

“Türk Haritacılığının 107 nci Yılı Anısına”

TÜRK HARİTACILIK TARİHİ

YAZAN

: Tuğgeneral Abdurrahman AYGÜN
Merhum Harita Genel Müdür Yardımcısı

SADELEŞTİRENLER

: Edip ÖZKALE
Emekli Harita Mühendis Albay

Mustafa Rıza ŞENLER
Emekli Harita Yarbay

SADELEŞTİRMEYE KATKISI OLANLAR

: Müjgân CUNBUR
Türk Dili Uzmanı (Milli Kütüphane Müdiresi)

Orhan Şaik GÖKYAY
Türk Dili Uzmanı (Emekli Öğretmen, Ozan)

İsmet PARMAKSIZOĞLU
Türk Dili Uzmanı

Hidayet NUHOĞLU
Türk Dili Uzmanı

YAYINA HAZIRLAYANLAR

: Mustafa ÖNDER
Doktor Mühendis Albay

İsmail ŞAHİN
Mühendis Teğmen

Harita Genel Komutanlığı Matbaasında Basılmıştır.

ANKARA – Nisan, 2002

T. C.
Genelkurmay Başkanlığı
X. Şube
Sayı : 41655
17

Ankara
27/VI. Teş. 1939

Harta Gn. Direktörlüğüne

Harta Yar Genel Direktörü Tuğgeneral Abdurrahman Aygün tarafından vücuda getirilen (Türk Hartacılık Tarihi) adlı kitap tetkik edilmiş, hartacılık ve hartacılarımız için faydalı bir eser olduğu görülmüştür.

Ancak tahsisat durumu ve basım evlerinin fazla mahmul bulunması yüzünden tabı ve neşrine imkân görülemiyerek eser, Harta Genel Direktörlüğü kitaphanesini tezyin etmek üzere geri gönderilmiştir.

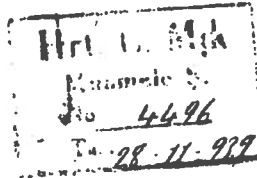
İlgi

Tuğgeneral Abdurrahman Aygün'ü bu husustaki mesaisinden dolayı takdir ve önümüzdeki sene tahsisatından (400) lira ile mükâfatlandırılmasının kendisine bildirilmesini rica ederim.

2 cilt kitap
1 menşuat (sandık)

Genelkurmay Bşk.

Mareşal



Cevaplarda Ş. nin ismi, tarih ve No. nin yazılması lazımdır.



ÖNSÖZ

Tuğgeneral Abdurrahman AYGÜN; Kurtuluş Savaşı sırasında, Türk Haritacı Subayların, İstanbul'dan Ankara'ya göç edişlerinde baş rolü oynamış ve bu subayların beraberinde getirdikleri sandıklar dolusu harita ve aletlerin İstanbul'da İşgâl Kuvvetleri kontrolü altındaki depolardan kaçırılmasına, hayatını hiçe sayarak nezaret ve komuta etmiştir. Daha sonra Cumhuriyetin İlânını takiben kurulan Harita Genel Müdürlüğü'nün her kademesinde başarılı hizmetlerde bulunmuş ve Genel Müdür Yardımcılığına kadar yükselmiştir.

Daha önce ilk iki cildi 1980 yılında yayınlanmış bulunan "Türk Haritacılık Tarihi"nin Üçüncü Cildi olarak yayınladığımız bu kitap; Harita Genel Komutanlığı'nın değerli bir mensubunun ağzından, Türk Haritacılık Tarihi'nin, Kurtuluş Savaşı ile Cumhuriyet Döneminin ilk 18 yılına tanıklık etmektedir.

Savaş yıllarında yaşanan yokluklar, bir tarafta bu yokluklarla mücadele edilirken, diğer tarafta cepheye yetiştirilmesi gereken haritalar, bu haritaların yapım, basım ve dağıtım hizmetlerinin sürdürülmesinde karşılaşılan sorunlar, bu uğurda katlanılan zorluklar ve yapılan fedakârlıklar bu eserde tüm çiplaklığı ile anlatılmaktadır.

Cumhuriyetin İlânından sonra, yurt genelinde başlatılan kalkınma seferberliğinin bir uzantısı olarak; Harita Genel Müdürlüğü'nün kuruluş çalışmaları, bu aşamada yaşanan darboğazlar, karşılaşılan teknik ve idari sorunları aşma çabaları, diğer kamu kurum ve kuruluşları ile ilişkiler, eğitim için çeşitli zamanlarda, Avrupa'ya, Jeodezi, Fotogrametri ve Kartoğrafya öğrenimi için öğrenci ve subayların gönderilmesi, İkinci Dünya Savaşı'nın çıkması üzerine bu ülkelerde eğitime ara verildiğinde, eğitimin aksamaması için bu kez öğrencilerin A.B.D.'ye gönderilmeleri, Genelkurmay Başkanlığı'nın ülke temel haritalarının bir an önce bitirilmesine verdiği önem, harita üretimi öncesi birinci derece nirengi ağlarının kurulması işleri, değişik haritacılık alanlarına ait yabancı uzmanların Türkiye'ye getirilip maaşlı çalıştırılmaları, bu kişilerle yaşanan çeşitli sorunlar, yıl yıl yapılan tüm faaliyetler ve satın alınan alet ve donanımlara ilişkin tüm ayrıntılı bilgiler bu eserin içeriğinde yer almaktadır.

Tuğgeneral Abdurrahman AYGÜN, orijinali iki cilt olan bu kitabından başka 53 esere daha imzasını atmış, araştırmacı niteliğinin yanında, bildiklerini kendisinden sonraki kuşaklara aktarma gibi ulvi bir görev anlayışını da yüreğinde hisseden eşsiz bir kişiliktir. Bu vesile ile kendisini saygı ve rahmetle anıyoruz.

Haritacılık mesleğini seçen veya bu bilim dalına ilgi duyan herkesin, bu vatanın nasıl kurtarıldığı ve haritacılık alanında bugünlere nasıl geldiğini öğrenebilmesi için ibretle okuması gereken bu eseri, Türk Haritacılık Tarihine kazandırdığımızdan dolayı tüm Harita Genel Komutanlığı camiası olarak büyük bir onur ve mutluluk duymaktayız.

Türk Haritacılığının Kurtuluş Savaşı ve Cumhuriyet Dönemi ilk yıllarına ışık tutan ve bu konuda araştırma yapan ve yapacak meslektaşlarımıza önemli bir başvuru kaynağı niteliği taşıyan bu eserin, Haritacılık Sektörüne kazandırılmasındaki değerli katkılarından dolayı Dr.Müh.Alb. Mustafa ÖNDER'i kutlar, verilen görevin kısa sürede başarılması için yoğun çaba gösteren Müh.Tğm. İsmail ŞAHİN ve Svl.Me. Elmas PAYZA'ya teşekkür eder, eserin Türk Haritacılığının 107 nci yılında tüm meslek camiasına yararlı olmasını dilerim.


Dursun BAK
Tümgeneral
Harita Genel Komutanı

ESER HAKKINDA

Eski adı ile Harita Genel Müdürlüğü'nün Genel Müdür Yardımcılığı görevinden emekli merhum Tuğgeneral Abdurrahman AYGÜN'ün "Türk Haritacılık Tarihi" adlı eseri esasen iki cilt olarak hazırlanmıştır. Eski alfabe (Osmanlıca) ve mükemmel güzellikteki bir el yazısı ile kaleme alınmış bu eserin orijinal yazmaları Harita Genel Komutanlığı bünyesindeki Haritacılık Müzesi'nde korunmaktadır. Birinci Cilt; M.Ö. 50 nci Yüzyıldan, Kurtuluş Savaşı'na kadar olan evreyi, İkinci Cilt ise, Kurtuluş Savaşı'ndan, 1941 yılına kadar geçen dönemi kapsamaktadır.

1970'li yılların sonlarında, her iki cilt de, emekli harita subayları Müh.Alb. Edip ÖZKALE ve Harita Yarbay Mustafa Rıza ŞENLER tarafından yeni alfabeye sadeleştirilerek çevrilmiş ve bu çeviri işine Türk Dili uzmanlarından oluşan dört kişilik bir heyet de yardımcı olmuştur. Birinci Cilt; M.Ö. 50 nci Yüzyıldan, İkinci Meşrutiyet dönemine rastlayan 1909 yılı ile, bu tarihten Kurtuluş Savaşı'na kadar olan süreyi içerecek şekilde, 1980 yılında Harita Genel Müdürlüğü'nce iki ayrı cilt halinde, basılmış ve Türk Haritacılığı açısından önemli bir görev yerine getirilmiştir.

İkinci Cilt olarak bilinen ve Kurtuluş Savaşı ile Cumhuriyet Dönemi'nin ilk 18 yılına tanıklık eden orijinal bölüm ise uzun yıllar Haritacılık Müzesi'nde koruma altında kalmıştır. Türk Haritacılığının 107 nci yılı etkinlikleri kapsamında bu eserin Üçüncü Cilt olarak Harita Camiasına kazandırılması görevi, tarafımdan üstlenilmiştir.

Eseri yayına hazırlamada, 1980 yılında baskısı yapılan ilk iki cildin boyut ve yazı karakterleri esas alınmış; ancak anlatım dilinde, günümüz Türkçesine ağırlık verilerek, özellikle genç kuşağın daha kolay anlayacağı bir dil olmasına özen gösterilmiştir. Bu özenin yanı sıra, o günün anlatım ve yazım üslûbunun da, satır aralarında yansımalarının gerekliliği üzerinde de durulmuştur. Ayrıca, artık hiç kullanılmayan haritacılık deyimleri (muvazene, dılı, müselles vb.) tamamen terk edilirken, bugün için yeni Türkçe karşılıkları olmakla birlikte, gerek teknik, gerekse uygulama alanında hala kullanılan bazı teknik terim (rasat, semt, projeksiyon vb.) ve sözcüklere (mevcut, teşkilât, ihtiyaç vb.) de özellikle yer verilmiş, anlaşılabilirliği kolaylaştırmak amacıyla da, zaman zaman tırnak içerisinde yeni karşılıkları verilmiştir.

Türk Haritacılığı ve dolayısıyla Harita Genel Komutanlığı için büyük önemi olan ve yarım kalmış bir görevi, şahsıma vererek bu görevi tamamlama onurunu taşımamı sağlayan, çalışmalarımız süresince himaye ve desteğini esirgemeyen Harita Genel Komutanı Tümgeneral Sayın Dursun BAK'a şükranlarımı arz ederim. Eserin bilgisayar ortamına aktarılması, resim ve yazıların düzenlenmesi ve ilk kontrollerinin yapılmasında, mesai mefhumu tanımayan bir anlayışla çalışmalara katılan Müh.Tğm. İsmail ŞAHİN'e ve yazım işleri ile düzeltmeleri büyük bir titizlik ve sabır içerisinde gerçekleştiren Svl.Me. Elmas PAYZA'ya teşekkürü bir borç bilirim.

08 Şubat 2002

Mustafa ÖNDER
Dr.Müh.Albay

KURTULUŞ SAVAŞINA KATILMA

Niçin girdiğimize halâ akıl erdiremediğim Birinci Dünya Savaşı sonlarında, Harita Dairesi'nin nirengi, istikşaf ve topoğraf postaları; Fırat-Dicle Bölgesi ile Suriye'de ve İzmir-Akhisar, Çatalca-Silivri, Ereğli-Saray Bölgelerinde çalışmakta iken, 1918 yılı ateşkesinden sonra, mevsim ve durum nedeniyle yavaş yavaş İstanbul'a gelmişlerdir. Yalnız İzmir Yöresinin 1/25.000 ölçekli haritasını yapmakta olan topoğraf postaları yerlerinde kalmıştır.

1919 yılı Mayıs'ında İzmir'in Yunanlılar tarafından işgali üzerine, bu posta da zorunlu olarak görevi bırakmış ve İstanbul'a gelmiştir. Böylece arazide harita yapım çalışmaları tümüyle durmuş, ancak; kartoğrafya ve basım çalışmaları yapılabilmektedir.

Kurtuluş Savaşının bilfiil başladığı 1920 yılı içinde de içte ve dıştaki birçok engeller nedeniyle, postalar araziye çıkarılamamıştır. Ancak; dairenin çeşitli şubelerindeki bazı üst subay ve subayların değişik yollardan teker teker veya toplu olarak Anadolu'ya katılmaya başladıkları görülmüştür.

Söz konusu personelin bazıları doğrudan Başkanlığa bilgi vererek, bazıları ise, hareketlerini önleyici herhangi bir durum olmamasına karşın, habersiz olarak, Anadolu'ya hareket etmişlerdir. Böylece 1921 yılı Şubat başlarında, yarbay, binbaşı, yüzbaşı ve teğmen rütbelerinde 22 subaydan oluşan bir grup İnebolu'da toplanmışlardır. Beraberlerinde bir çok alet, edevat ve basım gereçleri ile belgeler götürmüşlerdir. Bu aletlerin; Kurmay Yarbay Hafız Abdurrahman Beyin bilgisi içinde, ancak; başka anahtarlar uydurularak yerlerinden alındığı ve o sıralarda Fransızların kontrolü altında bulunan deponun çatı kiremitleri kaldırılmak ve çatıdan girilmek suretiyle sağlandığı sonradan anlaşılmıştır.

Kış mevsiminin sert oluşu ve özellikle taşıt aracı sağlama güçlüğü, harita grubunu Mart sonlarına kadar İnebolu'da kalma zorunluluğunda bırakmıştır. En sonunda, 1921 yılının 12 Nisanında grup Ankara'ya ulaşmış ve gelirken (İnebolu-Ankara) yolunun takribi bir güzergâh haritasını yapmıştır. Grup; Ankara'da Koyunpazarı'nda "Attarbaşı" hanına yerleştirilmiş daha sonra, birkaç subayın yeniden katılmasıyla 18 Nisan 1921'de geçici bir kadro ile Harita Dairesinin bir şubesi şeklini almıştır.

İstanbul'dan getirilen alet ve gereçlerin başlıcaları;

Nirengi tesisi için ikisi büyük, ikisi küçük biçimde dört teodolit, harita alımı için parçaları eksik birkaç alidat olimetrik ile alidat nivelâtris takımları, harita basımı için bir el baskı tezgâhı ile bunlara gerekli bazı kimyevi maddeler, kâğıtlar, çizim aletleri ve baskı aleti parçalarından oluşmaktadır.

İlk grubu oluşturan subaylar şunlardır:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Yarbay Şemsi (Şemsettin) Bey | 12. Yüzbaşı Remzi Bey |
| 2. Binbaşı Sadri Bey (Sadrettin) | 13. Yüzbaşı Cemal Bekir Bey |
| 3. Yüzbaşı Ahmet Nuri Bey | 14. Yüzbaşı Tahsin Bey |
| 4. Yüzbaşı İsmail Hakkı Bey | 15. Teğmen Remzi Efendi |
| 5. Yüzbaşı Galip Bey | 16. Teğmen Nail Efendi |
| 6. Yüzbaşı Salih Bey | 17. Teğmen Fuat Efendi |
| 7. Yüzbaşı Ferudun Bey | 18. Teğmen Zekeriya Efendi |
| 8. Yüzbaşı Ali Rıza Bey | 19. Teğmen Hasan Sabri Efendi |
| 9. Yüzbaşı Rıfkı Bey | 20. Teğmen Sait Efendi |
| 10. Yüzbaşı Mithat Bey | 21. Teğmen Kazak Ahmet Efendi |
| 11. Yüzbaşı Sadri Bey | 22. Teğmen Haşim Efendi |

(İzinli olarak Antalya'da bulunan Sırrı Efendi ile Tahir Bey Ankara'ya kendi olanakları ile gelmişlerdir).



“İstanbul’dan Ankara’ya gelen ilk grup Haritacılar 1921 yılı Şubat’ında İnebolu’da.”

Bu subaylar ancak Mayıs ortalarında arazi görevine yollanmışlardır. Nirengi personeline; Anadolu’daki Yunan işgali dikkate alınarak batıda, bilhassa Kütahya-Afyonkarahisar bölgesinde süratle nirengi tesisi görevi verilmesi gerekirken, tersine, bahse konu personelin bir bölümüne “Yahşihan” bölgesinde grafik nirengiye dayalı 1/25.000 ölçeğinde bir harita alma görevi verilmiş, öteki bölümüne de İçişleri Bakanlığı hesabına “Bozüyük” te bir kadastro nirengisi yaptırılmıştır.

Böylelikle 1912 yılından, Birinci Dünya Savaşı ateşkesine kadar, Anadolu’nun doğusundan başlayarak batıya doğru geliştirilmiş olan 1/200.000 ölçeğindeki istikşaf haritalarının batıya doğru gelişmesine esas olacak nirengiler, Yunan saldırısından önce, Mayıs ve Haziran ayları içinde ve sonrasında yapılamamıştır. Mevcut topoğrafların büyük bölümü Mayıs ortalarında, nirengisi Birinci Dünya Savaşında hazırlanmış olan 1/200.000 ölçekli “Eskişehir” istikşaf paftasının alımına başlamış ve Temmuz ortalarına kadar tümünü bitirmişlerdir. Ancak görevli on kadar topoğrafın 8000 km² lik bir alan üzerinde, ayrı ayrı yaptıkları işlerin yöneme uygunluğu, düşman harekâtının ilerlemesi nedeniyle kontrol edilemediğinden bu paftanın incelenmesi gerekir.

Ayrıca; düşmanın çok yaklaşması üzerine, paftanın güney kenarı ortasında birkaç karelik iş de yapılamamıştır. Bu süre içinde; “Ankara-Çankaya” arasında, grafik nirengiye dayalı 1/5000 ölçekli bir harita yapılmıştır.

Kartoğrafya subaylar, araziden gelecek olan veya elde bulunup basılı nüshaları azalan haritaları ve kendi daireleri ile Milli Savunma Bakanlığının diğer dairelerinin ihtiyacı olan çeşitli çizelge ve benzerlerini çizmek ve basarak çoğaltmak üzere, Attarbaşı Hanına yerleşmiş ve bu hanın altındaki kahvehaneye el baskı tezgâhını da kurmuşlardır.

Ancak; baskı için gerekli Lito taşları İstanbul’dan getirilemediğinden bu taşlar sonradan Kastamonu’da bir basımevinden satın alınmış ve taşın gelişi beklendiğinden basım işlerine Haziran sonlarında başlanabilmiştir.

Yukarıda adları geçen subayların sayısı yirmi ikiye ulaşmasına karşın, başlarında amir durumunda bir kişi bulunmadığı için işler önemsenecek bir dereceye yükseltilememiştir. Bütün personel insanüstü denecek derecede çalışmaktadır. Ancak; durumun gerçek ihtiyaçları tespit edilemediğinden, amaca uygun, işe yarar bir sonuç alınamıyordu. Üstelik bir ara harita subayları başka görevlerde bile kullanılmaya başlanmıştı. Sayıları bu nedenle azalan subayların yerlerine, İstanbul'dan kolay kolay başkaları gönderilememiştir. Çünkü, ordunun ihtiyaçlarını karşılayamayan Ankara haritacılarının ağır görevini, İstanbul üzerine almıştı. Gerçekte her türlü belgeler buradaydı. Bir iş yapılsa bile Ankara'da bunları basarak çoğaltmak ve ordulara dağıtmak olanaksızdı. Çünkü baskı makinesi yoktu. Hele harita kağıdı ve baskı için gerekli eczalı kâğıt ile kullanılması zorunlu diğer maddeler Ankara'da kesinlikle bulunamıyordu.

Bu nedenle, Ankara'yı personel ile güçlendirmenin anlamı yoktu. Ankara'ya gidecek harita teknik personeli birliklere komuta etmeyecek, Milli Orduya teknik konuda hizmet verecekti. Bu nedenle teknik bakımdan hazırlıklı, gerekli malzeme ve aletle takviyeli olarak Ankara'ya gidilmesi gerekiyordu. Ankara'ya gelen ilk grup ise yalnız vicdanlarının sesine uymuş, durumu değerlendirmeden, ilerisini düşünmeden hareket etmiş, bu ise kargaşaya neden olmuştur.

İkinci grubu oluşturan personelin isimleri şunlardır:

1. Albay Neşen Bey
2. Yarbey Adem Vasfi Bey
3. Yüzbaşı Mehmet Bey
4. Yüzbaşı Ahmet Kadri Bey
5. Yüzbaşı İsmail Hakkı Bey
6. Yüzbaşı Mahmut Celâl Bey
7. Yüzbaşı Zekai Bey
8. Yüzbaşı Muhittin Bey
9. Yüzbaşı Ömer Kadri Bey (KORAY)
10. Yüzbaşı Ahmet Eyap Bey
11. Yüzbaşı Halit Bey (TEKMAN)
12. Yüzbaşı Azmi Bey (DÖLEN)
13. Yüzbaşı Nuzhet Bey (ŞENTÜRK)
14. Yüzbaşı Kömürcü Rıza Bey (TARKAN)
15. Yüzbaşı Necati Bey
16. Yüzbaşı Hüsnü Bey
17. Teğmen Nail Efendi
18. Teğmen İshak Efendi (SUBAŞI)
19. Teğmen Mahmut Nedim Bey
20. Teğmen Niyazi Efendi (OTMANBÖLÜK)
21. Teğmen Manastırlı Ahmet Efendi
22. Teğmen Mustafa Efendi
23. Teğmen Mustafa Efendi
24. Teğmen Sarı Celal Efendi
25. Teğmen Adil Efendi (DOĞANÇAY)
26. Teğmen Münir Efendi (ALUMUR)
27. Teğmen Kadri Efendi
28. Teğmen Sağır Kadri Efendi
29. Teğmen Seyfi Efendi (SALTUK)
30. Teğmen Kemalettin Efendi (YEŞİN)
31. Teğmen Fuat Efendi

Bunlardan başka sivillerden:

Basımcı Avni Efendi, hattat Mehmet Efendi, fotoğrafçı Esat Efendi adındaki üç personel de yukarıdaki grup ile birlikte İnebolu'ya gelmişlerdir.

Bu önemli durum üzerine Harita Başkanlığı işi sıkı tutmaya başlamıştır. Anılarının bir yerinde şöyle demektedir Merhum Mehmet Şevki Paşa:

(....Ankara'da toplanan subayların; ordunun ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir daire meydana getirebilecek durumda bulunmadığını gözönünde tutan İstanbul Harita Dairesi Başkanlığı, anılan yıl Martında durumu, Milli Savunma Bakanlığına ayrıntılı bir yazı ile sunarak, Ulusal Merkezde adı geçen Bakanlığa bağlı çok iyi bir Harita Dairesi kurmak için gereken hazırlıklara başlamıştır).

Bunun için, Topoğrafya ve Kartografya Şube Müdürleri, çeşitli şubelerden seçilmiş Bnb., Yzb. ve Tğm. rütbelerinde otuzu aşkın üst subay ve subay ile sivil litograf ustası ve bir haritacıdan oluşan ikinci bir grup düzenlenmiştir. Bu grup ile gönderilmek üzere; birden fazla küçük ve büyük teodolit, alıdat olimetrik, nivelatris takımları, tersim ve basım malzemeleri, kırtasiye, biri litograf, diğeri topoğraf olmak üzere iki büyük baskı makinesi, bir el baskı tezgâhı, çok iyi bir fotoğraf makinesi, bir petrol motoru, yeteri kadar litograf taşı, çok sayıda harita kağıdı, satın alınan büyüklü küçüklü 170'i aşkın sandığa yerleştirilmiştir. Subayların İnebolu'ya kadar yollukları için de Harbiye Nezaretinden 3000 lira kadar bir avans temin edilmiştir.

Her türlü hazırlıklar, Mart, Nisan ve Mayıs aylarında yapıp bitirilerek grup yukarıda açıklanan malzeme ile birlikte İstanbul'dan ayrılmış ve 23 Haziran 1921 tarihinde İnebolu'ya çıkmıştır. Yalnız, çok ağır olan baskı makineleri, bir subayla daha önceden İnebolu'ya gönderilmiş ise de, kentin o sıralarda Yunan savaş gemileri tarafından topa tutulması üzerine, makinelerin içinde bulunduğu sandıklar zorunlu olarak Samsun'a çıkarılmış ve buradan ancak birkaç ayda Ankara'ya yollanabilmiştir.

Grup, Haziran sonlarına doğru İnebolu'dan ayrılmaya başlamış ve 31 subay, 1-15 Temmuz 1921 tarihleri arasında Ankara'ya ulaşmıştır. Bunların dışında İstanbul'daki Harita Alım ve Çizim Okulu öğrencilerinden sınavlarını vermemiş üç Üsteğmen ile bir Asteğmen kaçarak Ankara'ya gelmişlerdir.

Sonradan kaçarak gelen üç Üsteğmen ile bir Asteğmen şunlardır:

Üsteğmen Arif Efendi
Üsteğmen Şaşı Veysel Efendi

Üsteğmen Recep Kemal Efendi
Asteğmen Kerim Efendi

Yukarıda isimleri yazılan teknik personelin Ankara'ya varışlarından sonra, 11 Temmuz 1921'de Milli Savunma Bakanı Fevzi Paşa hazretlerinin bir telgraf emriyle, Harita Dairesi Başkanı Tuğgeneral Şevki Paşa Ankara'ya çağırılmış ve kendisine, 23 Temmuz 1921 tarihinde onaylanan düzenli bir kadroya göre;

- Bir başkanlık kalemi,
- Bir nirengi,
- Bir topoğrafya,
- Bir istikşaf,
- Bir kartografya şubeleri ile,
- Bir harita bölümünden teşekkül eden ve Milli Savunma Bakanlığına bağlı olan yeni bir Harita Dairesinin kurulduğu, bildirilmiştir.

Buna karşın Şevki Paşa; 1920 yılından beri, İstanbul Harita Dairesince, Milli Orduya, “Felâh-ı Vatan Grubu” aracılığı ile Doğu, Orta ve özellikle Batı Anadolu’ya ait, çeşitli ölçeklerde 100.000’i aşkın pafta gönderilmiş bulunması nedeniyle, bunlardan pek çoğunun basılı nüshalarının kalmamış olduğunu ve Ankara’daki baskı aletleri ile de bunların yeniden basımının mümkün olmadığını, telgrafla Milli Savunma Bakanlığına bildirerek ayrılışının ertelenmesini istemiş ve yardımcısı Kurmay Yarbay Abdurrahman Beyle, işleri düzenlemeye koyulmuştur.

Ancak Ankara’da bir başkanın bulunması gereği anlaşılnca, Şevki Paşa, Abdurrahman Beyi yerine bırakarak, Ankara’ya hareket etmiştir. Fırtına nedeniyle vapur İnebolu’ya yanaşamamış ve Paşa, zorunlu olarak 29 Kasım 1921 tarihinde Samsuna gelerek, 17 Aralıkta Ankara’ya ulaşmıştır. Teğmen Fenni (İŞİN) Efendi de beraberinde gelmiştir.



“Şevki Paşanın emri ile İstanbul Şube Müdürlüğünü üstüne alan Kurmay Yb. Abdurrahman Bey.”

Şevki Paşa’nın Ankara’ya gelişine kadar, Şemsi, Adem, Vasfi ve Neşet Beyler arasında başkanlık yüzünden tatsız kırgınlıklar olmuştur. Bununla birlikte aynı yılın Nisan ayından Temmuz ayına kadar Şemsettin Bey ve ondan sonra Paşa’nın gelişine kadar Adem Vasfi Bey, başkan yerine işleri yönetmeye çalışmışlardır.

Teknik malzeme :

Yunan saldırısı nedeni ile; bütün taşıt araçları ordu emrine alındığından, Haziranda bir bölümü İnebolu’ya ve bir bölümü de Samsun’a çıkarılmış olan teknik malzeme, çok yavaş biçimde Ankara’ya getirtilebilmiştir. Taşıma sırasında, bir takım yanlışlıklar da meydana gelmiş, baskı makinelerinden birinin tabanı kaybolmuş ve bir yıl sonra Yozgat’ta bulunmuştur.

1921’de yapılan işler:

Harita Dairesinin Ankara’da eksiksiz kuruluşundan, kış mevsiminin gelişine kadar geçen sıkıntılı dönemde, düşman saldırısının Eskişehir’den Ankara’ya doğru gelişmesi ve buna karşı Sakarya bölgesinde bir savunma cephesinin oluşturulmasına karar verilmesi üzerine, anılan bölgenin sekiz kişilik bir topoğraf grubu tarafından Temmuz ve Ağustos aylarında süratle 1/100.000 ölçekli bir istikşaf haritasının alımı yapılarak, gecikmeden basılmıştır.

Savunma durumundaki ordumuz bu haritadan çok yararlanmıştır.

Haritanın gösterdiği alan; nirengisi, dünya savaşı sırasında hazırlanmış olan Ankara paftasının içinden batı kenarı boyunca birleştirilmiş olup, yaklaşık 60 km. uzunluğunda 20 km. genişliğindedir. Bu paftanın nirengisi, mevcut sağlıklı nirengi ağına dayandırılmıştır.

