yay., İzmir, 2022.
- KLEYE, Herr, "Adapazarı Patates Islah İstasyonu Raporu", 1931 *Birinci Ziraat Kongresi İhtisas Raporları*, Cilt: 1, Milli İktisat ve Tasarruf Cemiyeti, Ankara, 1931.
- SARIKAYA, İ. Hakkı, "Esad Muhlis Erkmen", *Tarım ve Köyüşleri Dergisi*, Sayı: 30, (Ankara 1988).
- TATAN, Fikri, "Adapazarı Patates Tohumluğu Meselesi", *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, Cilt: 29, Sayı: 145, (Mart 1952).
- TÜMERTEKİN, Erol, "Kurak Bölgelerde Ziraat", *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, İstanbul, 1937.
- YAZMAN, Selim Cavid, "Ziraat Ordusuna Eleman Yetiştiren Bir Müessese: Bursa Ziraat Mektebi", *İktisadi Yürüyüş*, Yıl: 2, Cilt: 4, Sayı: 37, (Haziran 1941).
- YILDIRIM, Seyfi, "Osmanlı'dan Cumhuriyete Bir Bürokrat ve Siyasetçi: Mehmet Sabri Toprak (1878-1938)", *Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi*, Cilt: 24, Sayı: 71, (2008).
- "Oldenburg", *Hâkimiyeti Milliye*, 4 Temmuz 1930, s. 1.
- "Ziraat Mütahassısları Oldenburg ve Smit", *Cumhuriyet*, 8 Temmuz 1927, ss. 1-3.
- "Ziraat Mütahassısları", *Milliyet*, 8 Temmuz 1927, s. 3.
- "Mütahassis Her Oldenburg", *Cumhuriyet*, 5 Ağustos 1927, s. 2.
- "Ziraatımız Ne Surette Islah Edilecektir", *Cumhuriyet*, 5 Ağustos 1927, ss. 1-2.
- "Ziraat Mektepleri Tetkik Heyeti Bursa'ya Geldi", *Asrî Çiftçi*, Sayı: 1, 15 Ağustos 1927, s. 25.
- "Ziraat Elemanlarımızın İrfan Ocağı: Yüksek Ziraat Enstitüsü", *İktisadi Yürüyüş (Ziraat Fevkalâde Sayısı)*, Sayı: 68-69-70, (29 Teşrinievvel 1942).

VI. Tezler

- KIRKPINAR, Nurullah, "Türkiye'de Zirai Eğitim (1923 – 1963)", *Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi)*, İzmir, 2022.

Extended Abstract

With the signing of the Treaty of Lausanne in 1923 by the Grand National Assembly (GNAT) government in Ankara, the world officially recognized the establishment of a new Turkish state in Anatolia. However, the Treaty of Lausanne was the result of a costly war process. The country's trained manpower had been destroyed in the wars, and Turkey was in need of trained manpower and all kinds of experts in order to develop. Britain, one of the victorious states of the First World War, as well as France, tried to isolate Turkey in foreign policy in the early years of the Republic. Another country that shared a similar fate with Turkey in terms of isolation was Weimar Republic Germany. Germany and Turkey cooperated with each other in foreign policy during this period. In the Early Republican Period (1923-1943), the lack of trained manpower in Turkey caused by the wars was largely met by the Germans. German experts and scientists contributed to the development of Turkey in this period by providing consultancy in many fields such as engineering, industry, agriculture, animal husbandry, etc. Agriculture was one of the main fields where the Germans had an impact.

In the early years of the Republic, despite some initiatives, agriculture was still practiced with primitive methods throughout the country, and modern agricultural techniques and machinery were not sufficiently known. From this period onwards, important steps were taken to improve agriculture. Starting from the second half of the 1920s, various reports were prepared by experts invited from abroad. In the development of agriculture, it is important to remember the experts invited from abroad in the early years of the Republic, but mostly the German agricultural experts. Turkey's development in agriculture during this period was not accidental. Experts invited from abroad made significant contributions and influences. The country that benefited the most was Germany. Bureaucrats such as Mehmet Sabri Toprak and Reşat Muhlis Erkmen played an important role in establishing warm contacts and developing relations with Germany in the field of agriculture. In this way, a new agricultural policy based on scientific studies was put into practice in line with the reports prepared by scientists invited from Germany in order to determine and develop agricultural policies and to draw a future direction. In line with this policy, agricultural schools and research stations were established or the scope of work of existing

institutions was expanded. On the other hand, the faculty members and expert staff of these institutions operating in various fields were mostly recruited from Germany. The Higher Agricultural Institute established in Ankara in 1933 was one of the most important examples of German influence. Through this school, German academics passed on German knowledge and techniques in agriculture to the young generations to be raised in schools. In addition, it should not be forgotten that there were civil servants who brought German influence to Turkey in the field of agriculture. While civil servants were sent abroad to gain professional experience and make observations, they also paved the way for the German influence in the field of agriculture in Turkey. On the other hand, students who studied abroad, especially in Germany, directly or indirectly reflected the education they received there and especially the German school to Turkish agriculture after they returned from the countries they went to. The transfer of German knowledge and experience to Turkey led to significant developments in agriculture during the Atatürk period.

In this context, Dr. Oldenburg and the Agricultural Delegation, who focused on seed breeding, horticulture and agricultural pest control within the scope of research and development activities that directly related to the subject of the study, proposed to open new ones to the institutions opened in the second half of the 1920s. Accordingly, research stations specializing in different plant species were opened in various regions from the 1930s onwards. These institutions, which developed as a result of the state's special emphasis on industrial investments at this time, were also the initiators of the agricultural research tradition in Turkey. As a matter of fact, the efforts initiated in the 1920s to combat agricultural diseases and pests, which were a major obstacle to the development of the country's agriculture, yielded positive results in a short time. In this context, agricultural pest control activities and related institutionalizations began to be put into operation in the first half of the 1930s. It was not accidental that such organizations began to be established immediately from the early 1930s. The efforts, available data and the road map to be followed had been determined by the Agricultural Committee. In this regard, the Izmir (Bornova) Agricultural Control Station, the Adana Agricultural Control Station and the Central Control Institute in Ankara were established. Many German scientists worked at the central station in Ankara and played an important role in the development of the institution. During this twenty-year period, Germany's influence on agricultural policies and practices gradually increased. This process came to an end after 1945 when the USA gradually replaced Germany. However, there is no doubt that German agricultural scientists and other experts were influential in determining and systematizing Turkey's agricultural policies, expanding the institutional infrastructure of agriculture and establishing a tradition of agricultural research, especially during the Atatürk period.