Yunanlıların daha çok yaklaşması üzerine; Ankara’daki diğer daireler gibi Harita Dairesinin de ilerisi düşünülerek, bir önlem olmak üzere, Ağustos içinde aletlerin ve cihazların, Keskin ve Kırşehir üzerinden Kayseri’ye taşınmasına başlanmış ve bununla birlikte Ankara’da başkan yerine başkan yardımcısı ile başkanlık kalemi bırakılmıştı. Bu sıralarda görülen lüzum üzerine, yirmiyi aşkın subay ordunun geri hizmetlerine atanmıştır.

Bu tatsız durum; Sakarya Savaşının kazanılmasına, yani Ağustos sonlarına kadar sürmüş ve sonra, tekrar Ankara'ya dönmüş ise de, Kartografya Şubesinin bir bölümü, tersim ve basım bölümleri ile birlikte Keskin'de alıkonulmuştur. Ancak; Şube Müdürü ile Şubenin diğer bölümleri, Ankara'daki Attarbaşı Hanına yerleştirilmiştir. Milli Savunma Bakanlığı olarak kullanılan lise binasında bulunmakta olan Şevki Paşa da yıl sonuna doğru bu hana taşınmıştır.

Bu sıralarda; alınmakta ve çizilmekte olan Ankara paftasının bir an önce bitirilmesine gerek görülmüştür. Bununla birlikte, bu işe ayrılan posta örgütüne bağlı kalmamak üzere, ayrıca 12 topoğraf yollanmış ve bunlar her türlü denetimden uzak bir biçimde ve yalnız başlarına çalışarak, bu paftanın beşte dördünden fazlasını, yani yaklaşık 6800 km² lik büyük bir alanın haritasını, bir ay gibi kısa bir zaman içinde bitirmişlerdir. Ancak her türlü sorumluluk ve denetimden uzak olarak yapılan bu haritanın ne dereceye kadar doğru olduğunun incelenmesi dışında, paftanın geriye kalan 1200 km² lik batı bölümünün, kurallar gereği arazi üzerinde yapılmayarak, doğrudan doğruya 1/100.000 ölçeğindeki Sakarya haritasının resimlendirilmesiyle meydana getirilmesinden dolayı uyumsuzluk olacağı kuşkusuzdur. Buna rağmen bu bölüm, arazide çalışarak yapılan bölgeye eklenmiştir.

Bunun gibi; 1921 yılı Eylül başlarında nirengisi hazırlanan Keskin paftasında da, yine posta örgütüne bağlı olmayan 15 subay çalıştırılmıştır. Bu pafta 20 Ekim 1921'de bitirilmiş ise de, çizim şekli, kurallar dışındadır ve bundan dolayı incelenmesi gerekir.

Bundan başka; Ağustos ve Eylül aylarında Çorum paftasına sekiz subay gönderilmiştir. Ancak, mevsimin elverişli olmasına karşın, güvenlik olmayışından dolayı hiçbir iş yapılamamıştır.

Beş, altı subay ile, Sivrihisar paftasına başlanarak, Eylül sonundan Aralık'a kadar bu paftanın ancak dörtte birlik bölümü yapılabilmektedir.

Kayseri'ye giden subaylara; Ağustos ayından başlayarak, nirengiye dayalı olmak üzere anılan kent ile, yöresinin 1/25.000 ölçeğinde düzenli bir haritası yaptırılmak istenmiş ise de, başırlanamamıştır. Sonradan, yani sonbahar sonlarında, nirengisi mevcut 1/200.000 ölçeğindeki Kayseri paftasının istikşaf haritasına başlanarak, kışa kadar bu paftanın güney batı tarafından ancak beş karelik bir yerin haritası alınabilmektedir.

Bu nedenle; Ankara ve Keskin paftalarında işlerini bitiren subaylar, bölüm bölüm Çorum, Sivrihisar ve Kayseri'ye gönderilmiştir. Çorum'da bulunanlardan 4-5 kişilik iki posta oluşturularak, Samsun ve Sinop paftalarını yapmak üzere, Kasım ortalarında bu şehirlere sevk edilmiştir. Ancak; mevsimin ilerlemesi nedeniyle çalışmalar ertesi yıla bırakılmıştır.



“Ankara'ya gelişinden sonra Albaylığa yükselen
Topografya Şubesinin 4 ncü Müdürü Adem Vasfi Bey.”
(Bugün Albay emeklisidir.)

HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNÜN KURULUŞUNA DOĞRU

1921 yılında az çok kargaşa geçirmiş olan Harita Dairesi, 1922 yılı başlangıcında aşağıdaki subayların ;

1. Yarbay Mahmut Bey	Yarbay rütbesinde iken Ankara'da vefat etmiştir.
2. Binbaşı Niyazi Bey	Albay rütbesinde emekli olmuştur.
3. Yüzbaşı Cevat Bey	Bugün Nivelman Şubesi Müdürü Albaydır.
4. Yüzbaşı İbrahim Bey	Bugün birici sınıf topoğraftır.
5. Yüzbaşı Fuat Bey	Yarbaylıktan emekli olmuştur.
6. Yüzbaşı Veysi Bey	Binbaşılıktan emekli olmuştur.
7. Yüzbaşı Kara Tahsin Bey	Binbaşılıktan emekli olmuştur.

katılışlarıyla eksiksiz olarak kurulmuştur. Ancak kadronun genişletilmesi, bütçenin çoğaltılması ve dolaylı olarak ordu harita ihtiyacının hızlandırılmasının sağlanması amacıyla; tanıtım yapmak ve aynı zamanda ilgili kişilerin bu konudaki bilgilerini ve duygularını artırmak üzere, 1922 yılı Ekiminde Attarbaşı Hanında bir akşam eğlencesi düzenlenerek, bakanlar ile milletvekilleri, mülkî ve askeri saygın kişiler çağırılmıştır. Kendilerine gerekli açıklama yapılarak Harita Dairesinin genişletilmesine ilişkin isteklerde görüş birliği sağlanmıştır.

Diğer taraftan, İstanbul'da bırakılan subaylar ve aletlerin getirilmesi düşünülmüş ise de; yapılan incelemede, İstanbul Şubesinin bir süre daha görev yapması zorunlu görüldüğünden bu girişim ertelenmiştir. Çünkü Ankara; ordunun harita ihtiyacını sağlamaktan çok uzak bulunmaktadır.

Bu nedenle İstanbul Şubesi Müdürü Kurmay Yarbay Abdurrahman Beye, Şevki Paşa tarafından bir yazı yazılarak, oradaki görevlerine eskisinden daha çok sarılmaları ve Milli Harekâtın dışında kalmanın yaratacağı üzüntü ve duygulara kapılmadan, İstanbul'da kalmaları, oradaki görevlerinin daha önemli olduğu, zira daha uzunca bir süre ordunun harita ihtiyaçlarının Ankara'dan sağlanamayacağı, işgal kuvvetlerinin her türlü tehlikeli önlemlerine rağmen Harita Dairesinin onurunu korumaları, bununla birlikte, Ankara'ya katılanlar gibi her türlü haklarının korunacağı bildirilmiştir.

Paşa'nın bu emirleri işin aslına çok uygundu. Bunun üzerine Abdurrahman Bey, ilgilileri toplayarak durumu açıklamış ve gereğini sağlamıştır.

Tarihsel bir belge olmak üzere, Şevki Paşa'nın, Milli Savunmadan çıkarmayı başardığı yazı örneği aşağıya konulmuştur.

Özlük Hakları
Kıdem Şubesi
Sayı 1 $\frac{278}{5872}$

Ankara
1/12/339

HARİTA DAİRESİ BAŞKANLIĞINA

17/11/339 tarih ve 117 sayılı yazıya karşılıktır.

Önceden, 25/12/337 gün ve 11 sayılı gizli yazının gereğinin uzun zaman Bakanlıkça yapılmamış olması ve anılan yazıda adları yazılı üstsubay ve subayların sizin kesin emrinizle İstanbul'da zorunlu olarak bırakılıp ve görevlendirilmiş olmaları gerçekleşmiş bulunduğu göre, 25 Eylül 339 günlü kanunun üçüncü maddesinin (B) fıkrasındaki haklardan yararlanmaları uygun bulunmuş ve ona göre işlem yapılmıştır. Bilgi alınması rica olunur.

Milli Savunma Bakanı Kâzım

Aşağıdaki yazı, Şevki Paşa tarafından 25/12/337 gün ve 11 sayılı sunuşa verilen karşılığa dayanılarak yazılmıştır.

Türkiye Cumhuriyeti
Milli Savunma Bakanlığı

Ankara
08/11/339

Özlük Hakları
7151
42036

HARİTA DAİRESİ BAŞKANLIĞINA

29 Eylül 339 gün ve 112 sayılı yazı ile, kıdemlerinden indirim yapılmaması ve yükselme konularında haklarının korunması gereken subayların kim oldukları, rütbe ve sınıflarını da gösterir bir çizelgenin gönderilmesi rica olunur.

Milli Savunma Bakanı Adına
Sadullah

1922'DE YAPILAN İŞLER

Şevki Paşa'nın başkanlık görevini aldıktan sonra işler az çok düzene girdiğinden, arazi çalışmaları dikkate değer derecede verimli olmaya başlamıştı. Diğer taraftan genel durum, 1/200.000 ölçeğindeki istikşaf paftalarına özel bir önem vermeyi gerektirdiğinden, 1922 yılı sonuna kadar 13 paftanın yeniden nirengisi yapılmış,

1. Sinop
2. Aziziye
3. Kayseri
4. Bafa
5. Akşehir
6. Dinar
7. Samsun
8. Osmancık
9. Bitmemiş Eskişehir paftaları tamamlanarak tersim edilmişlerdir.

Sınır belirleme işleri (1922):

Görülen gereklilik üzerine; Mithat, Halit ve Teğmen Münir Efendiler Rus Sınırını belirlemeye gönderilmişler ise de, bazı nedenlerle hiçbir iş yapmadan Sarıkamış'ta kalmışlar ve sonra dönmüşlerdir.

1922 yılında yeni yapılan 1/200.000 ölçeğindeki yeni nirengi paftaları şunlardır:

- | | | |
|---------------------|-------------------|-------------|
| 1. İnevi (Katrancı) | 6. Dinar | 11. Antalya |
| 2. Aziziye | 7. Konya Ereğlisi | 12. Elmalı |
| 3. Aksaray | 8. Konya | 13. Kaş |
| 4. Ilgın | 9. Yenişehir | |
| 5. Akşehir | 10. Burdur | |

1922 (1338)'DE İSTANBUL HARİTA ŞUBESİNDE YAPILAN İŞLERE BİR BAKIŞ

Hükümetin bütün daireleri yabancı denetimi altında bulunduğundan; bir çok yokluklara katlanan herkes gibi, harita subayları da para konusunda aşırı derecede sıkıntı çekiyorlardı. Maaş adı altında bir kez verilmiş olan çok az paradan, yarbay rütbesinde bulunan kendime, alacak oranına göre bölünüşte 7,5 kuruş düşmüştü. Diğer taraftan her an, her saniye öldürülmek ve en azından gözaltına alınarak uzak yerlere yollanmak tehlikesi de vardı.

Oysaki; İstanbul Harita Şubesi ordunun harita ihtiyaçlarını sağlamakla görevlendirilmişti. Subayların bir bölümü parasızlıktan, diğer bölümü umutsuzluktan daireye gelemedikleri gibi, gelenlere de iş vermek pek zor oluyordu. Çünkü işlenmemiş maddeler ve teknik gereçler, kullanılmaz bir duruma gelmişti. Bunlar yetmiyormuş gibi, müdürlük odasının yanı başındaki Belgeler Şubesinde 60 İngiliz askeri oturmakta ve basımevi ile depoya bir Fransız müfrezesi tarafından el konulmuş bulunuyordu. Bunları oralardan çıkarabilmek çok güç ve belki de olanaksızdı.

Bu nedenle; iyice kötüleşmiş olan duruma bir çare bulmak gerekmişti. O vakitler Harbiye Nazırlığı görevini yapan Ziya Paşaya durumu arz ettiğimde adı geçen, her türlü mesuliyete rağmen 600 lira kadar para vermeyi göze alarak gereğini yapmıştı. Ancak bu para ordunun ihtiyaç duyduğu malzemeyi satın almaya hiç de yeterli değildi. Şevki Paşa'nın Franse dö Sper ile olan içten dostluğunu biliyordum. Bundan yararlanmak için, aramızda arkadaşlık kurulan Fransız istihbarat subayı mösyö "Landrodi" aracılığı ile bütün işgal kuvvetleri Komutanı Mareşal Franse dö Sper'e başvurmayı uygun buldum. Durumu bütün açıklığı ile ortaya koydum.

Bu nedenle de, Türkiye Harita Dairesinin, Fransız Coğrafya servisinin bir hemşiresi sayılabileceğini ve siyaset gereği birbirleri ile savaşmış olan bu iki büyük milletin, kalplerindeki sevgiye yok olmuş gözü ile bakılamayacağını ve bundan dolayı özgürlükleri için çalışan, haksızlığa uğramış bir ordunun ihtiyaçlarına karşı bilimsel ve teknik yardımlarda bulunulması konusunun, başkalarından çok Fransızları ilgilendirmesi gerektirdiğini açıkladım. Böylece; hemşire sözcüğünün tam anlamının karşılığı dost ellerin uzatılması gereği ileri sürülmüştür. Aracı ile yapılan bu başvurunun yararı görülmüş ve bir hafta sonra Franse dö Sper'in özel izni ile İstanbul Harita Şubesi binlerce liralık malzemeye kavuşmuştur.

Böylece işler yoluna girdiğinden yararlı sonuçlar da alınmaya başlamıştır. Ancak İngiliz askerlerinin yanı başımızdaki odada oturmakta olmaları ve bazı tatsız davranışlara eğimli olmaları, yeni önlemler alınmasını gerektirmiştir. Yine Franse dö Sper'in aracılığı ile İngiliz müfrezesi Komutanı, Türkleri seven bir İrlandalı subay ile değiştirilmiştir. Bu İngiliz yüzbaşısından, İrlandalı duyguları okşanarak çok yararlanılmıştır.

Yani; Landrodi, basımevinde basılan haritalara göz yumuyor, üstelik uzman Fransız basımevi erleriyle yardımlar yapıyor, İrlandalı subay da İngiliz askerlerinin müdahalesine meydan verdimiyordu.

İşte o nazik zamanlarda aldığım bu önlemlerle, İstanbul Harita Dairesi ordunun her türlü harita ihtiyacını bol bol ve kolaylıkla sağlamıştır. Bununla birlikte; işlerin bu derece iyileştirilmesine karşın herkesin gözü yine de Ankara'ya takılmaktaydı. Subaylar durumu tümüyle değerlendirmekle beraber hepsi de izin almak için sızlanıyorlardı.

1923 - 1924 (1339-1340) YILLARI

İstanbul'un işleri düzenli olarak yapılıyordu. Landrodi ve İrlandalı subay aracılığı ile ufak tefek ihtiyaçlar da Fransızlarca sağlanıyordu. Bununla birlikte, subayların Ankara'ya katılma istekleri, günden güne artıyordu. Durumdan söz ederek Ankara Harita Dairesi Başkanı Şevki Paşa'ya yazılı olarak başvurdum. Paşa merhum yanıt olarak, yakında bu işin tümünden çözümleneceğini bildirmiş ve bununla birlikte, teker teker bazı subayların Ankara'ya gelmesine göz yumulmasını eklemişti.

Bunun üzerine yine aşağıda adları yazılı subaylar çeşitli tarihlerde Ankara'ya gönderilmiştir:

<u>Adı</u>	<u>Gönderildiği tarih</u>	
1. Ayetullah Efendi	11 Şubat 1339	Okul Müdürlüğünde bulunmuş ve Binbaşılığında Dairenden ayrılmıştır.
2. Hafız İsmail Efendi	11 Mart 1339	Yarbay rütbesinde emekli olmuştur.
3. Haydar Efendi	19 Mart 1339	Süvari olup, Binbaşılığında emekli olmuştur.
4. Selahaddin Efendi	19 Mart 1339	Bugün Yarbay rütbesindedir. Ressam
5. İhsan Efendi	19 Mart 1339	Şehzade Ziya Efendiye damat olduğundan, Dairenden ayrılmıştır.
6. Kemalettin Efendi	1 Nisan 1339	Bugün İstanbul irtibat subayı, Yarbay.
7. Feridettin Efendi	28 Nisan 1339	Bugün Plan Şubesi Müdürü, Yarbay
8. Ahmet Hayri Efendi	30 Nisan 1339	Plan Şubesinde Yarbay
9. Cevdet Efendi	22 Nisan 1339	Binbaşı rütbesinde iken Tire'de intihar etmiştir.



“İzmir’de bir çalışma (20 Mayıs 1923).”

Aynı yılın Ankara’da yapılan işleri:

Şevki Paşa merhum; işlere yeni bir canlılık vermek istiyor ve özellikle 1/200.000 ölçekli istikşaf haritalarıyla, Yunan elinden yeni kurtulan İzmir Bölgesinde 1/25.000 ölçekli paftalar yaptırmak istiyordu. Bunun için düzenli çalışma ve Nirengi Şubesinin başına ilgili birisini getirme ihtiyacı baş göstermiştir. Paşa merhum, bu iş için İstanbul Şubesi Müdürü Kurmay Yarbay Abdurrahman Beyi uygun görerek, 11 Mayıs 1923’de adı geçeni Ankara’daki Nirengi Şubesi Müdürlüğüne atadığını ve Ankara’ya gelmesini bildirmiştir.

Bunun üzerine Abdurrahman Bey, 23 Mayıs 1923’de İstanbul’daki görevini Yarbay Salih Beye bırakarak, ertesi gün 24 Mayısta yeni merkeze gelmiş ve Attarbaşı Hanına yerleşmiştir.

Aynı yıl içinde:

6 Eylül	Nami Bey
12 Eylül	Ahmet Cemal Bey
17 Kasım	Hulusi Bey
17 Kasım	Salih Bey
17 Kasım	Hacı Hamit Bey
17 Kasım	Fehmi Bey

Ankara’ya gelmişlerdir.



1. Yb. Sami Bey
2. Yzb. Cevat Bey
3. Yzb. Bahattin
4. Kâtip
5. Tğm. Hüseyin
6. Kartoğraf Haydar
7. Tğm. Mahmut

“Ankara’da araziye çıkarılan bir öğrenci haritacılar grubu (1923).”

Gerek personel, gerekse teknik bakımdan güçlenen yeni Ankara Harita Dairesi, 1923 yılı içinde aşağıdaki işleri başarmıştır.

1923 (1339) YILI

13 pafta 1/200.000 ölçekli

13 pafta 1/25.000 ölçekli

nirengi işleriyle, 4 paftalık 1/200.000 topoğrafya ve bir pafta 1/25.000 ölçekli Ankara ve yöresi düzenli haritasıdır.

Nirengi paftaları şunlardır :

1/200.000 Ölçekli

1. Avanos
2. Kırşehir
3. Niğde
4. Alaiye (Alanya)
5. Selendi
6. İnebolu
7. Bartın
8. Kastamonu
9. Zonguldak
10. Ereğli
11. Çankırı
12. Gerede
13. Bolu

1/25.000 Ölçekli

1. Kilizman
2. Urla İskelesi
3. Karataş
4. Uzun Ada
5. Gülbahçe
6. Körfez
7. Körfez
8. Merzean
9. Saip
10. Eski Foça
11. Şıra
12. Bağlararası
13. Hekim Adası

Bunlardan başka; Nirengi Şubesi Müdürü Yarbay Abdurrahman Bey ile yardımcısı Galip, Mithat ve Yüzbaşı Hüseyin Efendilerden birleşik ufak bir posta da, Etimesgut Ovasında ve Sincan, Zir arasında 1/10.000 ölçeğinde bir atış poligon nirengisi meydana getirmişlerdir.

1924 (1340) YILI

İstanbul'da bulunan bazı subaylar da Ankara'ya tam olarak gelmiş bulunuyordu. Bundan dolayı; Harita Dairemiz yeni merkezde her türlü işleri yapacak bir durumda emre hazırды.

Nirengi Şubesi 1924 :

1/200.000 ölçekli

- | | |
|-------------|---------------------|
| 1. Şile | 5. Edremit |
| 2. İzmit | 6. Balıkesir |
| 3. Bursa | 7. Beyce (Orhaneli) |
| 4. Bandırma | 8. Eskişehir |

1/25.000 ölçekli

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. Menemen | 5. Efen Çukuru |
| 2. Emiralem | 6. Kuyucak |
| 3. Yeni Foça | 7. Develiköy |
| 4. Seydiköy | 8. Değirmendere |

paftalarını nirengilemiştir.

Topoğrafya Şubesi (1924) :

Trakya'ya gönderilen iki subay çalışarak, anılan bölgenin askeri olmayan alana ilişkin bir protokol haritasını meydana getirmiş ve 1/200.000 ölçeğindeki istikşaf haritalarından;

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. Yozgat | 6. Beyşehir |
| 2. Akdağmadeni | 7. Antalya |
| 3. İnönü | 8. Ulukışla |
| 4. Ilgın | 9. Kaş |
| 5. Niğde | |

paftalarını yapmıştır. Bundan başka Kırıkkale'nin bir haritası ve Ankara şehrinin bir bölüm plânı da yapılmıştır.



“Ankara’da toplananlardan bir grup, ortada Şevki Paşa (1924).”

Yukarıdaki işlerden başka, bir takım sınır belirleme sorunlarına da subaylar gönderilmiştir.

Söyle ki :

I- Sırrı, Salih, Ahmet, Eyüp ve Galata'lı Cemal Beyler: Suriye batı bölgesi sınır belirlemesine,

II-İbrahim Hilmi, Teğmen İri Kemal (Hamit) Beyler: 1922 de başlanamayan Rus Sınırını belirlemek üzere görevlendirilmişlerdir.

1925 (1341) YILI

Türkiye'de Cumhuriyet Hükümetinin ilanı üzerine, devlet dairelerinde meydana getirilen iyileştirmeler ve yeni kurulan teşkilatlar arasında, harita dairesinin de şimdiki zamana uygun ve Avrupa Coğrafya Daireleri örnek alınarak bir gelişme göstermesi ve ülkenin bütün harita işlerinin yürütülmesi amacıyla, yalnız ordunun değil, bütün bakanlıkların ihtiyaçlarının sağlanması zorunlu ve kaçınılmaz bir biçim almış ve daha yılın başlangıcında bu işlere bir düzen verilmesi gereği kendini sezdirmişti.

Bunun üzerine; ayrıntılı ve zaman alan bir incelemeden sonra:

“22 NİSAN 1925 GÜN ve 657 SAYILI HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YASASI” yayımlanmıştır.

Anılan yasa, aşağıda belirtildiği gibidir.

HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YASASI

Madde-1 : Milli Savunma Bakanlığına bağlı olmak ve ayrı bütçe ile yönetilmek üzere Harita Genel Müdürlüğü adı ile bir müdürlük kurulmuştur.

Madde-2 : Bugün Milli Savunma Bakanlığına bağlı Harita Dairesi, ödenekleriyle ve bütün memur ve hizmetliler, alet, aygıt ve öteki gerekli olanlarla Harita Genel Müdürlüğünün esasını oluşturur ve anılan dairenin bütün işlem ve hesapları genel müdürlüğe aktarılmıştır.

Madde-3 : Harita Genel Müdürünün atanması, Milli Savunma Bakanlığının önerisi üzerine Başbakanlığın oluruyla Cumhurbaşkanının onayına sunulur.

Madde- 4 : Harita Genel Müdürlüğü :

- a) Yurt savunmasına gerekli bütün plan ve haritaların,
- b) Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğüne gerekli kadastro planlarının,
- c) Bayındırlık, Tarım ve Ticaret Bakanlıklarına gerekli plan ve haritaların,
- d) Diğer bakanlıklarla, bütün resmi dairelerin gerekli göreceği haritaların, alım ve basımı ile yükümlüdür. Ancak herhangi bir bakanlık veya daire kendi meslek ve teknik ihtiyacının gerektirdiği çalışmayı kendisi yapacaktır.

Madde-5: Belediyeler, özel idareler ve bütün kurumlar ve kişiler tarafından özel araçlarla yaptırılacak her türlü plan ve haritaların birer nüshası gerekli belgeleriyle Harita Genel Müdürlüğüne verilir.

Madde- 6 : Harita Genel Müdürlüğünün her yıl yapacağı hizmetler ve alacağı harita ve planlar ile diğer teknik çalışmaların esasları, ilgili hükümet dairelerinin sorumluları tarafından seçilecek yetkililer ile Harita Genel Müdürü ve Şube Müdürlerinden oluşan bir kurul tarafından, o yıl bütçesinin Büyük Millet Meclisine yollanmasından önce, Harita Genel Müdürünün çağrısı üzerine görüşülerek saptanır.

Madde-7: Harita Genel Müdürlüğü teknik personeline, uzmanlık derecelerine göre ve gündelik hesabı ile bir tazminat verilir. Bu tazminatın miktarı kadro ile saptanır.

Madde-8: Harita Genel Müdürlüğü; harita ve kadastro çalışmaları için gerekli teknik personeli yetiştirmek üzere bir harita okulu kuracaktır.

Madde -9: Harita Genel Müdürlüğü, 1925 (1341) yılı için teşkilatlanma, donatım ve bina yapım giderlerinde harcanmak üzere, Milli Savunma Bakanlığı bütçesinde açılacak özel bölüme beşyüz bin lira koyacaktır.

Madde- 10: Bu yasa yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Madde- 11: Bu yasa Bakanlar Kurulu tarafından yürütülür.

Geçici Madde : Genel Müdürlüğün 1925 (1341) yılı çalışma programı, bu yasanın yayımından sonra “6” ncı maddede anılan kurulca düzenlenir.

Genel Müdürlüğün 1925 (1341) yılı kadrosu, Milli Savunma Bakanlığı tarafından hazırlanır ve Bakanlar Kurulunca düzenlenir.

Bu yasanın yayımından sonra; Şevki Paşa'nın Teknik Kurul Başkanlığına getirilmiş ve Genel Müdürlüğe Malatya Milletvekili Nedim Beyin atanması için biraz da gizli oyunlara ve yasal olmayan yollara başvurulmuş ve bu durum emekleri geçmiş haritacılar arasında, Genel Müdürlük yasasının iyi niyetli, amaca yakın olmadığı duygusunu doğurmuştur.

Bununla birlikte, Paşa merhumun ansızın Genel Müdürlüğe atanma emri geldiğinden sorun çabucak aşılmış ve aradaki yirmibeş yıllık dostluğun zedelenmesine olanak verilmemiştir. Bu işte en çok ön ayak olanlar, eski Harita Yarbayı ve Malatya Milletvekili Mahmut Nedim Bey ile Kartoğraf Şubesi Müdürü Albay Şemsi Beylerdi. Bunların düşüncelerine göre; Şevki Paşa gibi yüksek bilim sahibi bir kişi, yönetim işlerinden sorumlu tutulmalıdır. Bu nedenle; Şevki Paşa Fen Şubesine getirilerek Nedim Bey Genel Müdür olmalıdır.

İlk Genel Müdürlüğe atanan Şevki Paşa; yeni Harita Genel Müdürlüğünün kuruluş temel kadrosunun kabulüne yönelik olmak üzere, bir gerekçe tasarısı hazırlamış ve işleminden sonra yürürlüğe koydurmuştur. Biz, bir tarihsel belge olmak üzere bunu da olduğu gibi yayınlıyoruz:

MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞINA BAĞLI HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNÜN TEMEL KADROSUNA AİT GEREKÇE

22 Nisan 1341 tarihli yasa gereğince genel müdürlük biçimine dönen Harita Dairesinin, ordunun ihtiyaçlarını tam olarak sağlamak için gerekli bütün askeri haritaları almak, çizmek, basmak, çoğaltmak, ülkenin gerçekten ihtiyaç duyduğu kadastro planlarıyla, jeolojik haritalarını ve her bakanlığın her türlü harita işlerini en iyi biçimde düzenlemek bakımından, şimdiye kadar edinilen deneyimlere dayanarak, çağdaş devletler harita kurumlarına uygun Türkiye Harita Genel Müdürlüğünün yavaş yavaş edinmesi gereken teşkilatı ile çeşitli görevlerinin bölünüş biçimi aşağıdaki gibidir.

I- Genel Müdürlük :

Genel Müdür işlerin düzenleyicisi olduğundan ve Genel Müdür Yardımcısının ise özellikle yönetsel işlemlere ve bakanlıklarla ilişki kurmağa yetkili bulunması nedeniyle, genel danışma ve ortaklaşa görevleri yaparak, makine gibi düzenli bir yönetim kurup yürütmeye çalışırlar.

Genel Müdürlüğe bağlı olan kalem de, doğrudan doğruya yapılacak olan özel haberleşmeyi ve memurların kalemi biçiminde personel işlemlerini yönetmekle yükümlü olmakla beraber, teknik şubelerden Genel Müdürlüğe gelecek aylık çalışma raporların birleştirip düzenleyecek ve grafiklerini çizerek bakanlığa sunacaktır.

Evrak kalemi ise; bütün kayıt ve haberleşmeyi sağlayacak, iyi yapılmasına ve dosyaların dikkatle korunmasına ve düzenine özen gösterecektir.

Genel Müdürlüğün bir de alet onarım yeri olup, varolan ve bölüm bölüm getirtilecek olan sehpaları, son derece yüksek ve çok değerli gözlem ve geometrik aletleri, kronoğraf ve barometre gibi ince aletleri, gerek zaman aşımı ile duyarlıklarını yitiren ve gerekse çeşitli etkenlerden dolayı bozulanları, ya onarılır ya da hizmet dışı bırakılır. Ülkemizde ince aletleri onaracak bir kimse bulunmadığından, bozulan ince aletleri onarılacak üzere Avrupa'ya göndermek, para ve zaman yitirilmesine neden olacağı gibi, teknik hatalar da yapılacağı göz önünde bulundurularak, ince aletlerin daima iyi kullanılması ve korunmasına özen göstermesi ve gerektiğinde en iyi biçimde onarımlarına yardımcı olmak üzere bir onarım iş yerinin kurulmasına aşırı derecede ihtiyaç duyulduğundan, bir onarım ustasının Avrupa'dan getirilmesine kesin gereklilik görülmüştür.

II- Levazım Müdürlüğü :

Maaş ve tazminat, satış ve satın almalar ve diğer harcamalar gibi hesap işlerini ve basımevinin bütün hesaplarına bakarak yönetecek ve buna bağlı olan depo müdürlüğü de, şimdiye kadar milyonlar harcanarak meydana getirilen ve bundan sonra da getirilecek olan harita asılları ile bütün önemli belgeler bu depolarda korunacağından, kadrosunun şimdilik eksikliğine karşın görevini yapmağa çalışacaktır.

III- Saymanlık Müdürlüğü :

Genel Müdürlüğün kasa defterini incelemek, hesap kâğıtlarını denetlemek, kasa işlemlerini yönetmek ve bütçesini düzenlemekle yükümlüdür.

Teknik Şubeler

1. Astronomi ve Jeodezi Şubesi :

Bazların teknik inceliğe göre ölçülmesini sağlamak, astronomik ölçüler yardımıyla noktaların coğrafi koordinatlarını belirlemek, ülke içinde yer yuvarlağının biçim ve boyutlarını ve yerçekimi değerlerini ölçüp hesaplamak ve inceleyerek ülkemizin ihtiyaç duyduğu önemli bir iş olan birinci derece nirengisini yaparak Türkiye arazisini eksiksiz bir üçgen ağı ile örtüp kaplayarak ve her ölçekli haritalar için nirengileri yapmak, çeşitli izdüşüm hesaplarını düzenleyip her bir projeksiyona göre kanavalarını çizmek ve nirengi noktalarını saptamak ve her ayın çalışmalarını gösterir raporları düzenlemekle yükümlüdür.

Bu derece çok olan görevin bir müdür tarafından yönetilmesi ve özellikle arazi üzerindeki postaların denetimi sırasında şube işlerinin yönetimi için şubede bir müdür yardımcısının bulundurulması zorunludur.

2. Topoğrafya Şubesi :

Bütün topoğraf haritalarını, harita mesleği tekniğine tam olarak uygun ve uyumuş bir biçimde arazi üzerinde almak, çizmek, çalışmalardan elde edilen sonucu paftalarda birleştirmek ve her ay çalışma derecesini gösteren raporları düzenlemekle yükümlüdür.

Arazide postaları sürekli denetlemek ve yapılan işleri incelemek, temel görevlerinden olduğundan, bu şubede de bir müdür yardımcısının bulundurulması önemle istenir.

3. Plân-Kadaastro Şubesi :

Şehir ve kasabaların düzenlenmesine, tarım arazisinin yazılı incelenmesine esas olup, ülkeyi kalkındırma ve bütün zenginliklerin çoğaltılmasına yardımcı olan bu ayrıntılı haritalar, ülkenin özü derecesinde önemli olduğu ve Genel Müdürlüğün bugünkü durumu ise, yurdu savunma konusunda ihtiyaç duyulan askeri haritaların hazırlanmasına bile yetmediği halde, hükümetin vergi, aşar (tarım ürünü vergisi), müsakkafat (bina vergisi) ve benzeri gibi resmi yükümlülüğün temelini oluşturmaya hizmet etmek ve her ay çalışma raporlarını düzenlemeğe kesin kararlı bulunmakla yükümlüdür.

4. Nivelman Şubesi :

Denizin gel-git hareketlerini, yapılacak ölçü ve hesaplara bulunacak ortalama deniz yüzeyine dayanak yapılması düşünülen “geometrik düzlem denetimi” ince işiyle ülkenin bütün noktalarının yüksekliklerini belirlemek, ve sıradağlarla kollarını saptamak ve eğik yüzeyleri ayırarak dengeleme hesabı yardımıyla hem birinci derece tepelerin yükseklikleri ve hem de coğrafya bakımından elde edilmesi gereken gerçek değerleri yazmak ve uygun bir düzene koymakla yükümlü ise de, şubenin çalışmaya başlayabilmesi, ikinci derecedeki işlerle ilgilenmek üzere Avrupa’dan getirilmesi gerekli olan uzmanın gelmesine bağlı bulunduğundan, ancak 1926 (1342) yılından sonra çalışma raporları düzenleyecek ve yayımlayacaktır.

5. Fotogrametri Şubesi :

Günden güne artan teknik ilerlemenin, harita mesleğinin gereklerine ilişkin bölümlerinden tam olarak yararlanarak, ülkenin ihtiyaç duyduğu büyük ölçekli haritaları çok hızlı ve doğru olarak almak ve çizmek ve savaş sırasında düşman arazisine ait olan bölgelerin bile haritalarını düzenlemek gibi zaman, ekonomi ve savaş yönünden çok yarar sağlayacak olan bu şube, hem yerde, hem de havada çalışacak ise de, bununla ilgili olan ve ısmarlanmakta bulunan ince alet ve aygıtların gelişinde, Avrupa’dan getirilmesi gerekli ve zorunlu bulunan uzmanların gelişlerinde çalışmaya başlayarak 1926 (1342) yılından sonra çalışma raporları düzenleyecek ve yayımlayacaktır.

6. Jeoloji Şubesi :

Ülkemiz topraklarının hemen her noktasında son derece bol bulunması pek olanaklı doğal kaynakların ve zenginliklerin meydana çıkarılmamış gömülerin varlıkları belirlenip ortaya çıkarıldıktan sonra, herkesin bolluk ve esenliğini sağlamağa yardımcı olacağından, güzel topraklarımızın altındaki değerli madenlerimizin cinslerini ve kimyasal oluşumlarını ve bulundukları yeri kayıt ve saptamak ve böylelikle hükümetimizi zengin ve ülkemizin bayındır kılınmasıyla görevli olan bu şube de Avrupa’dan getirilmesi düşünülen uzmanın gelişinden sonra görev yapmağa başlayıp, çalışma raporlarını düzenleyecektir.

7. Kartografya Şubesi :

Bütün haritaların çizilmesi, basılması ve çoğaltılmasıyla görevli bulunan bu şube, şimdiye kadar baskı makinelerine verilecek olan klişeleri eczalı kağıt üzerine çizmek ve taş üzerine saptamak zorunluluğunda iken, bu zorunluluğu yüzyıl önce bırakıp kaldıran Avrupa’nın harita ve coğrafya daireleri gibi, harita klişelerini fotoğraf yardımıyla ve madeni levhalar aracılığıyla ve tekniğin gerekliliğinden her yönüyle yararlanılarak, hem çok hızlı ve hem de daha doğru hazırlamak, az zamanda az masrafla çok işi bitirmek, tonlarca ağırlığa sahip olduğundan dolayı klişelerinin korunması olanaksız bulunan kocaman taşlar yerine, gramlar kadar hafif olan ve esasları daima korumaya yetenekli bulunan madeni levhalar koymak gibi kolaylığı bünyesine kazandırarak çok güzel ve en iyi eserler ve baskılar meydana getirmekle yükümlü tutulmuştur.

Bundan dolayı; bu gün için ilkel durumu andıran çizim bölümünün yavaş yavaş kazıma ve fotoğrafiya, çinkoğrafiya ve daha buna benzer yeni yöntemleri uygulama yönü göz önünde bulundurularak, teşkilatı o biçimde teknik gereçlerden tam olarak yararlanma yönünü sağlaması düşünülmüş ve lito atölyesi bu gerçeklere göre yapılmış ve genellikle kitapçık ve kitap biçiminde basılacak veya çizelge gibi hazırlanacak olan ve alüminyum, çinko, bakır gibi madeni plakaları ve daha başka benzer değerli ve teknik işler için ayrıca bir tip atölyesi açılarak basımevi bölümü teşkilatı, Cumhuriyet Hükümetimize yaraşır bir dereceye kadar tamamlanmıştır.

Genellikle baskı makineleri çalıştıracak olan motora bir dinamo eklenmesiyle, bütün makine dairesi güç merkezinin ve Harita Genel Müdürlüğüne bağlı bölümlerin aydınlatılmasının elektrik ile sağlanması da hız ve tasarruf bakımından ayrıca göz önünde bulundurulmuştur.

Bütün makinelerin düzenli olarak çalışmalarını ve bir bozukluk olduğunda, çalışmadan kalmamalarını sağlamak amacıyla, gerekli aletlerle donatılmış özel bir onarım tezgahının yapımına başlanmış ve şube tam olarak çalışmaya geçtiği anda, her ay çalışma derecelerini bildiren raporları düzenlemekle yükümlü tutulmuştur.

Kartoğrafiya Şubesine bağlı olan dönüştürme bölümü ise; şubenin köklü bir teknik bölümü olması nedeniyle istenilen projeksiyon ve izdüşüme göre her bir kanavanın düzenlenmesi, Türk ve yabancı çeşitli ölçekteki bütün haritaların birleştirilmesi ve istenilen ölçeğe dönüştürülmesi, Topoğrafiya, Kartoğrafiya, Coğrafiya kurallarına ilişkin ve askeri, sanatsal ve tarımsal ve benzeri tüm haritaları düzenlemek ve grafikleri çizmek ve çizimevince çizilecek bazı önemli harita ve benzerlerinin kalıplarını hesaplayarak ince ve tekniğe göre hazırlamak gibi önemli görevler ile uğraşacağından, bu bölümde astronomi ve jeodezi görevleriyle kaynaşmış ve alışmış yetenekli ve harita teknik işlerinde tam bilgi edinmiş üç uzman personel bulundurularak başlıca görevlerini hızlandırma ve kolaylaştırma yönü düşünülmüştür. Ülkemizde ne yazık ki daha uygulanamayan bazı teknik kartoğrafi işleri için Avrupa'dan, çinkoğrafi, helyogravür getirtilmesine girişilmesi de düşünülmektedir.

Genel Müdürlük Bağlıları:

1. Harita Okulu :

Genel Müdürlüğün ana kuruluşuna göre, ihtiyaç duyduğu teknik elemanlarını bölüm bölüm yetiştirmek üzere, beş sınıflı bir okulun açılması gerekli bulunmuştur.

Konacak programlara göre ikinci sınıf çıkışlıları Kartoğrafiya ve üçüncü sınıf çıkışlıları Topoğrafiya Şubesinde çalıştırılmaya hak kazanmış ve beşinci sınıfın yüksek öğrenim gören çıkışlıları ise, diğer teknik şubelere elverişli memur olabileceklerdir.

Genel Müdürlüğün en az üç veya beş yıl sonra sahip olacağı ve çok az sayıda genç uzman memurları bugün için beklemek, şimdi verilmiş olan bütün görevleri bir bekleme dönemi süresi kadar ertelenmesini gerektirdiğinden ve bu duruma zaman bakımından olanak bulunmadığından, bu yıl için otuz kadar genç subayın ordunun muvazzaf ya da yedek bölümlerinden getirilmesi ve araştırılıp bulunması, ve yapılacak sınavda yetenekli görülenlerin kabulü zorunlu bulunmuştur.

2. Harita Taburu :

Teknik şubelerde çalıştırılacak erat ve hayvanları hazırlamak ve Genel Müdürlüğün iç işlerini, teknik ve resmi işlerini tamamlamakla yükümlü bulunan harita taburunun, öteki kara ordusu birliklerine kesinlikle uygunluk ve benzerliği olmadığı ve bir taraftan daima gezici ve birliğinden ayrı bulunacak olan erlerinin ihtiyaçlarını ve donatımını doğrudan doğruya tamamlamakla ilgilendirildiği bilinmektedir.

Diğer taraftan erlerin bağlı bulundukları asker alma şubeleriyle de ilişkisi bulunduğu açık olduğundan, hem yetiştirme ve eğitim hem de askerlikten terhis konularında idari işlemleri genişçe olan bu tabur başlıca dört bölüklü düzenlenmiş olduğu halde, Genel Müdürlük teşkilatı ile orantılı olarak gelecek yıllarda çoğaltılmak üzere, bu yıl için kadrosunun iki bölük üzerine düzenlenip saptanması, tüm teşkilatın çalışma derecesi ile orantılı olacağı hususu bilgilerinize sunulur. 17 Mayıs 1341

Harita Genel Müdürü
Korgeneral
Mehmet Şevki

Bu tasarı üst düzeydeki yetkililerce işleme konulduktan sonra; Harita Genel Müdürlüğünün 1925 (1341) kadrosu hakkında bir kararname yayınlanmıştır. Genel Müdürlüğün özünü oluşturan ve ilk onanmış kadro olması bakımından bunu da olduğu gibi yayınlıyorum :

Türkiye Cumhuriyeti
Başbakanlık Özel Kalem Müdürlüğü

Sayı
1254

“KARARNAME ÖRNEĞİ”

22 Nisan yıl 341 tarih ve 657 sayılı yasanın geçici maddesine göre Harita Genel Müdürlüğünün 341 yılı kuruluşu hakkında düzenlenmiş ve verilmiş olan ilişikteki kadronun yürürlüğe konulması, Milli Savunma Bakanlığının 21/7/341 gün ve 9877 sayılı yazısıyla yapılan öneri üzerine, Bakanlar Kurulunun 22 Temmuz yıl 341 tarihli toplantısında kararlaştırılmıştır.

22 Temmuz 341
Türkiye Cumhurbaşkanı
Gazi Mustafa Kemal

Dışişleri Bakanı
Tevfik Rüştü

İçişleri Bakanı Yerine
İhsan

Denizcilik Bakanı
İhsan

Milli Savunma Bakanı
Recep

Adalet Bakanı
Mahmut Esat

Başbakan
İsmet

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanı Yerine
Süleyman Sırrı

Ticaret Bakanı
Ali Cenani

Tarım Bakanı
Mehmet Sabri

Bayındırlık Bakanı
Süleyman Sırrı

Milli Eğitim Bakanı
Hamdullah Suphi

Maliye Bakanlığı Vekili Yerine
Ali Cenani

Çeşitli bakanlıklardan gelen yetkililer, bir çok önerilerde bulunmuşlardır. Kurmay olarak gelen Albay Mümtaz Bey de ilk önce yurt savunmasına gerekli haritaların bir an önce yapılmasını istemiştir. Gerek personelin azlığı ve gerek ilk isteklerin akılcı olmayışı, kurultayın bir karara varmasını daha ilk adımda sonuçsuz bırakmış ve doğal olarak Genelkurmayın istekleri üstünlük sağladığından, 10 yıl içinde teknik elemanların sayısının 400'e çıkarılmasına karar verilmiştir.

Sadece; Maliye Bakanlığına bir destek olmak üzere, Kadastro ve Orman Genel Müdürlüklerine "harita denetçisi" adıyla uzman bir subayın atanması kararlaştırılmış ve buna da Binbaşı Cevat Bey uygun bulunmuştur.

Cevat Bey; Amenajman (Orman, Madencilik ve Tarım işletmelerinin program ve planları) işlerine bakmak üzere Orman Genel Müdürlüğüne ve kadastro çalışmalarına yardım için ise Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğüne salık verildiğinden, onların gösterdikleri yerlerde bir süre çalışmıştır.

1925 (1341)-Yılı Arazi Çalışmaları :

I- Astronomi ve Jeodezi Şubesi (1925):

Nirengi İşleri :

a) 1/25.000 ölçeği:

Binbaşı Nuri Bey Postası : İzmir yöresinde olmak üzere;

- | | | |
|-----------------|----------------|--------------------------|
| 1. Ahmet Beyli | 4. Seferihisar | 7. Sığacık |
| 2. Gümüldür | 5. Çamlı | 8. Doğan Bey |
| 3. Sünger Burnu | 6. Urla | 9. Kanlıada paftalarını, |

Binbaşı Galip Bey Postası : Ankara yöresinde olmak üzere;

- | | | |
|-----------|------------|-----------------------------|
| 10. Mühye | 11. Ergazi | 12. Kızılcaşar paftalarını, |
|-----------|------------|-----------------------------|

Binbaşı Necati Bey Postası :

- | | | | |
|------------|-------------|----------------|-----------|
| 13. Bağlum | 14. Peçenek | 15. Kutludüğün | 16. Kayaş |
|------------|-------------|----------------|-----------|

paftalarını nirengilemişlerdir.

Bunlardan başka; Ankara'da (2050,43) metrelik bir baz ölçülmüş ve ayrıca Ankara paftasının yine 1/25.000 ölçeğiyle nirengisi yapılmıştır.

b) 1/200.000 ölçeği:

- | | | | | |
|------------|-------------|------------|---------------------|-----------|
| 1. Simav | 4. Alaşehir | 7. İzmir | 10. Sisam | 13. Keleş |
| 2. Soma | 5. Kütahya | 8. Denizli | 11. Meğri (Fethiye) | |
| 3. Ayvalık | 6. Manisa | 9. Aydın | 12. Mersin | |

paftaları nirengilenmiştir.

Ayrıca; Binbaşı Ömer Kadri Bey; Çatalca müstahkem mevki emrinde olmak üzere anılan yerin 1/5.000 ölçeğinde nirengisini ve haritasını yapmıştır. Şube bunlardan başka; bazı küçük nirengi işlerini de yapmışlardır.

Topoğrafya Çalışmaları (1925) :

a) 1/25.000 ölçeği :

Bu yıl ki çalışma; daha çok inkişaf haritalarına ayrıldığından, 1/25.000 ölçeğinde yalnız beş pafta alınmış ve çizilmiştir. İzmir yöresine ait olan bu paftalar şunlardır :

1. Ahırılı, 2. Mordoğan, 3. Yamanlar, 4. Körfez, 5. Gülbahçe

b) 1/200.000 ölçeği :

- | | | |
|---------------|--------------|------------------------|
| 1. Bartın | 9. Soma | 17. Konya |
| 2. Ereğli | 10. Simav | 18. Ereğli |
| 3. Safranbolu | 11. Kırşehir | 19. Alaiye (Alanya) |
| 4. Bolu | 12. Avanos | 20. Karaman |
| 5. Gerede | 13. İzmir | 21. Mersin |
| 6. Edremit | 14. Manisa | 22. Silinti (Gazipaşa) |
| 7. Balıkesir | 15. Alaşehir | 23. Silifke |
| 8. Ayvalık | 16. Aksaz | |

paftaları yapılmıştır.

Bunlardan başka; Ankara şehri ve kenarında bazı karışık ve dayalı arazinin topoğrafik haritaları meydana getirildiği gibi; 1/5.000 ölçeğinde olmak üzere Gazi Orman Çiftliğinin 10 paftalık haritasının hem nirengisi, hem de topoğrafisi yapılmıştır ve yine; Kadastro Şubesinin ilk eseri olmak üzere, bu işlere ek olarak 1/500 ve 1/2000 ölçeklerinde Ankara kentinin planına başlanılmıştır. Denizli kasabasının nirengi ve poligonu ile Amasya şehrinin (1/500) grafik nirengisi ve bir haritası da yapılmıştır.

Sınır Belirleme İşleri (1925):

I. Türk-Yunan Sınırı çalışmalarına; Cevat Bey, Zekâi Bey, Kartoğraf Hulusi Bey, Deli Bekir Bey ile Milli Savunma Bakanlığında Deniz Hidroğrafi Binbaşı Muammer Bey atanmışlardır. Meriç boyunca yapılan görüşmelerden sonra bir "Türk-Yunan" protokol haritası meydana getirilmiştir.

II. Türk-Rus sınırı çalışmalarına; İbrahim Hilmi, topoğraf Kemal Hamit Efendiler görevlendirilmiş ve oluşturulan komisyon Genelkurmaydan atanan Fahri Beyin başkanlığında, 1922 yılında başlatılan çalışmaları tamamlamaya memur edilmişlerdir.

1926 (1342) YILI

1926 yılı; haritacılığımız tarihinde oldukça önemli olaylarla doludur. Bunlardan birincisi; "Çorer" adında genç bir Alman'ın bize danışmadan, yapımları aylara bağlı bulunan gerekli alet ve aygıtların üstelik türleri belirlenmeden ve kurulması gereken büyük nirengi ağının kurulmasına başlanılmadan önce, Berlin Elçiliği tarafından 580 lira maaşla Fotogrametri Uzmanı olarak gönderildiğine dair bakanlıktan bir emir alınmasıdır.

Bu emir ve bu yolda bir davranış bütün harita üstsubaylarını şaşkınlık içinde bırakmıştır. Bununla birlikte, Dairemizin de böyle bir kişiye ihtiyaç duyması nedeni ile soruna iyi gözle bakılmış ve ilerisine gidilmemiştir. Böylece Fotogrametri Şubesine ayrılan subaylar bu bilgili kişiden teorik yararlar sağlayacak ve ilk yılı böyle geçirerek, gelecek yılda araziye çıkacaklardı.

O günlerde Genelkurmay İkinci Başkanlığı görevini yürüten Korgeneral Kâzım'ın da bulunduğu Harita Dairesindeki bir Teknik Kurul Toplantısında, Çorer'in "5" yıl içinde ülkemizin hepsini fotoğraflayacağı ve bir fotoğraf haritası meydana getireceği hakkındaki önerilerine karşı; işin beş, on ve hatta onbeş yıllık değil daha uzun zamanlara ihtiyaç göstereceği ve bununla birlikte Türkiye'nin 1/200.000 ölçekli haritası yapıldığı için buna da gerek olmadığı tarafımdan karşı çıkılarak ileri sürülmüş ve bu haklı anlatılara karşılık, Çorer'in hiç olmazsa tren yollarının geçtiği yerlerin fotoğraflanmasını direnerek istediği görülmüştür.

Buna da hiç bir zaman gerek duyulmayacağı anlatılarak, bizim fotoğraf haritalarına değil, 1/25.000 ölçekli düzenli haritalara ihtiyacımız olduğu noktasında diretilmiştir.

Çorer'in bu şekilde şaşılabilecek önerilerinden kuşkulanan Teknik Kurul, anılan kişiye bilimsel ve teknik sorular yöneltmiş ve sonunda bu kişinin sıradan bir uçak fotoğrafçısından başka bir şey olmadığı ve fotogrametri bilgisinin bulunmadığı ve üstelik "Sinüs" "Cosinüs" gibi trigonometrik deyimleri de ilk kez Türkiye'de işittiği anlaşılmıştır.

Üzülmeğe değer bulunan bu davranışla; Türkiye'den avuç dolusu para, bu boş adamın eline verilmiş ve hiç bir şey yapmadan 1929 yılı Ocak ayında ülkesine dönmüştür. Türkiye'de bulunduğu süre içerisinde bir kez uçmuş gidiş geliş yolluklarıyla birlikte, 38 aylık hizmeti karşılığında kendisine 23.000 lira verildiğinden, yukarıda anılan bir uçuş, Türk Ulusuna bu kadar paraya mal olmuştur.

Şevki Paşaya gelince; Harita Dairesinin Genel Müdürlüğe dönüştürülmesi sonucunda, mali işlemlerde eskiye kıyasla birçok olumsuz değişiklik yapılmıştır. Paşa bundan büyük üzüntü duymaktadır. Çünkü daha önce Harita Dairesine verilen büyük bir avanstı, postalara gerekli paralar dağıtılarak işler kolaylıkla yürütülüyordu. Oysa ki Genel Müdürlüğün biçimi ortaya çıkınca, büyük bir Levazım Dairesi ve bir Saymanlık Müdürlüğü meydana getirildiğinden avans işlemi yapılamamaya başlanmıştır. Kuşkusuz postalar, yerel mal müdürlüklerine verilen ödeneklerle uğraşmak zorunda kalmışlardır. Mal Müdürleri, haritacılık işlerindeki özellikleri değerlendiremediklerinden, baliz yapımı kavramından, en yüksek tepelerde kışlık değilse de karakol binası aramaya ve köylerde yapılan her alış verişin bir Satınalma Komisyonu aracılığıyla onanmasını istemeye başlamışlardır.

Bütün bu durumlar çalışma verimini düşürmüş, nirengiciler; sekiz ayda, yedi sekiz pafta hazırlayabilirken, ödenek sorunlarından dolayı bu verim hemen hemen yarıya inmişti. Topoğraf işleri de şöyle böyle, aynı dereceye inmişti. Bu konuda yapılan girişimlerden yararlı bir sonuç alınamayınca, sağlık durumunu ileri sürerek Paşa görevinden ayrılmak istediğini bildirmiştir. Ancak, kabul edilmeyerek İstanbul'a izinli olarak gönderilmiş ve Bakanlığın bir emri ile İkinci Şube Müdürü Adem Vasfi Bey, Paşa'nın yerine bakmaya başlamıştır.

İstanbul'da izinli olmasına ve bunun uzatılmasına karşın Şevki Paşa, Genel Müdürlüğü tekrar eline almak istememiştir. Soranlara; "Haritacının parası kasasında bulunmalıdır. Birçok mali formalitelerle harita yapılamaz. Esasen hazırlıkta bulunup çekilmeliyim" şeklinde açıklamada bulunmuştur.

Bir kez de bana: "Genel Müdürlüğün kuruluşunda iyi niyet etken olmamıştır. Sorun, benim Genel Müdürlükten uzaklaştırılmamla ilgilidir. Bunu benim yüzüme karşı, ancak temiz yüreklerle davranır gibi görünerek söylediler. Sana adlarını veremem; sen bul; ancak, bir emirle benim Genel Müdürlükte bırakılmam yönüne gidilince, aynı adamlar bu kez de İngilizlere bazı gizli belgeler vermişim gibi vatan hainliğinde bulunduğumu ileri sürmüşler; ancak benim alnım açıktır. Yurdumu onlardan daha çok severim; bu sevgim, büyüklerimce de bilindiğinden bana bir soru bile sormadılar. Ancak kırıldım, artık uzaklaşmam gerekir." diye dert yanımtır.

En sonunda Şevki Paşa Korgeneral rütbesindeyken 2 Haziran 1926 tarihinde kendi isteğiyle emekliye ayrılmıştır.

İlk Genel Müdür Şevki Paşa'nın Kısa Özgeçmişi :

Şevki Paşa; Ahmet Bican adında askeri bir doktorun oğlu olarak 1282 (1866) yılında doğmuştur. 1305 (1889)'da kurmay yüzbaşı çıkmış, aynı yıl içinde Fransa'ya gönderilmiş ve uzun süre Jeodezi öğrenimi gördükten sonra, dönüşünde Genelkurmay Beşinci Harita Şubesinde göreve başlamıştır.

Binbaşı rütbesinde iken 1/210.000 ölçekli Rumeli haritalarının ve 1895 de 1/200.000 ölçekli Batı Anadolu haritalarının düzeltme ve birleştirme işlerinde başarıyla çalışmış, aynı yıl içinde kurulan Harita Komisyonu Başkanlığına getirilen Fransa Coğrafya Dairesinden General "De Forj" ile beraber, Türkiye'de ilk kez Eskişehir'de bir baz ölçmüş, astronomi gözlemlerine katılmış ve anılan şehir yöresinde birinci derecede nirengi büyültme ağını kurmuştur.

Türkiye'nin askeri harita ihtiyaçlarını, uygulamalı olarak arazi üzerinde ölçerek sağlama konusunda sürekli çalışmış yaptığı girişimlerle, 1909 yılında, Genelkurmay Harita Şubesine bağlı olarak kurulan Harita Askeri Kurulunun Jeodezi Şubesi Müdürlüğünü Albay rütbesiyle üstlenmiştir. Şevki Bey daha önce tasarlanan Türk Haritaları için "Bonne" izdüşüm yöntemini ve bunların hesaplarını hazırlamıştır. Bu hesaplarda; 44 grad coğrafi enlem üzerinde ve Ayasofya Kubbesinden geçen meridyen dairesinin kesiştiği nokta, Türk Haritalarında X ve Y eksenleri için genel konumun başlangıcını oluştuyordu.

1911 de Tuğbay olarak başkanlık yaptıktan sonra, çalışma alanını daha çok çoğaltmış, bir taraftan 1/25.000 ve 1/50.000 ölçekli ve diğer taraftan ülkeyi haritasızlıktan bir an önce kurtarabilmek için, yalnız bir nirengiye dayalı 1/200.000 ölçekli istikşaf haritalarının arazi çalışmalarını sürdürmüş ve genç, teknik subay yetiştirmek amacıyla 1916 da bir Harita Okulu açmayı başarmıştır.

Avrupa bilim ve tekniğinin ilerlemesini ve yeniliklerini izlemekten, askeri olmayan ihtiyaçları içinde bulunduğu ortamla orantılı biçimde uygulamaktan büyük bir haz duyan Merhum Paşa, sürekli ve eksiksiz bir çalışma yaparak 1918 de, Harita Kurulunu, Savunma Bakanlığına bağlı bağımsız bir Harita Dairesi adıyla genişletmiştir. Ancak Birinci Dünya Savaşı nedeniyle arazi çalışmaları durduğundan, bundan yararlanarak Dairenin on yıllık tarih özetini yazmış ve bu eser İtalya Coğrafya Dairesince İtalyancaya çevrilerek, Türk bilimsel çalışması şeklinde herkese tanıtılmıştır.

Paşa Ankara'ya geldikten ve yukarda ayrıntılarıyla anlatıldığı üzere işleri yoluna koyduktan sonra 1924'de Tuğgeneralliğe yükselmiş ve ilk Genel Müdür olarak seçilmiştir. Ancak yine yukarıda yazılan nedenlerden dolayı 2 Haziran'da emekliye ayrılmıştır.

Gerçekte çalışmaktan büyük bir zevk duyan Paşa, İstanbul'da da dinlenerek zaman geçirmek istemiştir. Diğer taraftan bağlanan 75 lira emekli aylığı geçimine yeterli olmadığından, İstanbul kadastroundan bir görev almıştır. Böylelikle bilim ve kültüründen herkesi yararlandırıken 1927 yılında vefat etmiştir. 22 Temmuz 1926'da, Paşa merhumun yerine Kâzım Paşa atanmıştır.

1926 Yılı Çalışmaları :

Alman Çorer'in bilgisizliğinin ortaya çıkmaksına rağmen, onun ileri sürdüğü beş ve en son, on yıl gibi deyimler, ilgili yetkililerce çok çekici görülmüştür. Harita Teknik Kurulu tarafından öne sürülen karşı görüşlere, Genelkurmayca fazla inanılmıyor ve hemen hemen fotogrametriye karşı onu yermek biçiminde kabul ediliyordu.

Durum öyle bir biçim almıştır ki; fotogrametrinin teknik ihtiyaçlarının karşılanmasına temel olacak konuşmalardan ve gerçekçi görüşlerden çekinilmeye başlanmıştır. Kimi genç teknik adamlarımızın düşünmeden "olur" demeleri de işi onaylıyordu. Evet; fotogrametrinin gücü ve şaşılabilecek üstünlüğü biliniyordu. Ancak, Türkiye'nin tümünü kaplayacak 1/25.000 ölçekli haritalar on yılda bitirilemezdi.

Genelkurmay yalnız bir noktada Harita Genel Müdürlüğünün düşüncesine katılıyordu, o da; fotogrametri haritalarının da, nirengisiz yapılamayacağı konusuydu. Ancak, sanıldığına ve inanıldığına göre on kat hızlı gidecek olan bu çalışmanın istenildiği gibi başarılabilmesi için çok nirengiye ve çok personele ihtiyaç duyulacağı doğal bulunduğundan, bir emirle diğer şubelerde çalışanların bir çoğu nirengi şubesine aktarıldılar. Bunlardan biri bizzat Nirengi Şubesi Müdürü Albay Abdurrahman Beyin başkanlığında olmak üzere Mudanya’da, diğeri ise Binbaşı Ahmet Nuri Beyin emrinde İzmir yöresindeki Foça’da iki gurup halinde staj görmeye başladılar.

Mudanya Grubu Subaylardan Oluşuyordu:

1. Albay	Abdurrahman Bey	Kurs Amiri
2. Binbaşı	Fuat ve Şefik Bey	Stajyer
3. Binbaşı	Feridittin Bey	"
4. Yüzbaşı	Fahri Bey	"
5. "	Zekeriya Bey	"
6. "	Hasan Sabri Bey	"
7. Teğmen	Abdülkadir Efendi	ve şube mülhaki



“Üçüncü Şef Genel Müdür
Kâzım Paşa Hazretleri.”

Foça Grubu ise Aşağıdaki Gibi Oluşmuştur:

1. Binbaşı	Ahmet Nuri Bey	Kurs Amiri
2. "	Mithat Bey	Stajyer
3. "	Muhittin Bey	"
4. Yüzbaşı	Cevdet Bey	"
5. "	Veysi Bey	"
6. "	İshak Bey	"
7. "	Niyazi Bey	"
8. Teğmen	Hüseyin Efendi	"
9. "	İsmail Fuat Efendi	"
10. "	Münir Efendi	İzmir müstahkem mevki emrine verilen Mithat Beyin yerine geldi.
11. Yüzbaşı	Ahmet Eyüp Bey	Stajyer



“Nirengi Şubesi Genel Müdürü
(Eski İstanbul Şubesi Müdürü)
Abdurrahman Bey.”

Böylece fotogrametriye yarayacak nirengi subayları yetiştirilirken, bu bilimin öğrenimi için de, önceden Almanya’da ve bir parça da Avusturya’da ders görmüş ve ateşkes dolayısıyla tamamlanmayan bilgi ile yurda dönmüş olan Yüzbaşı Niyazi ve Ömer Kadri Beyler seçildiler.

Bu iki subay, 1926 yılının EKİM-KASIM aylarında Berlin’de toplanan Uluslararası Fotogrametri Kongresine gitmekte olan Genel Müdür Kâzım Paşa ile Yarbay Ahmet Nuri ve sözde uzman Çorer’le birlikte Almanya’ya gönderildiler.

Ömer Kadri ve Niyazi Beyler Kongre sonrası Almanya’da kalarak fotogrametri öğrenimlerine başlamışlar ve Genel Müdür’den iki ay sonra Türkiye’ye dönmüşlerdir. Kâzım Paşa; Berlin’de Fotogrametriye ve onun, “on yılda bütün Türkiye Cumhuriyeti’nin 1/25.000 ölçekli haritası yapılabilir” biçimindeki propaganda gücüne inandığından, Ankara’ya dönerken doktor “Loşer” ve mösyö “Zorting” adlarında iki Alman’ı da beraber getirmiştir. Zorting sözde havacılık uzmanıydı. Kâzım Paşa bunları, Harita Genel Müdürlüğü üstsubaylarına tanıtırken yapmış olduğu bir konuşmada, fotogrametrinin Avrupa’da bütünüyle dal budak saldıgını ve birçok hükümetlerin bu yöntemle haritalarını bitirdiklerini ileri sürerek, Türkiye’de her nedense bu işlere aykırı kalındığını, bununla birlikte zaman elverişli olduğundan yitirilenin kazanılabileceğini söylemiş ve üstelik bir ara bütün subayları bilgisiz saymaya kadar gitmiştir.

Kimseye danışmadan yaptığı sözleşme gereği Loşer’e 850, Zorting’e ise Çörer gibi 580 lira aylık verilecekti. Bu paraların içinde kesinti adıyla bir şey bulunmuyordu. Net olarak uzmanların eline veriliyordu. Bu işleri beceren Kâzım Paşa; yeri geldiğinde Türkiye’de fotogrametriyi ilk kez kendisinin düşündüğünü daima tekrar etmektedir.

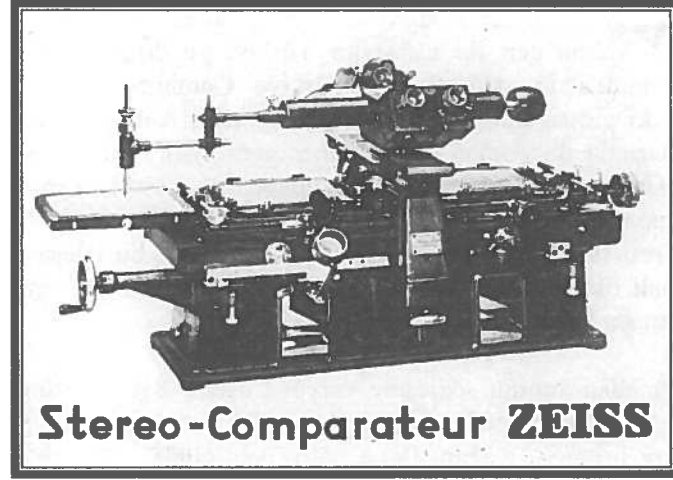
Oysa, Kâzım Paşanın bu düşüncesine karşı fotogrametri yöntemi, Dairemizin kuruluşunda göz önünde tutulmuş ve bunun için girişimlerde bile bulunulmuştur. Bunlar arasında yer alan aşağıdaki yazı örneği; bize, böyle girişimlerin yapıldığını kanıtlamaktadır:

Harita Komisyonu
Topografya Bölümü

HARİTA KOMİSYONU BAŞKANLIĞINA

Topografya Bölümü posta başlarından Binbaşı Mahmut Efendinin bir topçu alayına atanarak ayrılması üzerine yeri boş kalmış olup, eldeki subayların posta başsız yönetilmesi olanaksız bulunduğu gibi, topoğrafya bölümünde bir ilerleme belirtisi meydana getirebilmek için, yabancı ülkelerden kimi yönerge ve kitap çevirilerinde bana yardım etmek ve ileri de bölüm müdürlüğüne de geçebilmek üzere, topoğrafya işlerinde bugün Komisyonunda görevli subaylardan çok yetenekli ve teorisini iyi bilen, Fransızca’dan ve olabilirse Almanca’dan teknik eserlerin çevirisini yapabilecek ve gelecek yıldan başlayarak uygulanmasına çalışılacak olan Fotogrametri yönteminde, zorlukla karşılaşmamak için fotoğrafıyı bilen ve Komisyonun kadrosuna göre yüzbaşı ya da binbaşılardan ve bununla beraber Komisyonunda uzunca süre hizmet edebilmek üzere binbaşılardan az kıdemlilerinden ve istekliler çok olursa aralarında bir yarışma açılmak ve ne yapıp edip incelemeyen geçirmek koşuluyla, hangi sınıftan olursa olsun, Topoğraf olarak en az birkaç yıl hizmete istekli bir posta başının atanması vazgeçilemeyecek derecede önemli görülmüş olduğundan, gereğinin yapılması müsaadelerinize sunulur.

Topoğrafya Bölüm Müdürü
Yarbay
Ömer FEVZİ



“Harita Genel Müdürlüğüne bir tanesi 1926 yılında satın alınmıştır.”

Bu yazı, Harita Dairesinin kuruluşundan bir yıl sonra yazılmıştır. Yukarıda adı geçen Almanyalı Loşer’in tren yolunun geçeceği güzergahı belirlemede bu yöntemi kullanmış olduğu dolaylı olarak öğrenilmişti. Bu konuda daha çok ayrıntı için, o sıralarda Adana ve yöresinde bulunan “Loşer” ile görüşmek üzere Yüzbaşı İsmail Hakkı Bey (Albay rütbesinde Kadastro Müdürlüğünden emekli) görevlendirilmiş, ancak Loşer’in Almanya’ya döndüğü anlaşıldığından bu iş de böylece yarım kalmıştır.

Hakkı Bey bu konuda şöyle demiştir: “1326 yılında Haydarpaşa-Bağdat tren yolunu yapmakta olan şirketin Baş Mühendisi Mavrakordato Efendi, Gülek Boğazında harita alımı için fotogrametri yöntemini izlemiş ve bizde bulunan Koordinatör aletini kullanmıştır. Bu kişi; Adana’da Vali Cemal Paşa ile görüşmüş ve Harbiye Nezaretinin iki subay göndermesi halinde kendileri ile birlikte çalışacağını, uyguladığı bu yeni yöntemi onlara öğreteceğini bildirmiş, ve bunun üzerine, Cemal Paşa da Milli Savunma Bakanlığına bir yazı yazmıştır.

Bakanlık bu yazıyı Harita Dairesine bildirmiş ise de; Daire, benimle Haydar Beyi ancak Ocak ayında Adana’ya göndermiştir. Bu tarihte ise kış olduğu ve çalışmalara son verildiğinden, adı geçen Mavrakordato Efendi yardımıyla Loşer, Berlin’e dönmüş ve sonuçta bir şey görüp öğrenilmeden İstanbul’a dönmüştür.

1/25.000 Ölçekli Nirengi İşleri (1926):

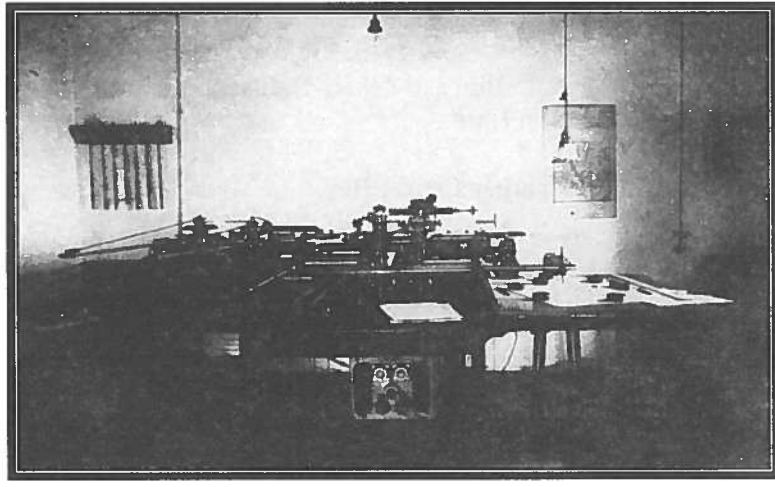
Binbaşı Nuri ve Necati Bey postaları tarafından; (İzmir Yöresinde)

- | | | | |
|--------------|---------------|----------------|--------------------|
| 1. Uzunkuyu | 6. Yaylaköy | 11. Iğdır | 16. Denizgiren |
| 2. Kızılağaç | 7. Türkmenköy | 12. Kösten | 17. Çukurharman |
| 3. Zeytineli | 8. Kışlaköy | 13. Yeniliman | 18. Helvacıköy |
| 4. Karaköy | 9. Karaada | 14. Küçükbahçe | 19. Arapçiftliği |
| 5. Çeşme | 10. Koraka | 15. Karareis | 20. Aliağaçiftliği |
| | | | 21. Bedir |

Binbaşı Remzi ve Halit Bey postaları tarafından : (Karamürsel-Gemlik-Yalova bölgelerinde)

- | | | | |
|-------------|--------------|---------------|------------|
| 1. Yalova | 4. Feyziye | 7. Hersek | 10. Adliye |
| 2. Beşpınar | 5. Orhangazi | 8. Çatalburun | |
| 3. Katırlı | 6. Gemlik | 9. Kumla | |

paftalarını meydana getirmiştir.



“Satın alınması 1926’da kararlaştırılıp 1927’de getirilen Zeiss firmasının, yerden çekilen fotoğrafları değerlendirme aleti (Stereograf aleti).”

1/200.000 ölçekli Topoğrafya İşleri (1926) :

- | | | |
|---------------|-------------|---------------------|
| 1. Çanakkale | 6. Divrik | 11. Burdur |
| 2. Bandırma | 7. Haçın | 12. Mersin |
| 3. Bursa | 8. Vati | 13. Meğri (Fethiye) |
| 4. Yenice | 9. Aydın | 14. Elmalı |
| 5. Sivrihisar | 10. Denizli | 15. Keleş paftaları |

ve 1/25.000 ölçekli; hepsi İzmir yöresinde olmak üzere :

- | | | | |
|-------------------|------------------|----------------|--------------|
| 1. Uzunada kuzeyi | 6. Çiğli | 11. Urla | 16. Gümlür |
| 2. Tuzcilli | 7. Urla iskelesi | 12. Çamköy | 17. Kanlıada |
| 3. Ulucak | 8. Kilizma | 13. Efeçukuru | |
| 4. Uzunada güneyi | 9. Çatalkaya | 14. Sivrihisar | |
| 5. Tuzla | 10. Uzunkeyu | 15. Kuyucak | |

paftaları üretilmiştir..

Topoğrafya Şubesi; Bunlardan başka aşağıdaki işleri de başarmıştır:

Foça’da (İzmir’de) kursta bulunan binbaşı Muhittin Bey getirilerek onun posta komutanlığı altında, Kırıkkale’de 1/5.000 ölçekli Değirmen, Yuva, Kale, Çeşme, Alan ve Armutlu adlarını taşıyan 6 pafta (biri bölümden oluşmuştur.) yapıldığı gibi; ayrıca Yahşı Han’da 1/2.000 ölçeğinde ve 1 3 biçiminde dört pafta daha yapılmıştır.

2 4

1926’da Diğer İşler :

I- Okul Sorunu: Bu yıl içinde Harita Okuluna ancak 2 kişi istekli bulunmuş ve kabul olunmuştur. Bu iki öğrenci Mehmet ve Hakkı Efendilerdir. 1925’deki ilk sınıftan dönen Feridun ve Hayri Efendilerle birleştirilerek, okulun birinci sınıfını oluşturdular ve sınıf geçenler de ikinci sınıfı meydana getirdiler. Bu durumda okulun birinci sınıfı dört, ikinci sınıfı yirmi Efendiden meydana gelmiştir.

II- Sınır Belirleme İşleri (1926):

- a) Türkiye-Irak: Binbaşı Cevat, Binbaşı Zekai, Binbaşı Muhittin, Yüzbaşı İshak, Yüzbaşı Bahri, Yüzbaşı Hulki, Binbaşı Halit.

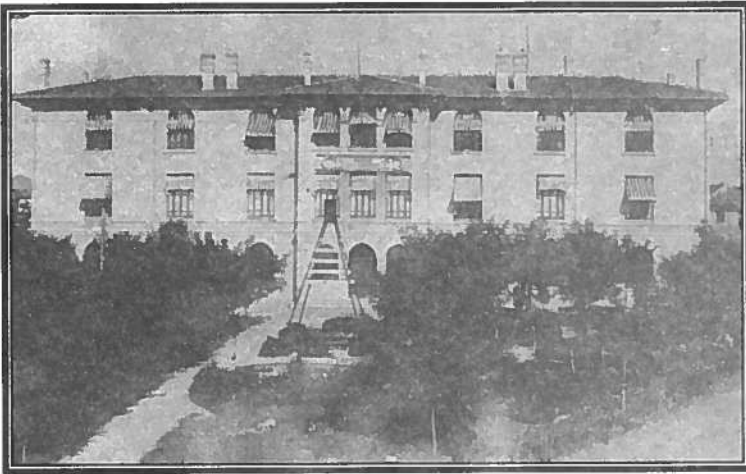
Başkan : Genelkurmaydan Yarbay Cemal Bey,

Bu kurul; İngilizlerin Irak ve Hintlilerle birleşik büyük bir Kurul ile birlikte çok içtenlikle iş görmüş ve üstüne aldığı işleri 1927’de bitirebilmiştir.

Harita kurulunda bulunmuş olan Binbaşı Cevat’ın “1927 Türk-Irak Sınır Belirleme Görevleri” adı altında yazdığı ayrıntılı bir kitapta çok ilginç konular yer almaktadır. Bu kitap basılmamış olup, bugün Harita Genel Müdürlüğü belgeleri arasında bulunmaktadır. Kurul Ankara’dan, ancak 18 Şubat 1927’de hareket edebilmiştir.

b) Türkiye-Suriye : Binbaşı Sırrı, Binbaşı (Gaygay) Salih Beylerden oluşmuştu. 1926 yılında kurularak görevlendirilen bu kurul da ancak yeni yıl başlarında hareket edebilmiştir. 1927 yılında üç subayla daha güçlendirilen bu kurul da içtenlikle çalışmıştır. Övünmeye yaraşır olarak bildiriyoruz ki; Fransız harita subaylarından bir çoğu, iklime dayanamadıkları gibi, yaptıkları işlerin bir bölümünün tarafımızdan düzeltilmesi gerekli görülmüş ve hele bazı noktalarda büsbütün yeteneksizliklerini göstererek, bütün işler bizim subaylarımız tarafından üstlenilmiştir.

İnşaat (1926): Ankara’ya gelişinde Samanpazarı adlı yerdeki, Attarbaşı hanına yerleşmiş olan ve bir parça da Sanat Okulu odalarından yararlanan Harita Dairesi; 1924 yılında Cebeci’deki iki yeni barakaya (pavyona) taşınmıştı. Ancak Genel Müdürlüğe, artan ihtiyaçlar nedeni ile çağdaş denilebilecek bir dairenin inşaatı göz önünde bulundurulmaya başlandığından, pavyonların arkasında kalan arazide şimdiki Harita Genel Müdürlüğü binasının yapımı eksiltmeye konulmuştur. 1500 liraya kabul edilen plana göre bu yıl içinde yapımına başlanmıştır. Temel atma törenine, o tarihte müsteşar bulunan Şefik Paşa çağırılmış ve ilk taş onun tarafından konulmuştur. Bina; eklentileri dışında olmak üzere 146.000 liraya yükleniciye verilmiştir.



“Cebeci’de yeni yapılan şimdiki Harita Genel Müdürlüğü binasının ön cepheden görünüşü.”



“Mudanya karşısında Kabaklı sırtlarında çalışan Galip-Rasih Bey postasının perişan hali (1926).”

1927 (1343) YILI
BÜTÇESİ: 745067 Lira

Bu yıla çok umutlarla girilmişti; çünkü, Alman “Çorer”den başka; Kâzım Paşa tarafından Berlin’de sözleşmeleri yapılan ve 1927 Yılı başında Ankara’da işe başlamaları gereken “Loşer” ile “Zorting” isimli iki uzman daha Harita Genel Müdürlüğü kadrosuna eklenmişti.

Gerçi “Loşer” boş adam değildi. Mesleğinin yeteneklilerindendi ve bu nedenle kendisinden yararlanılabilirdi. Ancak, kendisini getiren Kâzım Paşa’nın anlamsız kaprisleri yüzünden bu kişiden yararlanılamadı. Çok şey istenmesine karşın sürekli ona bir komisyoncu gözü ile bakıldı. Hiç bir isteği yerine getirilmedi. Örneğin “küvet” istediği halde, ortasından makasla kesilmiş gaz tenekesi ile karşılık verildi ve sonunda “Dornier” modeli bir ölçme uçağı yerine adi bir “Yunkers” uçağı alındı.



“Türk hava fotogrametrisi için 45.000 liraya satın alınan F 13 Yunkers ölçüm uçağı (1927).”

“Loşer”, belki komisyon alacaktı. Ancak, bu bizce bilinmediği gibi alınmasında da tersi düşünülecek bir durum yoktu. Bunlar genellikle oluyordu. Ancak uzman olarak getirtilmişti, dediklerine uymak gerekirdi. Nitekim benim de bulunduğum bir toplantıda Loşer, Genel Müdüre “Paşa hazretleri, madem ki beni Fotogrametri uzmanı olarak getirdiniz, sunuşlarımı göz önüne almanız gerekir. Ben bu kadar maaş alarak boş oturmak istemem. Çalışmalıyım; Bana inanılmayacaksa Almanya’ya dönmeye hazırım. Orada da bana bu kadar maaş verirler. Çünkü mesleğime tam olarak kendimi vermiş bir uzmanım” demişti.

Az çok Türkçe’den anlayan Loşer; Kâzım Paşanın hemen herkese karşı harcadığı “teres” sözcüğünü de duyunca artık durmamış, 1927’nin son ayında yani Aralık ortalarında görevi bırakmıştır. Loşer’in bu çıkarlarından vazgeçmesine karşı; Zorting, uyuşuk olarak durmuş ve hele bilgisiz Çorer, sözleşmesinin sonuna kadar kendini aşağılayarak vakit geçirmiştir. Gerçekte Zorting’de; Çorer gibi uzman değildi. O da havadan resimler almak önerileriyle vakit geçiriyordu.

Yunkers uçağı alınıp kendilerine buyurun denildiği zaman ne Çorer, ne de Zorting bir çok anlamsız nedenler öne sürerek hiçbir şey yapmamışlar ve en sonunda 45.000 liralık Yunkers uçağını bile bile denecek bir biçimde sakatlayarak Kayseri uçak fabrikasına göndermişlerdi.

Levazım ile Saymanlığın; onarım ücreti olan 5.000 lira ile ilgili gösterdikleri zorluklar nedeniyle, paraları ödenmediği için doğal olarak fabrika uçağı geri vermemiş ve Almanlar'da büsbütün boş oturmuşlardır. Bundan başka Loşer bile; satın alınan "Planiğraf" adındaki fotogrametrik değerlendirme aletini kurmak ve bununla on santimetre karelik avuç içi kadar bir harita çizmek ve bir iki tamamlanmayan konferans vermekten başka bir şey yapmamıştır.

Bun nedenle; bunlara da avuç dolusu para verilmekle, parasal gücümüz boşa harcanmıştır.

Sonunda; Loşer'den bir yıl sonra Zorting ve bundan bir yıl sonra da Çorer ülkelerine dönmüşlerdir.

Görülüyor ki; düşünülmeden yapılan davranış ve sözleşmeler, yarar yerine zararlar doğurmuş ve fotogrametri işlerini yine öz Türk evlatları, hem de tam bir başarıyla Dairemize uygulamışlardır.

1927 Çalışmaları :

a) Nirengi işleri :

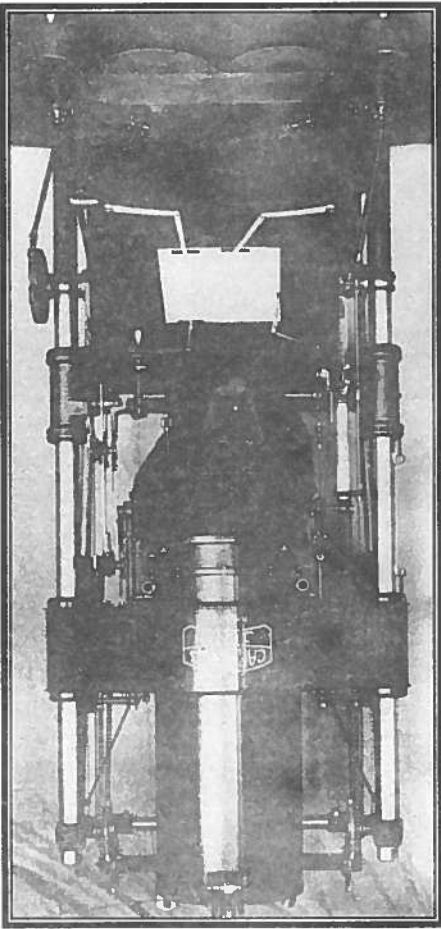
İzmir yöresindeki "Çiğli" bazının batı ucu, bilinmeyen nedenlerle bozulmuştu. Bu nedenle sözkonusu bazın onarılacak yeniden ölçülmesi gerekmişti. Bizim Basımevi makinisti Mustafa Efendi aracılığıyla onarım yapılmış ve İzmir Grup Komutanı ile nirengi subayları yardımıyla, invar aygıtı kullanılarak baz üç kez ölçülmüştür. Bu ölçümler; benim gözetimim altında yapıldığından, gölgede 44 dereceyi bulan sıcaklık sırasında hiç bir bezginlik getirmeyen, çalışma arkadaşlarıma burada açıkça teşekkür etmeyi bir borç biliyorum.

Çok üzücü ve sıkıntılı geçen ölçümler sonucunda; "Bazın uzunluğu, 9536,311" metre olarak bulunmuştur. Bu değer ortalama deniz yüzeyine indirgenmiş değerdir.

b) Birinci derece nirengi işleri :

Bu yıl bir tanesi, İzmir'den başlayarak Çanakkale'ye doğru inşaat ve gözlemler yapmak, diğeri; Çiğli bazını büyülterek, dikilen işaretlerin gözlemlerini gerçekleştirmek üzere iki posta ayrılmıştır. Bunlardan :

1) Yüzbaşı Zekeriya Bey postası: Çanakkale'ye kadar işaret dikmiş, yılın sonlarında oradaki bazın iki ucunda ve diğer üç noktada onar silsile ile gözlem yapmıştır. Bu gözlemlerin ilk iki ucunda Şube Müdürü Abdurrahman Bey bulunmuş, üçüncü ve sonrakilerin gözlemleri Zekeriya Beyin kendisine yaptırılmıştır (Alet gotiye sistemi daire-i semtiye).



"Eğik olarak çekilen fotoğrafları düzeltmeye ve istenilen ölçeğe çevirmeye yarayan Zeiss aleti (Rödresman çevirme mili) (1927)."

2) Kemal Bey postası : Yine Şube Müdürü Albay Abdurrahman Beyin kendi gözetimi altında uçlarla Kadifekale'si noktalarının, yine onar silsile ile gözlemleri yapılmış ve öteki noktaların gözlemleri Kemal ve Münir Efendilere bırakılmıştır (Alet gotiye sistemi daire-i semtiye).

Gözlemleri yapılan birinci derece noktalarının adları aşağıdadır :

İzmir Yöresinde:

1. Doğu uç
2. Batı uç
3. Kızmezarı
4. Kadifekale
5. Karatepe
6. Manisa Tepesi
7. Karabelen

Çanakkale Yöresinde:

1. Kuzey uç
2. Güney uç
3. Hastahane
4. Çamburnu
5. Ulupınar

c) Üçüncü derece nirengi işleri:

İzmir Bölgesi özel önemini artırdığı için, bütün güç ve tākāt sürekli olarak buralara verilmiştir. Bu nedenle, bu bölgelerde, 31 paftalık 1/25.00 ölçekli nirengi oluşturulmuştur. İzmir Grup Komutanı Binbaşı Nuri Bey ile Necati, Cevdet, Ahmet Eyüp, Hasan Sabri, Veysi, Rasih, Abdullah ve Rıfkı Beyler tarafından:

- | | | |
|--------------------------|-----------------|--------------|
| 1. Dikili | 12. Kabakum | 23. Belevi |
| 2. Koyunili | 13. Aslanlar | 24. Kuyumcu |
| 3. Kızılköy | 14. Torbalı | 25. Manisa |
| 4. Reşadiye | 15. Demirciköy | 26. Muradiye |
| 5. Reşadiye İskelesi | 16. Dağ Kızılca | 27. Kayadibi |
| 6. Çandarlı | 17. Karlık | 28. Yakaköy |
| 7. Demirtaş | 18. Kemalpaşa | 29. Selçuk |
| 8. Yeniceköy | 19. Çambel | 30. Burgaz |
| 9. Hacı İbrahim Çiftliği | 20. Doğuulucak | 31. Kuşadası |
| 10. Kapıkaya | 21. Subaşı | |
| 11. Çağlayan Yaylası | 22. Yeniköy | |

1/200.000 ölçekli istikşaf haritaları için ise Teğmen Şükrü Efendi postası tarafından:

1. Çölemerik (Hakkâri)
2. Rumiye (Dilman)
3. Zaho

paftaları nirengilenmiştir.

Bunlardan başka; Galip Bey ile Remzi Bey postaları, geçen yıldan eksik kalan Karamürsel ve Gemlik yöresindeki 1/25.000 ölçekli paftaları gözden geçirmişlerdir.

Topoğrafya Çalışmaları (1927) :

1/25.000 ölçekli ve yine İzmir çevresinde olmak üzere;

- | | | | |
|------------|--------------|------------------|----------------|
| 1. Köse | 5. Karaköy | 9. Kuyucak | 13. Ahmetbeyli |
| 2. Ildır | 6. Seydiköy | 10. Develikuyu | |
| 3. Çiftlik | 7. Badır | 11. Değirmendere | |
| 4. Çeşme | 8. Zeytineli | 12. Süngerburnu | |

paftaları alınmış ve çizilmişlerdir. Bunlardan başka Ankara'da Gazi Orman Çiftliğinin 25 paftadan oluşan alanının haritaları da yapılmıştır. 1/5000 ölçeğiyle yapılan bu çiftlik haritası, bir başyapıt denecek derecede incedir.

1/200.000 ölçekli Paftalar :

Rusların, 1/42.000 ve 1/84.000 ölçekli haritalarından dönüştürülerek ;

1.Artvin, 2.Kars, 3.Gümrü paftaları meydana getirildiği gibi, doğrudan doğruya arazi üzerinde de; 4.Şile, 5.Kastamonu, 6.İzmit, 7.Midyat, 8.Cizre, 9.Çölemerik, 10.Şemdinli, 11.Urfa, 12.Mardin, 13.Nusaybin, 14.Zaho, 15.Akçakale Paftaları alınmış ve çizilmişlerdir.

Bunlardan başka Genel Müdürlük, Ankara merkezinde ikinci derecede bir takım plan dışı işler de başarmıştır. Bu işler şunlardır:

1/500 ölçeğiyle; Fişekhane, Silah Fabrikası, Marangozhane, Ankara Tren istasyonu çevresi ve yöresi ve yine İzmir'de; Kemer yakınında ve yangın yerlerinin kadastral haritaları, Ankara, Yenışehir'in 1/2000 ölçeğinde 4 paftalık bir yerin planları, Kızılırmak Nehrinin Yahşihan yöresinin 1/2000 ölçeğinde (Elektrik üretim amacıyla) haritaları.

Sınır Belirleme İşleri (1927) :

A) 1926'da kararlaştırılıp ancak 1927 yılı başlarında hareket eden "Irak-Türkiye" komisyonu, Irak ve İngilizlerle ortaklaşa çalışmıştır. Görev alan kişiler aynı olup bir anımsatma yapmak için Musul'da çekilen bir fotoğraf buraya konulmuştur.



"Irak-Türk sınır belirleme işlerinden bir görünüş."
(27 Eylül 1927'de Erbil Belediye Başkanı Konağı)



"Musul: 19 Mart 1927'de çıkarılan bir grup."

1. Binbaşı Cevat Bey (*)
2. Dışişlerinde Dürri Bey
3. Iraklı Yusuf Bey
4. Kurmay Yarbey Cemal Bey
(TürkKurulu Başkanı)
5. Dışişlerinden Behçet Bey
6. Yüzbaşı İshak Bey (*)

(*) işaretli olanlar haritacıdır.

B) Suriye-Türkiye komisyonuna, Galata'lı Cemal, Binbaşı Mithat ve Yüzbaşı Ali Efendi görevlendirilmiştir. Bu iyi topoğraf subaylarımız Nusaybin-Cizre arasında 1/50,000 ölçekli protokol haritasını yapmışlardır.

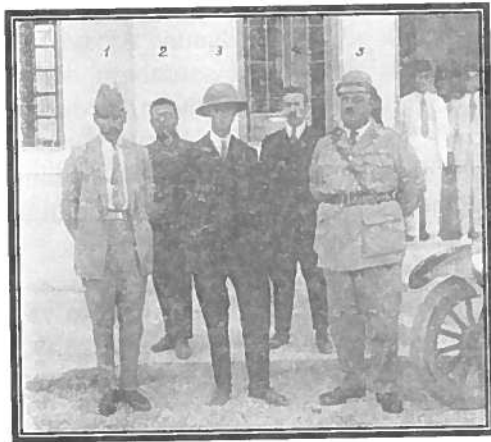
Okul Sorunu : 1927 yılı sonlarında okulun ikinci sınıf öğrencilerinden sınıf geçemeyenler ile diğer sınıfta okuyan iki öğrenci okuldan çıkarılmıştır. Gerçekte daha yılbaşında Milli Savunma Bakanlığının bir emri ile okulun bir sınıfı kaldırılmıştı. Bu durumda okul iki sınıf olarak kalacaktı. Bu nedenle, sınıfların adlarında bir değişiklik yapılmamıştır. Sonradan Bakanlar Kurulunun "25 Nisan 1928 gün ve 6484 sayılı" Kararına dayanılarak, isteklilerin lise çıkışlı olmaları ve bir yıl öğrenimden sonra Harita Mühendis Yardımcısı adıyla çıkmaları bildirilmiştir.

İnşaat : Harita Genel Müdürlüğü binasının inşaatı hızlı bir biçimde sürdürülerek, 1927 yılı sonuna doğru bitirilmiş ve düzenlenen özel bir törenden sonra buraya taşınılmıştır.

Uçak : 45.000 liraya Yunkers uçağı satın alınmıştır.



"Suriye-Türkiye sınır belirleme işlerinden Nusaybin yakınındaki Fransız karargâhında 3 Mart 1927'de alınan bir grup."



"Irak-Türk sınır belirleme işleri fotoğraflarından."
(28 Eylül 1927, Erbil)



"Nusaybin ile Cizre arasındaki ekibimiz nirengi gözlemi yaparken."

1928 YILI
BÜTÇESİ: 689.254 Lira

Söz konusu 1928 yılı, haritacılık tarihimizde önemli bir yer tutar. Avrupa'ya incelemelere gidilmiş, fotogrametri sorunları incelenmiş, alet ve aygıt satın alınmış, yeni projeksiyon sorunları incelenmiş, kongrelere katılmış, öğrenim için Fransa ve Almanya'ya subay öğrenci gönderilmiş, birinci derece nirengi işlerine yeniden başlanılmış ve Dairede kurslar açılmıştır.

Nirengi Şubesi Müdürü Kurmay Albay Abdurrahman Beyin Avrupa İnceleme Gezisi:

Yıl başlarında toplanan Yüksek Askeri Şura'ya Abdurrahman Bey de çağrılarak projeksiyon ve fotogrametri sorunlarının kılı kırk yarar bir biçimde incelenmesi için görevlendirildiği kendisine bildirilmiştir. Adı geçenin üstüne aldığı bu görevin başında daha çok projeksiyon sorunu vardı. Bu nedenle konuya ilişkin bazı bilgiler vermenin uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Bir kat'ı nakıs mücessem devranı (Ellipsoide) kabul edilen yer yuvarlağı üzerinde, birbirine bağlı olarak ya da olmayarak alınan haritaların kanavalara ve bu yuvarlak yüzeylere çiziminde, arazi biçimlerinin doğal durumlarını yitirmeden, düzlem yüzeylere dönüştürülmesi yöntemiyle paftaların birleştirilebilmesi için bir izdüşüm yönteminin kabul edilmesi zorunluğu vardır.

Dairenin kuruluşunda ve daha öncesinde, merhum Şevki Paşa, Fransızların (Bon-Bonne) Projeksiyonunu kabul etmiş ve Türkiye için hesaplarını yapmıştı. Ancak bu izdüşümde "deformasyon" adı verilen biçim değiştirmeler ile "alteration" denilen boyutların birbirine uymaması sorunları dikkate değer derecede fazla idi. Birinci Dünya Savaşı'na kadar başta Fransızlar ve bir çok Avrupa Hükümetleri, bu izdüşüm üzerinde haritalar meydana getirmişti. Ancak, I nci Dünya Savaşındaki büyük topçu atışlarında, bu projeksiyonun amaca yeterli olmadığı anlaşılmıştır. Çünkü, kapalı yerden atış yapan topçunun, manyetik sapması ile görevini başarması zorunlu olduğundan, Bon Projeksiyonlu haritalarda sorun aşırı derece zorlaşıyordu. Çünkü Bon Projeksiyonlu haritalarda, boylam daireleri bütünüyle kuzey-güney doğrultularını göstermediğinden, atış sırasında bir çok hesapların yapılmasına gerek görülüyordu. Daha savaş sırasında, Almanların girişiyle, Avusturyalılar ve doğal olarak Bulgarlar eski projeksiyonlarını bırakarak "Gaus-Kruger" sistemini kabul etmişlerdir. Biz bundan birazcık yukarıda söz etmiştik. Ancak, Şevki Paşa buna yanaşmadığından, Türk projeksiyonu yine "Bon" olarak kalmıştır.

1927 yılında Dairede oluşturulan bir Teknik Kurul söz konusu sorunu inceleyerek "Bon" projeksiyonundan vazgeçilmesine karar vermiş, ancak yerine herhangi bir projeksiyon önermemiştir. Bu nedenle yapılmakta olan haritaların bir an önce iyi bir projeksiyonla meydana getirilmesi gereği tam olarak anlaşılmıştı. İşte Yüksek Askeri Şura, bu önemli görevin çözümüne Albay Abdurrahman Beyi görevlendirmiştir. Bu uygun durumdan yararlanarak, daha önceki sorunların da incelenmesi istenmiştir. Genelkurmay; önce Fransa'da işe başlanılmasını uygun gördüğünden, Abdurrahman Bey, 17 Mayıs 1928'de İstanbul'dan Paris'e gitmek üzere hareket etmiştir. Durum önceden Fransa Hükümeti aracılığıyla Coğrafya Servisine de bildirilmiş olduğundan, bu ulusun bilinen yüksek yaratılışı ve her şeyi öğretmek konusundaki büyüklüğü nedeniyle, Abdurrahman Bey gittiği her yerde kolaylık görmüştür.

Abdurrahman Bey Paris'te 45 gün kaldıktan sonra İsviçre'ye ve oradan Almanya'ya geçmiş ve daha sonra Dresden ve Viyana'da da incelemelerini sürdürdükten sonra, 3 Ağustos 1928'de İstanbul'a dönmüştür.

Abdurrahman Beyin çeşitli sorunlar hakkındaki incelemelerini anlatan, Genel Müdürlüğe sunduğu raporu, aşağıda olduğu gibi yer almaktadır.

O konudaki müsaade ve yüce emir üzerine; 17 Mayıs'ta İstanbul'dan ayrılarak 20'sinde Paris'e varıldı. Yapılan girişim üzerine 23'te Fransa Coğrafya Dairesi Başkanı General "Bellot" un yanına kabul edildi ve Cumhuriyet Hükümetimizin yardımıyla alışılmışın üstünde saygı gördüm.

General hazretleri tarafından Nirengi Şubesi Müdürü Yarbay "Viviez" ile Kartoğrafya Şubesi Müdürü "Noirel" incelemelerime yardım ve gereken kolaylığı göstermeme memur edildiler. Bundan dolayı, bu kişilerle bir program düzenleyerek :

1. Fransa Coğrafya Dairesinin teşkilatı,
2. Nirengi hesaplarının yapılış biçimi,
3. Birinci derece nirengisinin oluşum biçimi,
bu nirengi işaretlerinin yapımları ve iyi korunmaları,
4. Jeodezi aletleri,
5. Fotogrametri sorunları,
6. Fransa'nın "Lambert" Projeksiyonu (1),
7. Topoğrafya ve Kartoğrafya sorunları,
8. Basım çalışmaları,
9. Çinkoğrafi, (Çinko kalıpları) gibi sorunları incelemeye başladım.

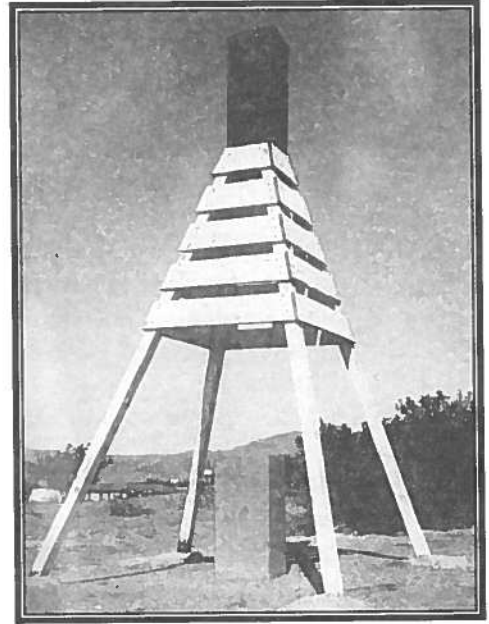


"Abdurrahman Bey Şandömars'da."
(21 Haziran 1928)

1. Teşkilât: Fransa Coğrafya Dairesinin teşkilatı, bizim Harita Genel Müdürlüğünün pek az farklarla, benzeri gibidir. Yalnız fotogrametri, bir bölüm halinde Topoğrafya Şubesine bağlanmış ve Nirengi Şubesine de bir hesapçı ve bir inşaat bölümü eklenmiştir. Teşkilat ve kadro hakkında, yıllık basılı bir rapor elde edildiğinden, ayrıntılı bilgi için, gerektiğinde bu rapora başvurulmalıdır.

2. Nirengi hesaplarının yapılması : Yine, bizdekinin benzeridir. Yalnız, enlem boylam hesaplarında denklemlerin ikinci bölümleri kaldırılarak, denklemleri kullanılmaktadır. Bunlara ilişkin genel bilgi; Bulleetin Geodezigue (126 Hermann) adında, tarafımdan sağlanan bir kitapta yer aldığından, gerektiğinde buna baş vurulacaktır.

3. Birinci derece nirengi oluşturulması : Bütün harita sorunları için çok önemli olup, gerek üçgenlerin oluşturulması ve gözlemlerin yapılması, gerekse hesaplanması, bizdekilerin tümü ile benzeridir. Yalnız iki konuda bizden ayrılmaktadırlar. Bunlardan birincisi, birinci derece nirengi işaretlerinin pek çok harcamalarla meydana getirilmesi, ikincisi ise gözlemlerin 20 silsile olarak yapılmasıdır.



"Ağaçtan yapılmış birinci
derece nirengi işaretlerinden pilyeli
bir pramit."

Alan veya açısı doğru konik izdüşümler : Fransa arazisi, bir çok fabrikalara ve bundan dolayı birçok bacaya sahip bulunmasına karşın, merkezdışı gözlemlerden olabildiğince kaçınmak ve gerçekten biçim bakımından düzgün üçgenlerle işi çözümlemek için, jeodezi tekniğinin gerektirdiği yerlerde, üstelik on, onbeş bin lira harcanarak 20, 30, 36 metre yüksekliğine kadar taştan işaretler yapılagelmektedir. Ağaçtan kule inşaatı da az değildir.

Bu kulelerin tepesine, dıştan gözlem yapmak için gündüzleri “Panneau” denilen ve istenilen yöne çevrilebilen boyalı levhalar konulmaktadır. Böylece, birinci derece gözlemleri daima merkeze çevrilmekte veya görüntüsünün dikey çizgiler arasına alınması sağlanarak, güneşin sağdan veya soldan gelmesinden doğan zararlı durumlar giderilmektedir. Fransızlar gece gözlemlerine fazla önem vermemekte, bu gibi işleri ayrıcalıklı yerlerde kullanmaktadırlar. Ayna kullanıldığı da olmaktadır.

Birinci derece nirengi işaretlerinden çoğu, özellikle kule veya bacalar, Jeodezi Şubesine bağlı inşaat müfrezeleri tarafından yapılmakta ya da daha çok özel inşaat yüklenicilerine yaptırılmaktadır. Doğal olarak noktaların yerleri, şube müdürü tarafından önceden bir harita üzerinde gösterilmektedir.

Gerek taştan, gerekse ağaçtan olsun, hem işaretlerin biçim ve boyutları ve bunların gerektirdiği bütün incelikler ve hem de ağaçların kalınlığı ve oymalar, önceden uzman memurlar tarafından hesap edilmekte ve ona göre yüklenici aranmakta, aynı zamanda bu konuda bir teknik talimat da bulunduğundan, ondan da yararlanılmaktadır. Bu kitaptan bir nüsha Genel Müdürlüğe sunulmuştur.

Fransızlar birinci derecelerde olabildiğince “Pilye” kullanıyorlarsa da, gerektiğinde alet sehпасından da yararlanmaktadırlar. İkinci ve üçüncü derecedeki noktaların biçim ve boyutları hemen hemen bizdekilerin benzeridir. Bazı önemli ikinci derece noktalarına sekiz metre yüksekliğinde ağaç kule yapıldığı da olmaktadır.

Noktalardaki işaretlerin köylüler tarafından bozulmaları olasılığına karşı; üçer, dörder metre aralıkla yeraltında gizli taşlar “Röper taşları” konmakta ve bunların açılarıyla gerçek noktaya olan uzaklıkları doğru olarak ölçülüp ve yazılarak saklanmalarına özen gösterilmektedir. Bizim geçen yıldan beri kullandığımız gibi; noktanın altına, yerin aşağısına bir demir çubuk konulmakta olup, bu yöntemin uygulanması güzel bir gerekliliktir. Bu konuya son vermek için Fransa’da, bir birinci derece nirengi postasının teşkilatını anlatmak uygun olacaktır:

- 1 Posta komutanı ve yardımcısı. Bunların her ikisi de harita subayıdır.
- 2 Kâtip..... her ikisi de haritacılık işlerinde yetişmiş.
- 6 Binek hayvanı..... ikisi daima yedek.
- 20 Katır..... yük taşıma görevinde kullanılıyor.
- 2 Küçük araba..... taşımada yararlanılıyor.
- 35 Asker..... Bu en azıdır. Daha fazlası da verilmektedir. Gerekli çadır, gereç ve benzeri.....

Bu teşkilat gözlemlere ve bir yerden başka bir yere gidebilme yeteneğini sağlamaya özgü olup, baliz yapım veya onarımları ile bunların boyanması ve öteki konular için ayrıca inşaat müfrezelerinin var olduğu yukarıda bildirilmiştir.

4. Jeodezi aletleri : Fransız Aletleri; temelde bizim eski aletlerden farklı değildir. Gerek teodolitler ve gerekse şemsiyeler, bizimkilerinin benzeri gibidir. Yalnız; Almanya ve İsviçre’de bölüntü çizgilerinin kapalı yapıldığı ve ağılardaki kılların yerine çizgili cam kullanıldığı öğrenildikten sonra, Fransızlar da aynı biçimde aletler yapmaya başlamışlardır.

Özellikle birinci derece daire-i semtiyelerinde farklı olarak tamburları daha uzunluğuna yapıp, içine camdan yapılmış iki çift dikey ağ koymuşlardır ki; böylelikle “Dara” belirlemelerinde çok uygun durumlar ortaya çıkarmışlardır. Aletlerin kendileri ve dürbünlerinin kuvvetli bulunması da Fransızlardan yana yazılacak maddelerdir. Böylece hafif rüzgarlara karşı açı ölçümünde bir tür ininca sağlamışlardır.

Bizdeki daire-i semtiyelerin otuzbeş yıldan beri kullanılmakta olduğu, dürbün kuvvetlerinin bir oranda zayıf olmalarının yanısıra, zamanla merceklerinin bozulmuş olması, yüksek sıcaklıkta kılların kopması, aşırı nemli ortamlarda eğrilip bükülmesi ve bölüntülerinin açıklığı dolayısıyla, bunların değiştirilerek onarılmasına ve yeniden iki üç tanesinin satın alınmasına gerek duyulduğu ortaya çıkmıştır.

Birinci derece nirengisi oluşturulmadan haritaların yapılmasında büyük sakıncalar bulunduğundan, Paris'deki Chasselon fabrikasına iki tane yeni daire-i semtiye ısmarlanmasına şimdiden karar verilmesini önerir ve sunarım. Fransız Hükümeti de kendi Harita Dairesi için bu kuruluşa, bir kaç daire-i semtiye ısmarlamıştır. Kapalı ve cam ağılı olarak yapılmakta olan bu daire-i semtiyelerin büyültme miktarının 70'e yükseltildiğini ve elektrikli aydınlatma düzenine sahip olduğunu sırası gelmişken bildiririm. Fabrikanın kataloglarını Genel Müdürlüğe sunduğumdan gereğinin hızlandırılmasını da önemle rica ederim.

Bizim eski teodolitlerin, daire-i semtiyelerin yapıldığı "Gautier" firması da, bunların onarım ve üzerlerinde bazı değişikliklerin yapılması yönüne gidilebileceğini ve gönderilirlerse titizlikle bu işleri başarabilecekleri güvencesini vermiştir. Ancak, eski teodolitlerin okuma hassasiyetleri 20 grad saniyesi olduğundan, bunların büyük paralar harcamayı göze alarak Paris'e gönderilmeleri doğru olmasa da, dolaylı olarak onda bir grad saniyesini verebilen iki daire-i semtiye de değişiklik yapılmasında büyük yarar vardır. Bundan dolayı; Gotye (Gautier) firmasına yalnız iki daire-i sahinenin gönderilmesi ve yukarıda bildirildiği gibi onarımlarının sağlanması gerekli bir iş olacaktır.

İkinci derece nirengisine özgü aletlerin onarımları yönüne gidilmesine gerek yoktur. Ancak, geçen yıl Wild fabrikasından satın alınarak, birinci ve ikinci derecelerde kullanılabileceği anılan firma tarafından bildirilen büyük teodolitlerin, ikinci derece nirengisi için kullanılmaları ve küçüklerinin de, Plan ve Kadastro Şubesine verilmeleri uygun olur. Bu görüş kabul edilirse Jeodezi Şubesi hesabına, on kadar büyük Wild teodolitinin sağlanması gerekmektedir.

İnvar aygıtlarına gelince; elbette bizdekilerin benzeridir. Yalnız sık sık ayar ettirilmektedir. Fransız invar aygıtlarında bazı küçük değişiklikler yapılmıştır. Gergi sehпасına Kremayersız (Kremayer dişlisi, bir dönme hareketini doğrusal harekete veya doğrusal hareketi dönme hareketine çeviren ve bir pinyon ya da dişli çarkla kavranan, düz dişli eleman) koymuşlar, doğrultu dürbünlerini büyültmüşlerdir. Böylelikle baz ölçümleri daha sağlam bir yöntemle bağlanmış olup, bizde de bunlar kolaylıkla uygulanabilmektedir.



"Genelkurmay Başkanı Mareşal Fevzi Çakmak Paşa Hazretleri Ankara yöresinde Solfasol sırtlarında fotogrametri uygulamasında (28 Kasım 1928)."

5. Fotogrametri Sorunları :

Fransa'da fotoğraflar gerek yerden gerekse havadan çekilmiş olsun, her ikisi de gelişmemiştir. İlgililerle bu konuda yaptığım bir çok görüşmelerin, sorduğum soru ve aldığım cevapların ve incelemelerimin özeti aşağıda sunulmuştur.

Fransızlar hava fotogrametrisine "Foto Aerien" yer fotogrametrisine "Foto Terrestre" ve her ikisine birden kimi kez bizim gibi Fotogrametre ve kimi kez de "Foto topographe" tümcesini kullanmaktadırlar.

Fransa Coğrafya Dairesi her ikisine de tümünden bel bağlamamıştır. Fransızların düşünce ve görüşlerine göre her ikisi de ve özellikle hava fotogrametrisi ilerleme ihtiyacındadır. Ancak hiç kuşku yoktur ki, hava fotogrametrisi daha sonra haritacılığın temelini oluşturacak ve belki de bütün haritalar havadan fotoğraflama yöntemiyle üretilecektir. Bununla birlikte havadan fotoğraflama, bu gün için (1928) yerden fotoğraflamanın altındadır. Gerçi bunların her ikisi de Fransa Coğrafya Dairesinde vardır ve bunlarla yapılmış ve yapılmakta olan haritalar ve bunların arazi bölümleri bulunmaktadır. Ancak şimdiki durumda, özellikle yerden fotoğraflama, gerekli koşulları bulunduran arazi istediğinden, her iki yöntem de Fransa'da Topoğrafya Şubesine bağlı olarak bir yardımcı (Complementaire) bölüm halinde yönetilmektedir.

Bu bölümün Amiri ile yaptığım görüşmede bana şöyle denilmiştir: "Albayım, zaman, ilerleme zamanıdır. Her şeyi çözümleyecektir. Ancak şimdiki durumda, var olan aletlerden beklenen yararlar tümüyle elde edilmiyor. Gerçi her gün ilerleme vardır, ilerlemenin son sınırı olmasa da, köklü ve ardi ardına bir iş yapmaya bu gün için gücü yetmeyen bu aletlere ve bu yöntemlere bel bağlamak nasıl olur? Sonra; gerek havadan ve gerekse yerden olsun, her iki yöntemle alınan haritaların bütünlemesi o kadar zor oluyor ve yeniden o kadar emekler harcanmasını gerektiriyor ki, ne hızdan ve ne de paradan asla kısıntı yapılamıyor ve üstelik daha çok para ve zaman harcanıyor. Bundan dolayı biz; Alp dağlarının uygun ve düzgün yamaçlarında ve kıyıların dik bölümlerinde yerden fotoğraflamayı ve düz yerler ile, üzerlerine çıkılması zor yüksek dağların sarp doruklarında havadan fotoğraflamayı kullanıyoruz. Sekiz yıl içinde, bu şekilde yaptığımız parça parça arazinin toplamı pafta olarak daha yirmiye bulmamıştır. Fransa; diğer ülkeler kadar zengin olmadığı için deneylere para harcayamıyor. Yalnız "Maroc" (yani Fas)'ta arazinin uçakla fotoğrafını alıyoruz ve buna bakarak "Point Astronomique"ler ile 1/200.000 ölçeğinde kroki biçiminde haritalar meydana getiriyoruz ki; gerçekte, bu bir harita değildir. Yalnız körlükten kurtulmak için ilkel bir önlemdir.

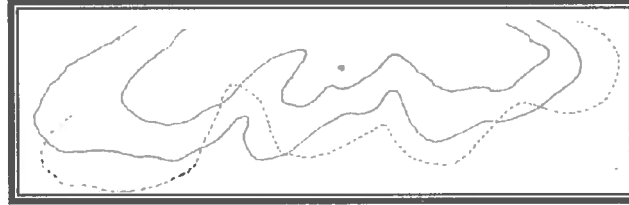
Bununla birlikte fotogrametri aletleri, 1/25.000 ve 1/20.000'den yukarı ölçeklerde çalışmamalıdır. 1/200.000 ölçeği ise yukarıdaki derecelerden on kez daha uzaktır. Şunu demek istiyorum ki; havadan ve yerden her ikisi de bir şey yapıyor. Ancak, istenilen koşullar ağırdır. Bildirildiği gibi revizyonları uzun sürüyor. 'Bununla birlikte; bir ülkenin baştan başa haritasını tümüyle bu yöntemlerle yapmak, bu gün için olanaksızdır. Olabilseydi; Fransa'nın yapılmakta bulunan 1/20.000 ölçekli haritası için bunlardan en çok yararlanmayı biz sağladık. Özellikle; sarp yerlerin haritalarını, önce 1/10.000 ölçeğiyle alıp 1/20.000 ölçeğine dönüştürebildiğimizden, fotogrametri için daha elverişli demektir. Ancak söylediğim nedenlerden dolayı, sorunlar düğümü daha çözilememiştir. Ancak zaman gibi kuvvetli bir ilkenin yeni Gordiyum'u çözümleyeceğine de kuşku duymamak gerekir...."

Kendisine sordum: Aletlerinizden neler vardır ?

Cevap olarak:..... "Bizde, belli başlı iki alet var. Birisi (Stereo Fotographe) denilen şuradakidir. (Oraya giderek), diğeri de havadan alınan fotoğrafların eğikliklerini düzeltmek için kullandığımız şu eğiklik dönüştürme aleti (rödresman) dedi.

Rastlantı olarak; Fransızların hesabına (Stereo Foto) adındaki kıymetlendirme aletini yapan mühendis de orada bulunduğundan, bundan yararlanarak aleti iyice inceledim. ‘Bu aleti Fransızlar yeni yaptırmışlar ve şimdiye kadar kimseye göstermemişlerdi. Mühendisin düşüncesine göre, en çok 1/20.000 ölçekli çalışabilen bu alet için 4 km² ye en az 1 nirengi noktası düşmesi gerekmektedir.

Fiyatını sordum, (500.000) frank değerinde bulunduğunu söyledi ki; bizim paramız ile (40.000) lira etmektedir. Hazır konulmuş cam varken ve alet de düzenlenmiş durumda iken “Map” üzerine bir kaç eğri çizmesini kendisinden rica ettim. 20 dakikada yaptığı ve çizbildiği eğriler şu biçimdeydi. Nokta nokta ile gösterilen üçüncü eğrinin diğerleri ile neden kesiştiği sorusuna karşılık olarak; “Aleti ben yaptım ise de işlemesi el alışkanlığına bağlıdır” dedi. Haklı olan bu cevaba, elbette bir şey diyemedim. Gerçekte sorun sadece eğri çizmek değildir. Kuşkusuz her alet, güzel bir arazinin eğrilerini çizebilir. Ancak bununla, bir ülke haritasının tamamının alınmasını karıştırmamak gerekir. Bu aletin bir fotoğrafı, Genel Müdürlüğe sunulmuştur.



“Mühendisin çizdiği eğrilerin biçimi”

Eğikliği Düzeltme Aletine Gelince : Bu; sekiz-on yıl önce yapılmış fotoğraf makinesinden başka bir şey değildir. Tıpkı bizim büyük fotoğraf makinesine benzemektedir. Cam; makinenin içine konuyor ve elektrik aracılığıyla, iki-üç metre ilerideki şaseye konulan “Kanava” üzerine yansıtılıyor. Gerek bu kanavanın bulunduğu yer, gerekse fotoğraf camının konulduğu yer, her ikisi de sağa, sola, yukarı ve aşağıya oynadığından, fotoğraf camının üzerinde görülen nirengi noktaları, kanavadaki nirengi noktalarının üzerine tam olarak iz düşecek biçimde düzenleniyor.

Bu durum sağlandıktan sonra, kanava kaldırılıp özel bir yöntem ile yeni bir fotoğraf alınıyor ki, bu yeni kuşe, kanavanın ölçeğine uygun ve tam olarak dikey alınmış gibi oluyor. Bu aletin modası geçmiş olup, bizim eğikliği düzendirme aletimize (Red-ressement) göre çok geri ve ilkeldir.



“Ağaçtan yapılmış ikinci derece nirengi noktaları için pilyesiz bir pramit.”

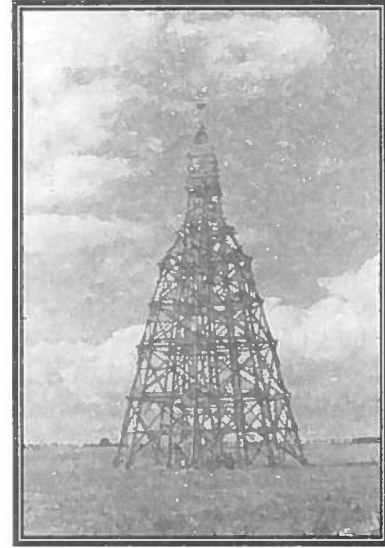
Paris’de Amerika Askeri Ateşesi İle Yaptığım Görüşme:

Kurban Bayramının ikinci günü olan 31 Mayıs’ta Askeri Ateşemizin salık vermesiyle Amerikan elçiliğine giderek bir görüşme yaptım. Ateşe, bağlı olduğu hükümet tarafından, bu işlerin, önemli düzeyde incelenmesi ile görevlendirildiğinden kendisinden yararlanılması, görüşünün ve hükümetine sunduğu veya sunacağı rapor kavramının bilinmesi oldukça yararlı görülmüştür. Gerçekte, benim de bu işler için Paris’e geldiğimi duyduğundan, bu konuda hiç bir şey esirgememiştir.

Bu kişinin düşüncesi ve edindiği kanı şu biçimde özetlenebilir: Dünyanın her tarafında bu tür aletlerin yapımına başlanılmış olup, her gün de yeni bir ilerleme göstermektedir. Ancak şimdiye kadar hiçbirisi ile büyük alanda işler görülememiştir. Özellikle havadan fotoğraflama ile düz yerlerin dışında daha az iş yapılabilmektedir. Gerek havadan gerekse yerden olsun bu tür çalışmalar çok pahalı olmaktadır. Bu da ilerlemenin istenilen düzeye ulaşamamasından ileri gelmekte ve sanıldığı gibi de hızlı yapılamamaktadır. Bunların tamamlanabilmeleri için yeni işler ortaya çıkmaktadır. Ben, birçok paftanın aynı yöntemle yapıldığını hiç bir yerde görmedim. Başka bir deyişle, gösteremediler ve yapılabileceğine ilişkin bir güvence de veremediler. Arada bir sorduğumda “Madem ki bir bölüm arazi yapıyoruz, onun uzantısını da yapabiliriz” cevabını verdiler. Ancak bu cevap teknik ve inandırıcı değildir. Çünkü arazi, her zaman aletin ve yöntemin istediği biçimde yaratılmamıştır. Benim kanımca bir ülkenin baştan başa haritası, şimdiki durumda yapılamaz. Aletlerin daha da geliştirilmesi gerekir.

Bu kanıları edinen Ateşenin değindiği belli başlı kuruluşların adları şöyle idi:

1. Berlin’de Brokove..... Pratik aletlere sahip değildir.
2. Fransızların yeni aleti..... Hiç denenmemiş olup büyük bir iş umut edilemez.
3. Paris’de: Groupement d’industriels de la photographie Aeriennel firması..... Bu firma, her tür alet yapıyor. Ancak, şimdiye kadar denenmişi yok.
4. Berlin’deki harita dairesi (Reichsamt für Landesaufnahme).....Bu dairenin de köklü bir şey yaptığı görülmemiştir.
5. İsviçre’de (Bern)’de Hükümet Harita Dairesi (Service Federale de topographie).....En çok bunlar çalışıyor ve başarılı oluyor. Yani bir oranda çokça iş yapmışlardır.
6. Yine İsviçre’de Bern’de;..... (Laubeckstrasse)
7. Yine İsviçre’de Bern’de;..... (Gryphenhabeliweg 43)’deki firmalar da salık vermeğe değerdirler.
8. Brock ya da Brock Weymouth adını taşıyan (İngiliz-Amerikan) firması: Bu firmanın yaptığı aletler var. Dört bölüm aletten oluşan bir takım övülmeğe ve sağlık verilmeğe değer. Bunların da birbirine bağlı bir iş yapamadıklarını, yakın bir iş birliğinde bulunamadıklarını ve ancak yakın bir gelecekte umutlu bulunduğumu söyleyebilirim.
9. Paris de; (Bureau Central des Societes Streographique Internationale) kuruluşu. Burada da olumlu bir iş görülememiştir.
10. Viyana’da; Doktor “Doch” firması: Bu firmanın görülmesi gerekir.
11. Berlin’de doktor “Ewalt” firması: Bu firmayı da görmek gerekir.
12. Dresden’de; Profesör Hoke Reshof firması: Aleti şimdiki durumda çok yanıltıcı.
13. Jena’da, Zeiss firması: En iyi bunu buldum. Bu kurum başarılı olacaktır.
14. İsviçre ‘de Wild firması: İyi çalışıyor. Ancak denenmemiş. Genellikle fena değildir.



“Romanya’da 37 metre yüksekliğinde ağaçtan yapılmış birinci derece nirengi kulesi.”

Mösyö Wild'ın Kişisel Görüşü (İsviçre'deki Wild kurumunun sahibi) :

Beş Temmuzda; Heerbrugg'daki Wild fabrikasında bulundum. Mösyö Wild ile ilişki kurdum. Kendisinin uzman olması nedeni ile fotogrametri hakkındaki görüşlerini sordum. Bana; kendi kişisel düşüncelerini şöyle anlatmıştır:

“Yaptığım ve sizlere satmak üzere bulunduğum (Wild Otoğrafi) adındaki alet, hepsinden eksiksiz olanıdır. Buna inancım fazlasıyla vardır. Göstereceği verim bu sözlerimi kanıtlayacaktır. İsviçre'deki başarı dikkate değer. Bununla birlikte, şunu da olduğu gibi söylerim ki; İsviçre arazisinin küçük olması, iyi durumda korunmuş nirengi noktalarının yoğunluğu ve eski haritalarının da oldukça doğru bir biçimde çizilmiş bulunmaları, bu konuda büyük etken olmuştur. Bundan dolayı; İsviçre'de yapılan fotogrametri haritalarına gereğinden çok önemseyerek yargıya varmak ve Türkiye gibi çok büyük bir ülkenin haritasını, yalnız bu yöntemle yapmak kuruntusuna bağlanmak doğru olamaz. Şimdiki durumda, gelecek zamanı beklemek daha doğru olur.”

Almanya'da Fotogrametri :

Öğrenimden dönmüş bulunan Ömer Kadri ve Niyazi Beylerin bu konuda daha çok incelemede bulundukları kuşkusuz olmakla beraber, Berlin'deki Harita Dairesinde edindiğim bilgileri de sunmaya devam ediyorum.

Alman Harita Dairesi, şimdiye kadar fotogrametri yöntemiyle çok az iş yapmıştır. Daha çok yatak değiştiren suların çevresi, bataklık civarı, toprak kayması ve benzeri türde değişen arazi bölümlerinin biçimi ve bu olayların meydana gelmesi sonucunda yolların geçtiği yerlerin değişmesi gibi az çok özel niteliği bulunan yerler, fotogrametri yöntemiyle hızlı bir şekilde saptanagelmektedir. Bundan dolayı; Almanların yaptıkları işler, üstelik Fransızlarınkinden de azdır. Ancak; Almanya'daki özel kuruluşların bu konudaki çabaları her ülkeden daha çok dikkate değer niteliktedir. Bunların başında; Berlin bölgesindeki “Lofethanza” kuruluşu bulunmakta olup, incelenmeye ve araştırılmaya değer bir yapı göstermektedir.

(ÖZET)

Şimdiki durumda; yersel fotogrametri yeter derecede etkinliğini kanıtlamış, ancak havadan fotoğraflama yöntemi, daha bu düzeye ulaşamamıştır. Yerden çekilen fotoğrafların değerlendirme aletleri, hangi fabrikanın yapımı olursa olsun; az veya çok farklarla münhanileri (eğrileri), yolları ve her türlü detayı güzelce çizmekte, ancak ölü açıda çok yetersiz kalmaktadırlar.

Yine de ortaya olumlu iş çıkarmaktadırlar. Bu gerçekleşmiştir. Bu gerçeğe ve başarıya karşın, büyük bir ülkenin, yalnız başına bu yöntemle haritasının alımına olanak sağlayacağı anlamı çıkarılmamalıdır.

Gerçi bu gün yerden fotoğraflama fotogrametrisi, havadan fotoğraflamanın üstünde ise de, yakın bir gelecekte, havadan fotoğraflama bunu geçecek ve yerden fotoğraflama belki de büsbütün bırakılacaktır ya da ayırık yerler ve özel amaçlar için kullanılacaktır. Bundan dolayı beklenen ilerlemeleri özlemle izleyerek, Fransa'da olduğu gibi Topoğrafya Şubesini eskisinden daha çok güçlendirerek, harita işlerini hızlandırmak ve aynı zamanda fotogrametrinin inceliklerinden fazlasıyla yararlanarak, bir yardımcı “Complémentaire” biçiminde birlikte yürütmek işin gereğidir. Sonuç olarak aletler hangi fabrikanın olursa olsun, eski yöntemle başvurmadan ve onun yardımlarını istemeden, Türkiye arazisini bugünkü fotogrametri aletleri ve yöntemiyle yapmak ve bunu on yılda tamamlanmasını beklemek olanaksızdır.

Kuşkusuz yakın bir gelecekte, her tarafı ayrıcalıksız yapabilme gücüne sahip havadan fotoğraflama yöntemi geliştirilecek ve belki de arazide harita yapım işlerini büsbütün üzerine alacaktır. Ancak bu zaman henüz doğmamıştır.

6. Projeksiyon Sorunları :

a) Yeni Fransız projeksiyonu : Her ülkede olduğu gibi; Birinci Dünya Savaşı sırasında Fransız kurmayının kırk elli yıl önce kabul ettiği (Bonne) izdüşümünün sakıncaları, tümünden ortaya çıkmış ve yeni üretilecek haritalar için yeni bir projeksiyon bulunması ve bunun hemen uygulanması sorunu önemle kendisini sezdirmiştir. Lambert adındaki bir matematikçinin kendi düşünce ve incelemesi olan bu yeni izdüşüm; Fransa Coğrafya Dairesince kesin olarak kabul edilmiş ve bütün yeni haritalar bu yöntemle çizilmeye başlanmıştır. Fransa Harita Dairesi'nin uygulamaya koyduğu bu izdüşüm yalnız anayurdu değil, Cezayir, Tunus, Fas ve Suriye'yi de kapsamaktaydı. Bu projeksiyon yönteminde paftalar, enlem ve boylam daireleri ile çerçevelendiklerinden, her paftanın yukarısı tam olarak kuzey'i gösterdiği gibi, anılan dairelerin daima birbirine dikey kalmasından da büyük yararlar elde edilmiştir. Bu yüzden topçu atışları da çok kolaylaşmıştır.

Başka bir ülke için, biri kuzeyde diğeri ise güneyde iki veya daha fazla izdüşüm düzleminin alınması ve bu düzlemlerin dünya yuvarlağına teğet değil, bir parça toprak altından geçirilmesi şeklinde Lambert Projeksiyonuna özgü olan kolaylık ve yararlarından dolayı, kuzeyde ve güneyde biçim değiştirmeler (deformasyonlar) en az sınıra indirilmiştir. Bu projeksiyon sistemi Türkiye Cumhuriyeti için kabul edilirse Sinop gibi en kuzeydeki bir yerde bile, biçim bozulmasından doğan boyut değişiminin 1/2723 değerine varacağı yapılan hesaplarla belirlenmiş ve bu miktarın, kabul edilebilen hata değerinin yarısına bile ulaşmadığı saptanmıştır. Bundan dolayı tam olarak sezilemez.

b) Yeni Alman Projeksiyonu : Bu konuda, Gauss-Kruger Projeksiyonu kabul edilmiştir. Bunun da temeli, Lambert Projeksiyon yöntemine benzese de, Almanlar koni yerine ülke meridyenine teğet olarak geçirilen silindir kullandıklarından, bu yöntemdeki biçim bozulmaları, Lambert'in tersine, doğuda ve batıda ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı Lambert, Türkiye toprakları gibi doğuya ve batıya doğru uzanan ülkelerde, Gauss-Kruger ise İtalya, İsveç, Norveç, Portekiz gibi kuzeyden güneye doğru konumlanmış ülkelerde daha uygun olacağı değerlendirilmiştir..

Ancak Alman arazisi, Türkiye gibi doğudan batıya uzanan bir durumda bulunduğu için, Alman matematikçileri ister istemez ülkelerini küçük küçük bölümlere ayırarak, her biri için ayrı ayrı izdüşüm geçirmişlerdir. Yani ülkelerini İtalya gibi kuzeyden güneye doğru uzanan ülkelere benzetmişlerdir.

Bu yöntemde; hesapların bir oranda azalması yararına karşılık, paftaların tam olarak bir araya getirilememesi ve her dilimde X ve Y eksenlerinin birbirlerinin içerisine geçirilmesi sakıncaları ve bundan dolayı da, üstelik savaş sırasında, oldukça ağır hesapların yapılması zorlukları bulunmaktadır.

Berlin'de iken, Gauss-Kruger hakkında konuştuğum kişiye bazı sorular sormama karşılık; "Bu sorulara ancak profesör cevap verebiliyor" denildiğinden, daha fazla bilgi edinemedim. Gerçekte süremin az olması ve onbeş, yirmi gün kadar daha kalmama olanak bulunmaması nedeni ile dönüşüm zorunlu hale gelmiştir.

Bununla birlikte; Projeksiyon yönteminin biçim bozulması ve değişimleri bakımından Almanlar tarafından yapılan incelemelerine göre, doğudan batıya doğru yirmi bir gradlık bir değere sahip olan ülkemiz içinde uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Bizim için Lambert'in çok yararlı olacağına kuşku yoktur. Eğer Lambert Projeksiyonu Türk haritaları için kabul edilirse, temel çizgilerinin coğrafya servisinde hesap edilmesi uygun bir iş olacaktır.

Fransızca yazılmış hala bir yapıt bulunmamasına ve büyük zorluğuna karşın, Paris'te bulunduğum sürece bu projeksiyon hakkında Türkçe olarak yazdığım; "Türkiye Genelkurmay Haritaları için Lambert Projeksiyon Yöntemi ve Hesapları" adındaki ilk eserimi ilişikte sunuyorum. Teknik kurulca incelenerek gereğine müsaade buyurulması, yüce oylarınıza bağlıdır.

7. Topoğrafya ve Kartografya Sorunları :

Fransa'da topoğrafya ve kartografya çalışmaları ve el işleri bizimkilerden hiç de daha yüksek değildir. Hele topoğrafik el işleri bizim yaptıklarımızdan daha aşağıdadır. Ancak; bir mesleğe göre doğal olan bu eksiklikler Fransızların kullandıkları bilim ve teknikle giderilmekte ve ne yapıp edip çok nefis haritalar meydana getirilmektedir.

Harita alımındaki topoğraf subayları, aynı bizim alidat olometrik'leri kullanmaktadırlar. Yöntem ise aynı olduğundan burada ayrıntılı açıklama yapmaya gerek görülmemiştir. Yalnız; çalışmalara bir ölçüt olmak üzere, Fransa Coğrafya Dairesi, bir çok deneylere dayanarak aşağıdaki ölçü ve birimleri kabul etmiş bulunmaktadır.

Ölçek	Kolay Arazi	Orta Arazi	Zor Arazi	Düşünceler
1/40.000	3	2	1	Bir topoğrafın bir günde yapacağı arazi kilometre kare
1/80.000	6	5	4	"
1/100.000	8	7	6	"
1/20.000	1.5	1	0.5	"

Fransızlar orman alanlarını boyamayarak, münhani eğrilerini orman renginde basmayı düşünmektedirler. Yapılan deneyler çok güzel sonuç vermiştir. Sıkıntılı olmasına karşın salık vermeğe değer bulunmuştur.

8. Basım Çalışmaları:

Bu konuda fazla bir uzmanlığı sahip olmadığımı açığa vurmakla beraber; diyebilirim ki, Fransız Harita Basımevi çok başarılıdır. Basımevleri bizim basımevimizin 7-8 katı büyüklüğünde ve makineleri de o oranda çok ise de, gözlere geniş ölçüde bir olağanüstülük çarpmamaktadır. Basımevi yeri, zamanında süvari maneji (Binek atlarının ve binicilerinin yetiştirilme yeri) olarak yapıldığından, bölüntüler bakımından önemsenmeye değecek bir yanı bulunmamaktadır. Yalnız, kağıdı bir kez makineye vermekle bir kaç rengi sıra ile basabilen yeni makinelerini bizim için de salık vermeye değer buluyorum. Bundan dolayı; matbaacılık için de bir uzmanın oraya gönderilmesini öneriyor ve bunun çok yararlı olacağını değerlendiriyorum.

9. Fotoçinko:

Çinkoğrafi sorunlarının Fransa'da bir olgunlaşmaya ulaştırıldığını ve çok güzel haritaların elde edilmekte bulunduğunu söyleyebilirim. Burada çinkoğrafi o kadar sadeleştirilmiştir ki; kısa bir süre içinde büyük yararlar sağlanabiliyor ve kesinlikle yöneticilerimizi gerçekten sevindirecek derecede bir şeyler öğrenilebiliyor. Fransızların; özellikle soylu bir Türk evladına, her şeyi öğretmek hususunda yaratılışlarındaki incelikleri, böyle bir görevi kolaylaştırdığına kuşku yoktur.

Çinkoğrafi yöntemi; bugün Fransa Coğrafya Dairesinin çalışmalarının özünü ve temelini oluşturmaktadır. Fransa'da bugün tek bir taş baskı yoktur. Greve yöntemi varsa da, buna olağanüstü gereklilikte başvurulmamakta ve diğer zamanlarda bu işlerde hep çinkoğrafi kullanılmaktadır. Alüminyumlu paftalar yöntemi Fransa'da benimsenmemiştir. Söylediklerine göre; hem zor olmakta, hem de istenilen güzellik sağlanamamaktadır.

Yaptığım incelemelerde; bir metre kare çinko, bizim para ile 780 kuruşa mal olmasına karşın, aynı boyutta bir lito taşı 7000 kuruşa sağlanabilmektedir. Bu sekiz-dokuz kat fazla maliyet demektir. Sonra taşların işlenmesi, korunması ve sonuçta o kadar güzel harita çıkaramamaları da ayrıca anmaya değer sorunlar olarak kendini göstermektedir.

Çinkoğrafi Yöntemine Gelince :

1. Yapılacak paftanın kağıt üzerine hazırlanması,
2. Paftanın boyutlarından biraz büyük cam ve çinko sağlanması,
3. Bu camın özel yöntem ile temizlenmesi,
4. Camın duyarlı bir duruma getirilmesi,
5. Kağıt üzerine çizilen paftanın, cam üzerine pozlanması (foto edilmesi),
6. Pozlamadan sonraki cam işlemi,
7. Çinkoların temizlenmesi,
8. Çinkonun duyarlı bir duruma getirilmesi,
9. Camdan çinko üzerine pozlama (foto) yapılması,
10. Pozlamadan sonra çinko işlemi,
11. Çinkoyu makineye vererek paftanın basımı.....

gibi belli başlı işlerin yapılması gerekmektedir. Bu işlerin başarılması için gereken kimyasal işlemler hakkında Fransızların yazdıkları; “Operatoire et formulaire des Procèdes de reproductions” adındaki el kitabının bir nüshası sağlanarak Genel Müdürlüğe sunulmuştur. İlgililerce göz önünde bulundurulması, yüce oylarına bağlıdır. Bu eserin en önemli bölümleri tarafımdan dilimize çevrilmiştir. Böylece, bizde de çinkoğrafi yönteminin kullanılmaya başlandığını, sırası gelmişken bildirmek isterim.

10. Diğer Konular :

a) Bu rapora son verirken; Berlin’deki “Makros” fabrikasının İstanbul’daki yetkilisi Ali Nuri Beyin 19 Haziran 1927 günlü mektubu ile önerilen portatif nirengi işaret kulelerinin yerinde incelendiğini de bildirmek isterim Sonuçta; bunlara uzaktan gözlem yapılabileceği, ancak, kendilerinden gözlem yapılmasının uygun olmadığı kanısı ortaya çıkmıştır.

Fabrika yetkililerinin söylediğine göre; Prusya Savunma Bakanlığı Harita Daireleri, bunlardan almış ve yararlanmaktadır. Ancak, bu konuda bir rapor gösterilemediği gibi, doğrudan gözlem yapılacağı kanısına varılamadığından, satın alınmaları yönüne gidilmesinin uygun olmayacağı değerlendirilmektedir.

b) Avusturya Elçiliğinden Dışişleri Bakanlığına sunulan ve Milli Savunma Bakanlığı tarafından Genel Müdürlüğe verilip şubemize aktarılan konu için Viyana’da sekizinci dairede Fredrik Smit Palas No-3’de bulunan (Arazi Ölçümü ve Hacim Belirleme) kuruluşuna gidilip, özellikle invar aygıtı tellerinin ayar edilip edilmeyeceği incelenmiştir. Müdür Oberbaurat Dr. Friedrich Hopfner bu işin yapılabileceğini belirtmiş, ancak böyle bir durumda önceden haberleşme yapılması gerektiğini sözlerine eklemiştir. Gerektiğinde bu kuruluştan yararlanılabileceği Paris’e göre yarı yarıya daha ucuz olacağı gözlenmiştir.

c) Paris’teki Satınalmalar :

Faturalarına göre satın alınan eşya ve benzeri kalemler sıralanmıştır:

- 2 tane 80 santimlik invar cetveli,
- 1 tane birinci derecelere özgü sakratan dürbünü,
- 2 tane sekiz basamaklı logaritma kitabı,
- 10 tane beş basamaklı logaritma kitabı,
- Bir çok kitap ve benzeri doküman,
- Bir çok harita örnekleri.

Beğenilmesi halinde dört tane daha satın alınmasını önerdiğim sakratan dürbünleri, birinci derece işlerinde balizleri (nirenge noktalarına konulan ağaçtan yapılmış işaret) bulma konusunda çok yararlı görülmektedir. O yönde, gereğine müsaade buyrulması ricası ile bu rapor bilgilerine sunulmuştur.

12 Ağustos 1928

Astronomi ve Jeodezi Şubesi Müdürü
Albay
Abdurrahman

Bu rapor; Milli Savunma Bakanlığına ve Genelkurmay Başkanlığına sunulduktan sonra, (bugün Askeri Şura üyelerinden olan) İkinci Başkan Kâzım Paşa hazretleri sözlü açıklama almak üzere Harita Genel Müdürlüğüne gelmiş ve salonda yapılan geniş çaplı bir toplantıda “Lambert” projeksiyonu hakkında bazı sorular sormuştu.

Kazım Paşa’nın Almanların “Gauss-Kruger” izdüşümü hakkındaki sorularına sıra gelince; projeksiyonun esaslarını incelemekle birlikte, zaman darlığından dolayı biçim bozulma ve değişme derecelerini çözümleyemediğimi bildirmem üzerine; “Avrupa’dan bize bu iş için yazsaydınız gereğine bakardık” demiş, konuya ilişkin olarak Genel Müdüre başvurduğum yanıtı verilmiştir.

Bunun üzerine İkinci Başkan Paşa; “Abdurrahman Bey; Lambert’in çok iyi bir projeksiyon olduğu kanısına vardım. Ancak sen bavullarını açma, hemen tekrar Almanya’ya dön. Lambert gibi onu da incele ve inceledikten sonra gel” buyurmuşlardır. Bu derece gösterilen bir yakınlık arkadaşlar arasında az çok kımıldanmaya neden olduğundan, dolayısıyla projeksiyon sorunu hakkında bir dedikodu ortaya çıkmıştır. Almanya’ya tekrar gidiş gerçekleşmemesine karşın; bu aykırılık sürmüş ve iki yıla yakın bir süre içinde hiç bir şeye karar verilememiştir.

Üzülerek belirtmem gerekir ki; değil Lambert veya Gauss-Kruger, üstelik projeksiyonlar hakkında yeterli bilgisi bulunmayan kimi arkadaşlarımız, düşünmeden Lambert’in karşısında bulunuyorlardı Almanya’ya gidilemeyeceği anlaşıldıktan sonra da Gauss-Kruger’i benimsiyorlardı. Teknik toplantılarda Abdurrahman Bey; her iki projeksiyonun iç yüzünü anlatarak, üstün tutulma nedenlerini en iyi biçimde ve kanıtlarıyla doğruladığı halde, Binbaşı Cevat Bey’in dışındakiler Lambert yerine Gauss-Kruger’i istiyorlardı. Dolayısıyla, projeksiyon sorunu bu yıl da çözümlenememiştir.

1928 Yılı Çalışmaları :

Bu yıl ki çalışmalar hakkında Genelkurmaydan aşağıdaki emir gelmiştir:

7. Şube 2. Kısım
40405

14.04.1928

HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

29/2/928 gün ve 1287 sayılı yazıya karşılıktır :

1. Trakya’nın 1/200.000 ölçeğine göre tamamlanmamış olan paftaları bitirilecektir.
2. İzmir bölgesinde ilişik haritada mavi kalemle işaret olunan yerlerde nirenge çalışmaları sürdürülecek ve Çanakkale bölgesinde de, yine haritada işaret olunan alanın nirengisi fotogrametri yöntemine göre yapılacaktır. İzmit körfezinin güneyinde olup ilişik haritada mavi kalemle işaret olunan çerçeve içindeki sınırlı bölümün de nirengisi bitirilerek Gemlik Körfezinde yapılan nirenge bölümü ile birleştirilecektir. Nirenge işaretlerinin fotogrametriye yarayacak biçimde saptanması ve biçimlerinin korunması sağlanmalıdır.
3. Çatalca savunma hattı önünde su taşırılması için gerekli harita bitirilecektir.

4. Başlanmış olan Ankara kadastrosu yalnız iki posta ile sürdürülerek bitirilecek ve Ankara'nın 1/25.000 ölçeğindeki topoğrafik haritası da biran önce bitirilecektir.
5. Cizre-Nusaybin Sınır bölümünde bazı topoğraf postalarının bu yıl içinde çalıştırılması umulmaktadır.
6. Genel Müdürlük emrinde bulunan diğer topoğraf postaları; nirengi işleri için yetiştirilecektir. Yalnız, fotogrametri yöntemiyle harita alınmaya başlandığı zaman gerekli görülecek topoğraf postaları (bütünleme için) daha sonra oluşturulacaktır.
7. Fotogrametri yöntemiyle harita alınmaya bu yıl içinde kesinlikle başlanacak ve 20/3/927 gün ve 40318 sayılı yazıda bildirildiği üzere bütün hazırlıklar haziran 1928 başına kadar bitirilmiş olacaktır.

Genelkurmay Başkanı
Mareşal Fevzi

Nirengi İşleri (1928) :

Bu emrin içeriğinden; ülkenin sadece fotogrametri yöntemiyle haritasının alımı esas sayılmakta ve ona göre hazırlıkların yapılması gerekliliği açıkça anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, söz konusu emir göz önünde bulundurularak, arazi çalışmalarında nirengi işleri için büyük bir kadro oluşturulmuştur. Kadroda yer alan bu subaylar, Mareşalin emrinde belirtildiği üzere gelecekte fotogrametriye gerekli olan çok sayıda nirengi ağını kuracaklardır.

Bir bilgi vermek üzere; yeni subay takviyesi ile güçlendirilen 1928 yılı Nirengi Şubesi kadrosu aşağıda sunulmuştur:

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
1. Albay	Abdurrahman Bey	Nirengi Şubesi müdürü	
2. Yarbay	Galip Bey	Posta Komutanı	Eski nirengi memurlarından
3. Yarbay	Remzi Bey	Posta Komutanı	Eski nirengi memurlarından
4. Yarbay	Feridun Bey	Posta Komutanı	Yeni katılanlardan
5. Binbaşı	Nuri Bey	İzmir Grup Komutanı	Eski nirengi memurlarından
6. Binbaşı	Necati Bey	Posta Komutanı	Eski nirengi memurlarından
7. Binbaşı	Ahmet Eyüp Bey	Posta Komutanı	Yeni katılanlardan
8. Binbaşı	Cevat Bey	Posta Komutanı	Aynı zamanda okul yönetim görevlisi
9. Binbaşı	Ali Rıza Bey	Posta Komutan Vekili	Yeni katılanlardan
10. Binbaşı	Hasan Tahsin Bey	Birinci Sınıf Memur	Yeni katılanlardan
11. Yüzbaşı	Hasan Sabri Efendi	Posta Komutanı	Eski nirengi memurlarından
12. Yüzbaşı	Zekeriya Efendi	Posta Komutanı	Eski nirengi memurlarından
13. Yüzbaşı	Bekir Sıtkı Efendi	İkinci Sınıf Memur	Yeni katılanlardan
14. Üsteğmen	Münir Efendi	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından
15. Üsteğmen	Kemalettin Efendi	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından
16. Üsteğmen	Abdullah Efendi	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından
17. Üsteğmen	Rasih Efendi	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından
18. Üsteğmen	Rıfkı Efendi	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından
19. Üsteğmen	Şükrü Efendi	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından
20. Üsteğmen	İsmail Fuat	Birinci Sınıf Memur	Eski nirengi memurlarından

Münir Efendiden başlayarak İsmail Fuat Efendiye kadar yazılan birinci sınıf memurlar, posta komutanlığı görevinde çalıştırılmışlardır.

21. Üsteğmen	Abdülkadir Efendi	Birinci sınıf Memur	Eski memurlardan olup şube mülhakklığında çalışmaktadır.
22. Üsteğmen	Alaeddin Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
23. Üsteğmen	Hasan Ulvi Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
24. Üsteğmen	Kemalettin Hamit Efendi	İkinci sınıf Memur	Eski memurlardan
25. Üsteğmen	Ethem Kadri Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
26. Üsteğmen	Cevat Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
27. Üsteğmen	Veysi Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
28. Üsteğmen	Sabri Necip Efendi	İkinci sınıf Memur	Eski memurlardan
29. Üsteğmen	Ethem Vasfi Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
30. Üsteğmen	Sabri Raşit Efendi	İkinci sınıf Memur	Eski memurlardan
31. Müh.Yrd.	İhsan Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
32. Müh.Yrd.	Reşat Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
33. Müh.Yrd.	Kadri Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
34. Müh.Yrd.	Hulki Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden
35. Müh.Yrd.	Selahattin Efendi	Stajyer	Yeni verilenlerden

Bütün Teğmenler; Ağustos ayında Harp Okuluna gönderildiği ve Binbaşı Cevdet Bey de Tire’de canına kıydığından, kadro tekrar azalmış ve Mühendis yardımcısı adı altında adları yazılan Efendiler de dahil olmak üzere geri kalan personel ile aşağıdaki işler başarılmıştır (1928).

a) Birinci Derece Nirengisi:

1. Geyve ile Çanakkale arasındaki bölgeye Yüzbaşı Zekeriya ve Yarbay Galip Bey’in postaları atanmıştır.

Böyle davranmaktan amaç; eski Bakırköy-Eskişehir birinci derece nirengi ağının bir iki noktasını esas alarak, onların coğrafi enlem ve boylamlarını Çanakkale’ye aktarmak ve böylece anılan şehir yöresinde belirlenmiş olan coğrafi koordinatları karşılaştırmaktır. Aynı zamanda Çanakkale-İzmir birinci derece nirengi ağı aracılığıyla da, bu değerleri İzmir’e taşıyarak dört beş yıldan beri bu bölgede yapılmakta olan paftaları ordinat ve absis’ten kurtarma amacı güdülmüştü.

Bu çalışmaların sonunda; “Kelçal-Çal” birinci derece nirengi noktaları arasını birleştiren kenarın değeri, Galip ve Zekeriya Beylerin yaptıkları gözlemlere göre, kabul edilebilir hata sınırının dışına çıktığından ve hatanın hangi tarafta bulunduğu anlaşılamadığından, beklenen amaç gerçekleştirilememiştir.

2. Çanakkale-İzmir arasında geçen yıl başlayan gözlemler sürdürülmüştür. Binbaşı Ahmet Eyüp Bey tarafından üstlenilen bağlantı işleri, yıl sonuna doğru sağlanmış ve bu konudaki hesaplar dikkate değer derecede çok iyi sonuç vermiştir.

Geçen yıl İzmir ve Çanakkale Bölgelerinde gözlemleri yapılan ve adları yazılan yedi adet birinci derece noktalarından başka, bu büyük ağın öteki noktaları aşağıda sıralanmıştır.

İzmir’den Çanakkale’ye doğru olmak üzere; İyi sonuç alınamayan Çanakkale-Geyve arası birinci derece noktaları:

Önceden yedi tanesinin adları yazılmıştır. Çanakkale’deki beş tanesinin adları 1927 yılı için yazılmıştı.

Bundan dolayı.....

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 8. Nif birinci derece noktası | 6. Kayadağ noktası |
| 9. Manisa birinci derece noktası | 7. Dededağ noktası |
| 10. Dumanlıdağ birinci derece noktası | 8. Burhaniye (Gelibolu çevresinde) |
| 11. Şaphane birinci derece noktası | 9. Dumanlı noktası |

12. Çamşır-Nemrut kalesi
13. Karadağ noktası
14. Geyikli noktası
15. Ayvalık noktası
16. Cunda noktası
17. Yaylacık noktası
18. Karacakaya noktası
19. Ayvacık noktası
20. Kazdağ noktası
21. Naldöken noktası
22. Ovacık noktası

10. Hisartep noktası
11. Sivri tepe (Bolayır çevresinde)
12. Boztepe noktası
13. Göktepe noktası
14. Avşar noktası
15. Mamun tepe (Kapıdağ güneyinde)
16. Kelçal noktası
17. Çal noktası
18. Karakız noktası
19. Çıplak tepe noktası
20. Emirali Adası noktası
21. Çine tepesi noktası (Mudanya çevresi)
22. Filadar tepesi noktası (Mudanya çevresi)
23. Daz dağı noktası
24. Papazuçtu noktası
25. Görele tepesi noktası
26. Dumanlıdağ noktası
27. Avdan noktası
28. Zaren noktası

Geyve'den Çanakkale'ye doğru yürütülen birinci derece işleri, Harita Dairesinin ilk kuruluş yıllarında oluşturulmuş olan birinci derece ağından, İzmit yöresindeki Keltepe ile Geyve yöresindeki Yaylaktepe noktaları arasını birleştiren hatta bitştirilmişti. Oysa, bu eski noktaların taşları Kurtuluş Savaşı sırasında yerlerinden kaldırılmıştı. Çanakkale'den ve Geyve'den gelen işlerde "Kelçal-Çal" birinci derece noktaları arasındaki kenar uzunluğunun, doğudan ve batıdan gelen hesaplamalar sonucunda sevinmeye değer derecede tutmamalarının nedeni, bundan kaynaklanmaktaydı. Zekeriya Bey, Yayla Tepeden işe başladığı sırada, eski nokta yerinden kuşkulandığını Şube Müdürlüğüne resmen yazmıştır.

b) İkinci ve Üçüncü Derece Nirengi İşleri 20 Aralık 1928 gün ve 1923 sayılı şube raporuna göre :

1/25.000 ölçeğinde olmak üzere:

İzmir Bölgesinde

Yeniden pafta 19

Yenileştirilerek pafta 3

Gemlik Bölgesinde

Yeniden pafta 3

Yenileştirilerek pafta 5

Çanakkale Bölgesinde

Yeniden pafta 17

Bu üç yerde yeniden yapılan 39 paftanın yüzölçümleri 4875 km²'ye tutar. Yenileştirilen paftaların yüzölçümleri ise 1500 km² dir. Bunlardan başka; Çatalca bölgesinde olmak üzere:

1/10.000 ölçeğinde 14 paftalık nirengi şebekesi kurulmuş ve bunların da yüzölçümleri 280 km²'ye erişmiştir.

Subay azlığı nedeniyle İzmir Bölgesinde yapılan yeni paftalardan 7 tanesinin gözlemleri ertesi yıla bırakılmış, geriye oniki paftalık iş kalmıştır ve bunların her türlü işlemi tamamlanmıştır. Alınan paftaların adları aşağıdadır:

1. Tepecik paftası
2. Eğriköy paftası
3. Keçiköy paftası
4. Bayındır paftası
5. Çatal istasyonu paftası
6. Armutlu paftası

7. Parsa paftası
8. Kasaba paftası
9. Kayrak paftası.
10. Koldere paftası
11. Karaoğlanlar paftası
12. Sarıbeyli paftası

Çanakkale bölgesindeki 17 paftanın adları aşağıdadır:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Alakeçi paftası. | 10. Bağcılar paftası |
| 2. Kayalıoba paftası. | 11. Kumarlar paftası. |
| 3. Pazarköy paftası. | 12. Kuruçeşme Paftası |
| 4. Bayramiç paftası. | 13. Eşelik paftası |
| 5. Kesealan paftası. | 14. Kocayayla paftası |
| 6. Çamlıca paftası. | 15. Gölcük paftası |
| 7. Yiğitaliler paftası. | 16. Şapçı paftası. |
| 8. Evciler paftası. | 17. Çamyaylası paftası |
| 9. Bezirganlar paftası. | |

c) 1/200.000 Ölçekli Hızlı Nirengi:

Trakya doğusunun tamamlanmış bölümüne ait olmak üzere, 1/200.000 ölçekli istikşaf haritası Genelkurmayca istenilmiştir. Bu amaçla her biri 8000 km² alan 2 pafta ve bir ufak bölüm nirengilenmiştir. Bunların da yüzölçümleri 16.500 km² etmiştir. Bu alan; biçim bakımından 3 paftaya eşdeğerdir. Bunlar; Edirne, Kırklareli ve Çorlu paftalarının bir bölümünü içermektedir. Bundan dolayı; birinci, ikinci, üçüncü ve hızlı nirengilerle Çatalca bölgesi de içinde olmak üzere 1928 yılı içinde;

Onarım ve yeni	778	Baliz dikilmiş
Onarım ve yeni	665	Balon dikilmiş,
Onarım ve yeni	72	Taş piramit meydana getirilmiştir. Bunların toplamı, 1704

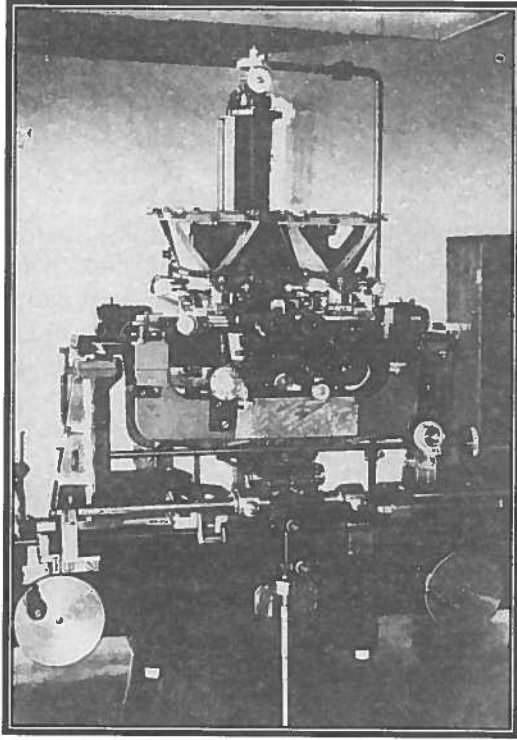
adettir.

1928 yılı sonunda şubede bulunan alet ve donanım listesi; aşağıdadır :

<u>Adet</u>	<u>Aletin Adı</u>	<u>Düşünceler</u>
1	Büyük daire-i semtiye	Birinci dereceye özgü olup Fransız Gotye yapımıdır. Onarılması gerekir.
2	Küçük daire-i semtiye	“ “
6	Büyük Teodolit	Üçüncü dereceye özgü olup Fransız Gotye yapımıdır. Yenilenmesi gerekir.
1	Gece gözlemlerine özgü teodolit	Astronomi gözlemine özgü ve derece bölüntülü Fransız yapımı. Onarılması gerekir.
5	Wild Teodoliti	1/25.000 ölçekli haritalara özgü olup, İsviçre yapımıdır.
9	Zeiss Teodoliti	1/25.000 ölçekli haritalara özgü olup, Alman yapımıdır.
7	İstikşaf Teodoliti	Modası geçmiş aletlerdendir. Romanyalılardan alınmadır.
1	İstikşaf Teodoliti	Alman yapımıdır.
3	Büyük Wild Teodoliti	Birinci ve ikinci derece nirengilere özgü olup İsviçre yapımıdır.
3	Fronometre	Her üçünün de elden geçirilmesi gerekir.
1	Forten Barometresi	Yararlanılabilir.
2	İnvar Ölçü Aygıtı	Birisinin ayarlanması gerekir. Telleri 24 metreliktir.
2	İnvar Madeni Cetveli	80 cm.lik olup, Paris'te tarafımdan satın alınmıştır.
17	İnvar Madeni Cetveli	50 cm.lik olup, bugün kullanılmaktadır.
1	Astronomi Dürbünü	130 mm.lik olup, modası geçmiştir. Avusturya yapımıdır.
1	Astronomi Dürbünü	75 mm.lik olup, yenidir. Fransız yapımıdır. Tarafımdan satın alınmıştır.
1	Bon projeksiyonuna özgü pafta kalıbı	Kullanılmaktadır.

Bu aletlerden başka, önceden satın alınmış iyi veya kötü sekiz tane tek dürbün bulunduğu gibi, madeni ölçü zincirleri, eski teodolitler ve Binbaşı Cevdet Bey merhum tarafından satın alınmış, ancak teknik değerleri yetersiz görülmüş meyil mıstıra aletleri ve eski bir çok modası geçmiş aletler de vardır.

Bunlardan bazılarının alet müzesi odasına konulmaları gerekir!....



“Havadan ve yerden çekilen resimleri değerlendiren Wild firmasına ait fotogrametri aleti.”

topoğraflara yeniden yaptırılmıştır. Bu ilk pafta; kendine özgü nirengisi, pas noktalarının hesaplanması baz alınarak fotoğraflanması ve alette çizilmesi gibi oldukça yorucu çalışmalar sonrası elde edilen tamamlanmamış ve bir çok yerinde ölü açılı bir arazi klişesi olarak boy göstermişti. Bu sonuç; öyle tanıtıldığı gibi, ne hızlı, ne de ekonomik üretim şekli gerçekleştirememiştir. Özellikle böyle bir paftanın tekrar arazide bütünlemeye bağlı tutulması ve gerekli yer adlarının yazılması işlemleri de ayrı bir sorun olarak göze çarpmaktadır.

Hidrografi Şubesi (1928): Moralı Ali Efendi zamanından beri bir ölçüde düzgün bir biçim ve yönetim altında kurulmuş sayılabilen deniz harita işleri, 1909'da; Beşinci Harita Şubesi adı altında, bazı küçük aksaklıklara, yine de yavaş yavaş yürümüş ve dağılmamıştır. Bu şube; 1911 yılında, Genelkurmay'a bağlı olmak üzere, Sekizinci Harita Şubesi adıyla, oldukça güçlü bir kuruluş haline getirilmişti. O dönemde Şube;

Şube Müdürü : Binbaşı Sezai
Üye : Yüzbaşı Arif
“ : Yüzbaşı Emin
“ : Yüzbaşı Muammer
“ : Yüzbaşı Hayrettin
“ : Yüzbaşı Hayri adındaki kişilerden oluşmakta idi.

Topoğrafya İşleri (1928) :

Fotogrametriye aşırı bel bağlanıldığından dolayı, büyük ölçekte nirengi paftaları meydana getirmek için subayların hemen hepsi Jeodezi Şubesine verilmiştir. Bundan dolayı; 1928 yılı içinde Eskişehir bölgesinde 1/25.000 ölçekli üç pafta ile, Eskişehir yöresi, Osmaniye köyü bölgesinde 7,5 paftalık 1/5000 ölçeğinde iş yapılabilmiştir. Bu haritalar uçak alanı için çizilmişti.

1/25.000 ölçekli paftalar şunlardır :

1. Muttalıp veya Eskişehir kuzeyi,
2. Eskişehir güneyi,
3. Yassıhöyük, Maliköy Tren istasyonu ve çevresinde 1/4000 ölçeğiyle uçak alanı kamulaştırma haritası yapılmıştır.

Kadastro Şubesi : Ankara şehrine ait olmak üzere; 1/500 ve 1/2000 ölçekli planlar yapılmıştır.

Fotogrametri İşleri (1928): Bu yıl içinde ilk deneme paftası olarak, Ankara civarındaki Kayaş Köyü ve çevresi seçilmiştir. Fotogrametrik yöntem ile kıymetlendirilen bu pafta, görülen lüzum üzerine daha sonra

1914 yılında bu şubeye ölçme gemisi olarak; Beyrut ve 1925’de Galata yatları verilmiş, aynı yıl içinde; Teğmen Ziya, Teğmen Saip, Teğmen Yedigâr ve Teğmen Hakkı adındaki deniz subayları ile de güçlendirilmiştir.

1928’de Şube; bütün kadrosuyla Harita Genel Müdürlüğüne bağlanmıştır. Bu kez adı, “Harita Genel Müdürlüğü Yedinci Deniz Şubesi” olmuştur.

Bu dönemdeki kadrosu aşağıdaki gibiydi:

Şube müdürü	: Yarbay Ahmet Rasim	bugün Albay ve yine bu şubenin müdürü.
Üye	: Binbaşı Muammer	bugün Yarbay ve şubede posta komutanı.
Üye	: Binbaşı Hayrettin	bugün Yarbay ve Harp Akademisi öğretmenlerinden.
Üye	: Kd.Yüzbaşı Halit	bugün Yarbay ve şubede posta komutanı.
Üye	: Kd.Yüzbaşı Nuri	bugün Binbaşı ve iskandil memuru.
Üye	: Kd.Yüzbaşı Ahmet Hüseyin	bir süre sonra donanmaya alınmıştır.
Üye	: Yüzbaşı Alâaddin	bir süre sonra donanmaya alınmıştır.
Üye	: Teğmen Yedigâr	bugün nivelman şubesinde çalışmaktadır.
Üye	: Teğmen Sırrı	yıl sonuna doğru donanmaya alınmış yerine Binbaşı Ali Rıza atanmıştır.

Bu şube ile beraber bize verilen harita ölçü gemisi Galata yatında ise şu subaylar bulunmaktaydı:

Kaptan	: Binbaşı Arif.....ölmüştür.
İkinci kaptan	: Kd.Yüzbaşı Ahmet Ali.....bugün şubede ikinci sınıf haritacıdır.
Baş çarkçı	: Kd.Yüzbaşı Mazhar.....donanmaya alınmıştır.
İkinci çarkçı	: Kd.Yüzbaşı İhsan.....daha sonra emekli olmuştur.

Bu şubenin 1928 yılında gerçekleştirdiği işler şunlardır :

a) 1/1.000.000 ölçeğinde: Uçak gidiş gelişlerine yarayacak Merkator Anadolu Projeksiyonu hesapları.

b) Diyarbakır, Kayseri, Kütahya, Konya ve Ankara’da manyetik sapmaların ve kaba biçimde coğrafi enlem ve boylamların belirlenmesi. Yapılan çalışmalara göre;

1928 yılı Sonbaharında :

Kütahya’da manyetik sapma, batı yönüne	0°, 48', 24"; ve
Konya’da manyetik sapma, batı yönüne	0°, 12', 44"; ve
Diyarbakır’da manyetik sapma, doğu yönüne	1°, 39', 12"; ve
Kayseri’de manyetik sapma, doğu yönüne	0°, 40', 00"; ve
Ankara’da manyetik sapma, batı yönüne	0°, 29', 00"; bulunmuştur.

c) İzmit limanında; donanmanın kömür alma ve manevra alanı içinde, haritalarda yeri belli olmayan bir topuk olduğunun rapor edilmesi üzerine, durum incelenmiş ve planlanmıştır.



“Üçüncü Genel Müdür
Hakkı Murat Paşa Hazretleri.
(23 Eylül 1928’de atanmıştır)

Harita Genel Müdürü : Merhum Şevki Paşa’nın emekliliğinden sonra, 26 Temmuz 1926 tarihinde Genel Müdürlüğe atanan Tuğgeneral Kâzım Paşa, emri altındakilere karşı daima inançsızlık gösterdiğinden ve teknik işlemlere girişemediği gibi, bir yardımcıya da gerek görmediğinden, şube müdürleri genel durumu başıboşluluktan kurtarmak için, yine bu yılın Ağustos ayı içinde toplanarak, çok yüksek bir bilim gücü bulunan ve sorumluluğa sahip bir uzmanın getirilmesine karar vermiş ve gereğinin yapılmasını Kâzım Paşa’dan rica etmişti. Böylelikle teknik konular, zamanın gereklerine uygun olarak yürütülebilecek ve Genel Müdür de sorumluluktan kurtulmuş olacaktı.

Kâzım Paşa denetleme nedeniyle bu kararı ilgili üste sunamamıştır. O sıralarda onun yerine bakan Albay Şemsi Bey durumu Genelkurmay’a sunmuşsa da, Paşa’nın rahatsızlığı ve yönetimindeki kararsızlığı dolayısıyla 2 Eylül 1928’de Askeri Yargıtay Kuruluna tayin edilmiş ve yerine Çatalca Müstahkem Mevkii Komutanı Albay Hakkı Murat Bey atanmıştır.

Avrupa’da Fotogrametri İnceleme İşleri (1928) : Nirengi Şubesi Müdürü Albay Abdurrahman Bey’in İsviçre’de bulunduğu sıralarda Almanya’da öğrenimlerini tamamlayan Niyazi ve Ömer Kadri Beyler Türkiye’ye dönmekteydiler. Fotogrametri öğrenimi yapan bu arkadaşlardan sonra; aynı yılın Eylül ayı sonlarında Binbaşı Halit ve Nüzhet Beyler yine fotogrametri eğitimi için Fransa’ya gönderildiler. Yine bu amaçla; Yüzbaşı İshak ve Yüzbaşı Bahri Beyler de Almanya’ya gönderildiler. Bu arkadaşların hareketlerinden bir kaç gün sonra, yeni Genel Müdür Hakkı Murat Bey’e, Topoğrafya Şubesi Müdürü Albay Adem ve yakında Almanya’dan dönmüş olan Ömer Kadri Beyler beraberlerinde, Yarbay Ahmet Bey ile birlikte, Berlin’de toplanan Fotogrametri Kongresine gittiler. Dönüşlerinde, Ahmet Bey dışındakiler Paris’e de giderek Fransız fotogrametri çalışmalarını da incelediler.

Albay Abdurrahman Beyin üst üste yaptığı ısrarlı müracaatlar üzerine Yüzbaşı Fenni Bey de, fotoğraf (fotomekanik) öğrenimi ve çinkografi yönteminin ülkemizde uygulanması için Paris’e, Teğmen Recep Kemal Efendi de, matbaacılık öğrenimi için Almanya’ya gönderildiler. Ancak bu Efendi Berlin’de tutunamadığından, üç ay sonra Ankara’ya geri getirilmiştir.

Harita Okulunun İlk Mezunları (1928 Ankara’da) : Genel Müdürlüğe haritacı yetiştirmek üzere kurulmuş olan okuldan, bu yıl 12 Efendi mezun olmuş ve bunlara Harita Mühendis Yardımcısı ünvanı verilmiştir.

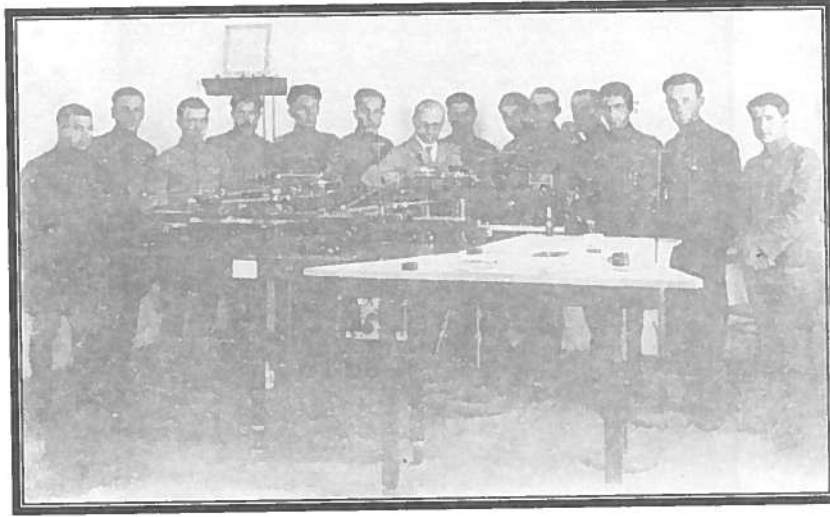
Adları aşağıdadır :

1. Muhittin Efendi : 1930’da Harp Okulu’nda kurs görerek subay olmuştur. Bugün yüzbaşısıdır.
2. Cevat Efendi : “ “ “ “
3. Reşat Efendi : “ “ “ “
4. İhsan Efendi : “ “ “ “
5. Kemal Efendi : “ “ “ “
6. Kadri Efendi : “ “ “ “
7. Cabbar Efendi : “ “ “ “

8. Salahaddin Efendi: “ “ “ “
9. Hulki Efendi : “ “ “ “
10. Cevat Halit Efendi: “ “ “ “
11. Hüsnü Efendi : “ “ “ “
12. Hikmet Efendi : Bu Efendi subay olmuşsa da askerlikten ayrılmıştır.



“Harita Okulunun ikinci sınıf öğrencileri; öğretmenleri arasında Astronomi ve Jeodezi dersinde.
1.Kâzım Paşa, 2. Albay Abdurrahman Bey, 3, 4. Şemsi ve Ahmet Beyler, 5.Cevat Bey.”
(12 Ocak 1928 tarihli klişeden)



“Harita okulunun ikinci sınıf öğrencileri; Fotogrametri dersinde, öğretmenleri arasında.”
(15 Ocak 1928 tarihli klişeden)



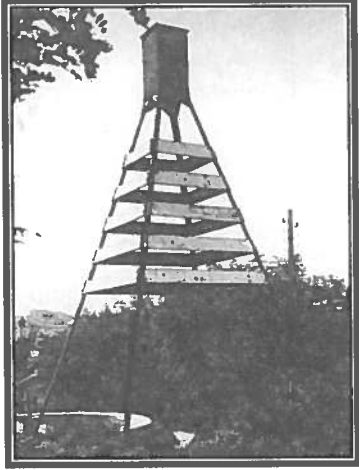
“1928 de Harita okulundan ilk çıkan oniki Harita Mühendis Yardımcısı Efendiler.”
1. Harita Genel Müdürü Kâzım Paşa, 2. Okul Müdürü Binbaşı Rauf Bey



“Eskişehir bazının doğu ucunda onarım anılarından.”
(Sıra ile: Tğm. Selehattin, ortada makinist Bedri ve
resme göre solda Tğm. İsmail Fuat)

1929 (1345) YILI
BÜTÇESİ: 703.936 Liradır

1929 yılı; haritacılık evrenimiz için önemli bir tarihtir. Gerçekten; izdüşüm konusunun tartışılması gergin bir biçime girmiş, Eskişehir bazının her iki ucu çok iyi onarılmış, gerek burada, gerekse İzmir'deki Saat Kulesinin altında astronomi gözlemleri yapılmış, 1/25.000 ölçekten dönüştürülecek İstanbul paftası dışında kalan diğer 1/200.000 ölçekli istikşaf haritaları arazide tamamlanmıştır. Harita Okulu son sınıfını da mezun ettikten sonra kapatılmış, fotogrametri işleri güçlendirilmiş, bununla birlikte bir çok nirengi ve topoğraf işleri gerçekleştirilmiş ve basım işlerine de özel önem verilmiştir.



“Altıbuçuk metre yüksekliğinde demir pramitlerden Harita Genel Müdürlüğü bahçesine dikilen birinci derece işareti.”

Eskişehir Bazının Onarımı (18-28 Haziran

1929): Kurtuluş Savaşı sırasında Eskişehir yöresi çarpışmalara büyük ölçüde maruz kaldığından, barıştan sonra baz uçlarının her ikisi de bozuk olarak bulunmuştu. Bu uçların Yunanlılar tarafından bozulduğu kanısı üzerine yapılan incelemelerde, yerli Ermeniler tarafından kırıldıkları, ancak teknik değerine zarar gelmeden onarımlarının yapılabileceği anlaşılmıştır. Çünkü; uçların sigorta röperleri bulunmuş, çalınan tunç veya pirinç çivilerin yerleri de güzelce korunmuş olduğundan, onarım sorunu en çok $\pm$ yarım milimetrelilik bir hata ile yapılabilmektedir.

Onarıma bizzat nezaret eden Nirengi Şubesi Müdürü Albay Abdurrahman Bey; gelecekte ortaya çıkabilecek tahrip ve bozulmaları da göz önüne alarak yeniden röperler kurmuş, gibi her iki ucun pilye içlerini bol çimentolu moloz ile sağlamlaştırmış ve İstanbul'dan makinist Mustafa Efendi aracılığıyla getirttiği büyük ve kalın mermerlerle bunların üzerlerini kapatarak, etrafını da çok güçlü tel örgüler ile çevirmiştir.

Jeodezi İşleri (1929) :

a) Birinci Derece Nirengisi :

Genelkurmay Başkanlığından emir ile; özellikle birinci ve ikinci derece nirengi işaretlerinin dayanıklı ve savaş zamanlarında topçularımız için uygun olmaları ve bu nedenle söz konusu nirengilerin uzak mesafelerden bile görünmeleri istenildiğinden, ilgili kişilerin katılımı ile gerçekleştirilen bir kurultayda, birinci ve ikinci derece nirengi işaretlerinin, birbirine civatalarla bağlı, demir çubuklarla meydana getirilmesi ve yüksekliklerinin de yerden 6,5 metre olmaları kararının alındığı bildirilmiştir. Bunun üzerine; ölçeğe göre çizilen bir şekil üzerine, İstanbul'a elli tane demir piramit sipariş edilmiştir. Her birinin fiyatı “110” lira olmak üzere, bunların hepsi yapılarak gerekli yerlere yollanmıştır.

Bugüne kadar kereste kullanılarak yapılan nirengi işaretleri, bozulup yıkılıyor, yıldırımdan yanıyor, zaman aşımıyla çürüyor ve yıkılınca köylüler tarafından kaldırılarak evlerine götürülüyor veya sürtünerek kaşınmak isteyen hayvanlar tarafından bozuluyordu. Demir de ne kadar olsa hükümet korkusu bulunduğundan, bu biçim yapım beğenildi. Diğer taraftan bu piramitlerin parça parça taşınmaları ve yüksek tepelerin başına çıkarılabilmeleri de, yedi metre uzunluğundaki tek parça ağaçtan direklerle göre çok kolay görülmüştü. Şekilde görüldüğü üzere; piramitlerin en tepesine konulan saç levhadan yapılmış ve yarım metre genişliğindeki başlıklar, uzaklardan dürbünle çok güzel seçilebiliyordu ve kesitinin çapları aracılığıyla yer üzerindeki izdüşümü kolayca bulunabiliyordu.

Bu demir piramitlerin yapımı bitince, bir bölümü Eskişehir'e bir bölümü Ankara'ya ve diğeri bir bölümü Uşak bölgesine taşınarak nirengi posta komutanları Zekeriya, Münir ve Kemal Beyler aracılığıyla Ankara'dan başlanarak, Manisa hizasına kadar, önceden harita üzerinde işaret edilen yerlere diktirildiler.

Noktaların adları aşağıdadır : Ankara'dan İzmir'e doğru olmak üzere;

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|--|
| 1. Timurlenk Tepesi | 13. Kurbantepe | 25. Burgaz |
| 2. Cebeci üstünde Toprak Tepe | 14. Yağmurtepe | 26. Akkız Sivrisi (Uşak kenti yöresinde) |
| 3. Hüseyingazi | 15. Tilki Tepe | 27. Kışlayeri |
| 4. Yumrukaya | 16. Eskişehir bazı doğu ucu | 28. Umurbaba Kalesi |
| 5. Çaldağ | 17. Batı ucu | 29. Yağcıdağ |
| 6. Babasınan | 18. Kozdoruğu | 30. Beşik Tepe |
| 7. Meşedağ | 19. Karacaşehir | 31. Dibek dağı |
| 8. Çiledağı | 20. Türkmen Tepe | 32. Görenez Dağı |
| 9. Karatepe | 21. Güney | 33. Çaldağ |
| 10. Yağarslan | 22. Elmadag | 34. Nemrut Kalesi |
| 11. Yediler (Sivrihisar yöresinde) | 23. Ahırdağ | |
| 12. Şarkıkavak | 24. Murat Dağı | |

Bu büyük ağı kurmaktan amaç; zamanında Eskişehir'e aktarılan Ayasofya coğrafi boylamıyla, Fransızlar tarafından yapıp iyi sonuçlar alınmış olan coğrafi enlemi, birinci derece nirengisi aracılığıyla Cumhuriyet Merkezine getirmek ve aynı zamanda Kütahya-Afyonkarahisar-Uşak üzerinden İzmir'e götürmektir. Böylece, ikide bir Avrupa bilim kurumlarından, Ankara'nın doğru enlem ve boylamına ilişkin sorulara cevap verebilme olanağı bulunacağı gibi, yeni Başkent'te er geç yapılacak haritalar, ordinat ve apsiden kurtulacaktı Yine İzmir'e kadar aktarılacak enlem ve boylam koordinatları da, bu şehir ve yöresinde yıllardan beri genişletilmekte olan paftaları bir projeksiyon üzerine çizme kolaylığını da beraberinde getirecekti. Bunlardan başka; batı Anadolu'nun Genelkurmayca istenilmekte olan 1/25.000 ölçekli paftaları da birinci derece nirengi noktalarına dayanarak yapılabilecekti.

Ne yazık ki; bu kadar geniş düşüncelerle kurulan bu büyük ağın gözlemleri sürdürülemedi. Daha ivedi istekler nedeniyle bu tasarımlar gerçekleştirilemedi.

b) 1/25.000 ölçekli nirengi işleri (1929):

Eskişehir yöresinde :

- | | |
|-------------|---------------------------|
| 1. Alpuköy | 5. Gündüzler |
| 2. Ağapınar | 6. Kanlıpınar |
| 3. Taşköprü | 7. Eskişehir ...paftaları |
| 4. Yarımca | |

İzmir yöresinde :

- | |
|--|
| 8. Tire |
| 9. Mahmutlar |
| 10. Ilıca |
| 11. Balıkçı Boğazı |
| 12. Hisarlık |
| 12. Sumakköy,..... paftaları ile müstahkem mevkiye ait özel bir takım harita ve ölçü işleri. |



“Deniz Şubesinin değerli personelinin Binbaşı Hayrettin Bey.”

Çanakkale yöresinde :

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 14. Kahve Tepe | 19. Bardakçılar |
| 15. Dikmen | 20. Çırpılar |
| 16. Altıkulaç | 21. Eğriköy paftaları |
| 17. Çal | |
| 18. Terzialan | |

İzmit yöresinde :

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 22. Karamürsel | 28. Taşköprü |
| 23. Akçat | 29. Yağcılar |
| 24. Değirmendere | 30. Gündoğdu |
| 25. İzmit | 31. Yarımca |
| 26. Hamidiye | 32. Hereke |
| 27. Davulcular | 33. Bahçecik..... paftaları. |

c) 1/200.000 ölçekli nirengi işleri:

Rumeli'nin Tekirdağı paftası ile, bu paftanın batısına rastlayan aynı ölçekli paftanın Keşan bölgesi ve Edirne'nin geçen yıldan kalan eksik bölümleri bitirilmiştir.

1/5000 ölçekli olmak üzere Yalova Millet Çiftliğinde 4 pafta ile,

1/2000 ölçeğinde Ankara civarında 15 paftalık nirengi meydana getirilmiştir (1929).



"Nirengi Posta Komutanlarından
Binbaşı Zekeriya Bey (1929)."



"İzmir Nirengi Grup Komutanı
Binbaşı Nuri Bey (1929)."

Astronomi İşleri (Kasım-Aralık) :

Uzun yıllardan beri savsaklanmış bulunan astronomi işleri, Nirengi Şubesi Müdürü Albay Abdurrahman Beyin ısrarı üzerine, bu yılın sonbahar döneminde bir parça canlandırılmıştır. Abdurrahman Beyle, nirengi şubesinin eşsiz kişilerinden İzmir Grup komutanı Binbaşı Nuri ve Zekeriya Beylerden oluşan bir kurul; Kasım ayı içinde önce Eskişehir bazı doğu ucunda ve hemen arkasından İzmir'de coğrafi boylam belirlemiştir.

a) Eskişehir bazının doğu ucundaki boylam belirleme çalışmaları:

Bu çalışma hazırlık niteliğindeydi. Bu işlere; deniz şubesinden Binbaşı Hayrettin Bey de katılmıştı. Güneşin Semt-ür-re's mesafeleri (Başucu-Zenit açıları) aracılığıyla bulunan zaman; radyo ile Navın ve Rağbi istasyonlarından yararlanılarak elde edilen Greenwich zamanıyla karşılaştırılıyordu.

56 kez sabah ve bir o kadar da akşama ait olmak üzere, Gotye sistemindeki teodolit ile güneşten 116 kez yükseklik alınmıştı. Buna göre, söz konusu baz ucunun, bulunan coğrafi boylamlarını aşağıda belirtilmiştir.

4 Kasım gözlemlerinde	Sabah : 2 ^S 02 ^d 03,10 ^{sa}
4 Kasım gözlemlerinde	Akşam : 2 ^S 02 ^d 03,50 ^{sa}
5 Kasım gözlemlerinde	Sabah : 2 ^S 02 ^d 03,40 ^{sa}
5 Kasım gözlemlerinde	Akşam : 2 ^S 02 ^d 03,60 ^{sa}
6 Kasım gözlemlerinde	Sabah : 2 ^S 02 ^d 03,10 ^{sa}
6 Kasım gözlemlerinde	Akşam : 2 ^S 02 ^d 03,75 ^{sa}
9 Kasım gözlemlerinde	Sabah : 2 ^S 02 ^d 03,81 ^{sa}
9 Kasım gözlemlerinde	Akşam : 2 ^S 02 ^d 03,24 ^{sa}

Bulunan bu değerlerin ortalamasına göre; Eskişehir bazının doğu ucunu Greenwich'e göre doğu boylamı :

	Saat	Dakika	Saniye	Kesir
Ortalama olarak :	2	02	03 ,	48 bulunmuştur.

Ancak; uluslararası Ayasofya Kubbesi coğrafi boylamının, nirengi ile getirilen değerine göre bulunan coğrafi boylam, 1.43 saniye büyük çıktığından daha ince aletlerle kontrolü ve belki de Ayasofya boylamının düzeltilmesi gerekecektir.

b) İzmir hükümet Konağı yakınındaki saat kulesi dibinde coğrafi boylam belirleme çalışmaları:

Yine aynı aletlerle ve aynı kişilerle olmak üzere; 17 Kasım 1929 pazar sabahından başlayarak, 17 Aralık'a kadar; Güneş yüksekliğini ölçmek için akşamlı sabahlı 98(adet)

Simetrik yükseltiler yöntemiyle yine güneşe;	54 tane
"a Tauri" yıldızından yükseklik alma suretiyle;	62 adet
"a Aquilae" " " " "	72 adet
"a Orionis" " " " "	24 adet
"b Orionis" " " " "	12 adet
Toplam olarak	322 gözlem yapılmıştı.

Bu önemli işler sırasında yine Navın ve Rağbi telsizlerinden yararlanılmıştır.

Böylece; anılan saat kulesinin Greenwich'e göre coğrafi boylam değeri :

En az	1 ^s	48 ^d	30 ^{sa} ,03
En çok	1 ^s	48 ^d	31 ^{sa} ,21

olup buradan hesaplanan ortalama değeri;

Saat	Dakika	Saniye
1	48	30,64

kabul edilmiştir;
Bu sonuçlar, 29 Aralık 1929 tarihli bir yazıyla Genel Müdürlüğe bildirilmiştir.

Küçük bir nirengi üçgeniyle, liman mendireği üzerindeki fenere aktarılan yukarıdaki ortalama boylam; İngiliz'lerin anılan fener için bulundukları boylamla dikkate değer bir fark göstermiştir. Fark miktarı; Saniye (5) Kesir (20) olmak üzere; İngilizlerinki daha büyüktür. Daha hassas aletlerle bunların kontrolü gerekirse de, yanlışın İngilizlerde bulunduğu kuşku duymamak gerekir.

Topoğrafya İşleri (1929) :

Topoğrafya çalışmaları bu yıl tekrar sevinilecek bir duruma gelmiştir. 1/25.000 ölçekli pafta sayısı 28 rakamına ulaşmıştır. Bunlardan :

Yalova yöresinde ;

1. Yalova
2. Gaçık
3. Feyziye, paftaları.....

Çanakkale bölgesinde;

4. Çamlıca
5. Yiğitaliler
7. Bayramiç
8. Evciler
9. Kayalıoba
10. Alakeçi paftaları.....

İzmir bölgesinde;

- | | | | |
|-----------------|---------------|----------------|--------------|
| 11. Çukurharman | 16. Karareis | 21. Ulucak | 26. Aslanlar |
| 12. Yeniliman | 17. Kızılağaç | 22. Parsa | 27. Yeniköy |
| 13. Denizgiren | 18. Koraka | 23. Nifkarlığı | 28. Kuyumcu |
| 14. Yaylaköy | 19. Muradiye | 24. Demirci | |
| 15. Karaada | 20. Yakaköy | 25. Torbalı | |
- paftaları

1:200.000 ölçekli istikşaf :

- | | | | |
|-----------|---------------|-------------|---------------------|
| 1. Edirne | 2. Kırklareli | 3. Tekirdağ | 4. Keşan güneyleri. |
|-----------|---------------|-------------|---------------------|

Aşağıdaki paftaların; arazi üzerinde, yersel fotogrametrisi yöntemiyle fotoğrafları çekilmiştir :

- | | | |
|----------------------|--------------|---------------------|
| 1. Dikili | 8. Kızılköy | 13. Aliaga çiftliği |
| 2. Çağlayan | 9. Çandarlı | 14. Arap çiftliği |
| 3. Kapıkaya | 10. Timurtaş | 15. Türkmenköy |
| 4. Bergama | 11. Koyuneli | 16. Helvacıköy |
| 5. Yenice | 12. Kışlaköy | 17. Emiralem |
| 6. Reşadiye | | paftaları. |
| 7. Reşadiye iskelesi | | |

Bu paftalardan bir bölümü 1930'da, geri kalanı da 1931'de kıymetlendirilerek bütünleme ve isimlendirme işlemleri için topoğrafya şubesine verilmiştir.

Hidrografi Çalışmaları :

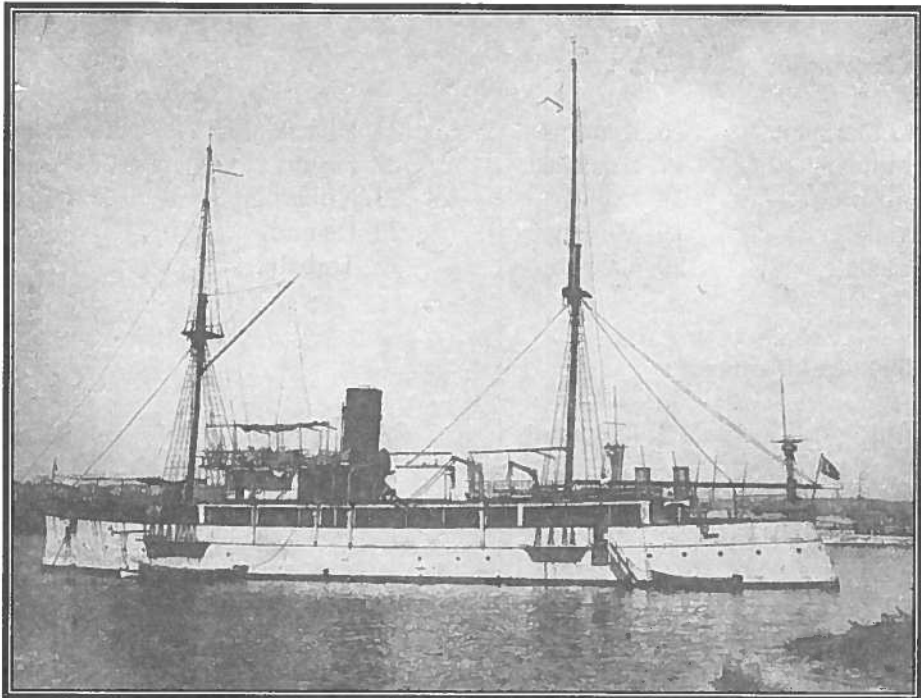
Bodrum, İncirli ve Mersinli limanlarında, uzun zamandan beri ölçü tekrarları yapılmadığı ve bu limanların varolan iskandillerine (deniz derinliklerinin ölçümü) güvenilmeyeceği hususu İngiltere Hidrografi Dairesinin haftalık duyuruları ile bildirilmiş olduğundan; Mersin limanının 1/20.000 ve Bodrum limanının 1/10.000 ölçeklerinde yeniden birer Portolanları (Deniz Haritaları) yapılmış ve ayrıca İncirli limanının iskandilleri incelenmiş ve gözden geçirilmiştir.

Bodrum limanı ölçümünden sonra, Ortak Adaları civarında bulunan “Kışla Bükü” ve “Vromo” limanlarında askeri incelemelerde bulunulmuştur. Bu işler; yeni ölçüm gemisi olan, Aydın Reis Gambotu (küçük savaş gemisi) ile gerçekleştirilmiştir.

Bu işlerin bitiminde, İzmir Körfezi büyük deniz ölçümüne başlanmıştır. Öncelikle, körfezin iç bölümündeki Karşıyaka-Naldöken-Turan bölgelerinin kıyı boyu ve iskandillerin sıklaştırılması ve 1/5000 ölçeğinde bir planının yapımı sağlanmıştır.

Bu çalışmalar sırasında, Albay Abdurrahman Beyin başkanlığındaki “İzmir Saat Kulesinin Coğrafi Boylamını Belirleme Kuruluna”, bazı günler Deniz Şubesinden de katılmalar olmuştur.

Bundan başka, İzmit Körfezi'nde gemi hızlarını tespit edebilmek için bir ölçü kenarı belirlenmiş ve ölçümü de yapılmıştır. Bu ölçü kenarı, İzmit'ten başlayarak Derince'ye doğru, kıyı ile demiryolu arasında seçilmiştir. Ayrıca Şube, bir çok deniz duyurularıyla da ilgilenerek gereğini yapmıştır.



“İsteğe uygun olmayan Galata Yatı ile değiştirilen
Aydın Reis Ölçüm Gemisi.”

Sınır Belirleme İşleri (1929) :

Suriye-Türkiye sınırı: Yapılan istek üzerine Harita Genel Müdürlüğün Topoğraf Şubesinde Binbaşı Hüsni ile Nirengi Şubesinden Binbaşı Ahmet Eyüp Beyler bu göreve atanmışlardır. Fransa hükümeti tarafından da Topoğraf Subayı Adem ile Haberalma Subayı Yüzbaşı Bono, Topoğraf Üsteğmen Sögen, Topoğraf Astsubayı Telye atanmış ve kurulun başına, Danimarka ordusu generallerinden Ernest getirilmişti. Bunlardan başka; Suriye yetkilisi olarak Antakya Kaymakamı Nesip Bey ile Türk danışmanı Binbaşı Tahsin Bey de bu kurula memur edilmişlerdi. Çok çetin ve sıkıntılı olmakla beraber çalışmalar çok içtenlikle geçmiştir.



“Halep’te Baron Otelinde.”

1. Binbaşı Hüsni Bey
2. Binbaşı Ahmet Eyüp Bey
3. Danışman Tahsin Bey.



“Fransız Topoğraf Telye, Fransız Ordusunda Astsubay.”



“Türkiye-Suriye sınır belirleme komisyonunda, Nusaybin-Cizre arasındaki Garaddin dağı üzerindeki 1444 numaralı sınır taşı üzerinde bir grup fotoğrafı.”

1. Fransız topoğraf subaylarından Üsteğmen Sögen,
2. Türk topoğraf subayı Binbaşı Hüsni Bey.
3. Suriye yetkilisi Antakya Kaymakamı Nesip Bey.
4. Danimarka ordusu topçu denetçisi ve kurul başkanı General Ernest.
5. Fransız askeri danışmanı Yüzbaşı Bono.

İran-Türkiye Sınır Belirlemesi (1929) : Aynı yıl içinde İran ile Türkiye arasındaki sınır sorunlarının çözülmesi için Harita Genel Müdürlüğünden Binbaşı İbrahim ile ressam Binbaşı Rıza Beyler topoğraf olarak ve Üsteğmen Şükrü Efendi de nirengici olarak memur edilmişlerdir. Kürtlerin saldırısına uğrayan kurulumuz yolda soyulmuş ve üstelik Üsteğmen Şükrü Efendi vurularak yaralanmıştır.

Tedavi altına alınan bu üsteğmen hayatını kurtarabilmiş ise de bir kolu, bir derece sakat kalmıştır. Bundan dolayı, olumlu bir iş başarılammıştır. Ertesi yıl yine aynı görevle Üsteğmen Davut Efendi, Şükrü Efendinin yerine geçmiştir.

Avrupa'ya Öğrenci Gönderilmesi (1929) :

Avrupa'daki öğrenim şekillerini düzen altına almak için, Milli Eğitim Bakanlığı adına bir yasa yayınlanmıştı. Bu yasanın yayımından sonra, hangi kurum adına olursa olsun, Avrupa'ya öğrenci gönderme yetkisi, anılan bakanlığa verilmiştir. Bu yeni yasa uygulamasının bir örneği olarak, Harp Okulu öğrencilerinden Ali Muhittin ve Osman Fahri adında iki genç, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sınavla seçilerek haritacılık öğrenimi için Almanya'ya gönderilmişlerdir. Şahap adında başka bir genç de Paris'e gönderilmiştir.

Bunların her ikisi de; 1929 yılı Şubat ayının ikinci günü Almanya'ya gitmişlerdir. Yüksek karakter sahibi Ali Muhittin Efendi, övgüye değer derecede yüksek bir bilgiyle 1936 yılı Ocak ayının on birinci günü yurda dönerek Harita Genel Müdürlüğü Fen Şubesinde göreve başlamış, ancak arkadaşı Osman Fahri Efendi, hasta olduğunu ileri sürerek öğrenimini bir yıl daha uzattırılmış ve orada bir takım uygunsuz davranışlara da yeltendiğinden Daireyle olan ilişkisi kesilmiştir. Oysa bu iki Efendi de Askeri Mühendis olarak Harita Genel Müdürlüğünde zorunlu hizmete tabi olduklarını biliyorlardı.

Projeksiyon Sorunları (1929) :

Nirengi Şubesi Müdürü Albay Abdurrahman Bey bir yıl önce Fransa'dan döndüğünde, bir örneği yukarıya yazılmış olan raporunu sunarken, şifahi olarak da Lambert projeksiyonunu ilgililere önermişti. Bu öneriyi yaparken; söz konusu projeksiyonu çok iyi öğrendiğini ve hiç bir uzmana gerek kalmadan projeksiyon çizelgelerini hesap edebileceğini açıkca belirtmiştir. Bu sorun hakkında Şube Müdürleri ve ilgili subayların katılımı ile gerçekleştirilen toplantılarda, durum döne döne incelenmişse de bir sonuca varılamamıştır.

Abdurrahman Bey; gerek Lambert gerekse Almanların Gauss Kruger projeksiyonları hakkında teknik ve bilimsel bilgi verdiği ve coğrafi durumu nedeniyle Türkiye'ye (Lambert)'in biçilmiş kaftan olduğunu kanıtladığı halde, arkadaşların çoğu düşünmeden Gauss-Kruger'in iyiliğinden söz ediyorlardı.

Bu sorunun böyle uzayıp gitmesi, bir de uzman getirtilmesini doğurmuştu. Neredeyse Fransızcilık veya Almancılık biçimine giren projeksiyon işleri, ülkenin coğrafi konumu gözönüne alınarak çözümlenecek yerde, açıkca duygusallık zemini üzerinde yürütülerek başarılabileceği umudu taşıyordu. Örneğin; Albay Şemsi Bey, projeksiyon işlerinde uzman olmamasına rağmen her nedense Gauss-Kruger'e taraftarlık ediyordu. En sonunda bir uzman getirtilerek hem projeksiyon hakkında görüşünün alınması, hem de hesapların ona yaptırılmasına karar verilmiş olduğundan, Genel Müdür Hakkı Murat Bey, özel bir mektupla hangi ulustan bir uzman getirtilmesinin uygun olabileceğini Lambert'ci Abdurrahman Beyden sormuştur. Abdurrahman Beyin bu özel mektuba verdiği cevap aşağıda aynen yer almaktadır.

HARİTA GENEL MÜDÜRÜ ALBAY HAKKI MURAT BEYEFENDİ HAZRETLERİNE

Özel “1” sayılı yüce emirlerinizi onur saydım. Paris’te bulunduğum sırada; Birinci Dünya Savaşı deneylerinden sonra, Lambert izdüşümü yani Projektion Lambert adıyla Fransa Coğrafya Dairesince bir projeksiyon yöntemi kabul edildiğini haber alarak incelemeğe başladım ve bu konuda yazılmış bir kitap olmamasına ve bunu bilenlerin bütün Fransa’da ancak iki veya üç kişi bulunmasına karşın, çok büyük zorluklarla bu projeksiyonu tam olarak öğrendim ve sanki yeniden yazılmış gibi; Genel Müdürlüğe sunulan kitabımı daha Paris’te iken yazdım. Bu eser, dünya üzerinde yazılan ilk Lambert kitabıdır.

Bu projeksiyonun matematiksel özelliklerine göre; bir ülke doğuya ve batıya ne kadar uzun olursa olsun, arazi biçimiyle projeksiyon arasında hiç biçim bozukluğu olmamaktadır. Sadece kuzey ve güneyde bozulmalar vardır. Oysa ki; Alman projeksiyonunda doğuda ve batıda bozulmalar şaşılacak derecede çok bulunduğundan, bir oranda eski sayılabilen Gauss-Kruger izdüşümünde, ülkeyi küçük şeritlere ayırmak yani, İtalya gibi kuzey ve güney, ancak dar alanlara benzetmek zorunluğu vardır. Bu nedenle bir gerçek payı bulunmamakla beraber, Alman projeksiyonlu haritaların tüm paftalarını bir araya getirme olanağı yoktur. Lambert projeksiyonunda ise, bütün paftaları bir araya getirebilecek hesap ve yöntem biçimleri vardır.

Fransız Lambert projeksiyonunda, kuzey ve güneyde “biçim bozulmaları” yalnız bu projeksiyona özgü olup bir çok koni kesiti yöntemleri ve bunların yüksek matematik denklemleriyle hesaplanabilmektedir. Ülkemiz için, en kuzey bölgesine ait paftalardaki Alteration’lar (biçim değişimleri), en çok bir metre kadardır. 1/25.000 ölçeğindeki kabul edilebilir hata 5 metre olduğuna göre, bu miktar beşte bir oranında kalmaktadır. Böylece bu projeksiyonda ülkemiz dünyanın küreselliğine karşın, olduğu gibi düz bir kağıda aktarılabilir demektir.

Lambert izdüşümü üzerinde düşünülürken, Almanların (Gauss-Kruger) projeksiyonunun varolduğu ve bunun da o dönemde bazı devletler tarafından benimsendiği bir gerçektir. Her şeyin hem de en iyisini isteyen ve isteyeceği kuşkusuz bulunan Fransız büyük matematikçilerinin, bunu olduğu gibi benimsemeyip daha sonra başka bir projeksiyon meydana getirdikleri ve bunu üstelik kendi subaylarına bile yaymadıkları, bol araç ve paraya karşın bunun hakkında bir kitap bile yayınlamadıkları düşünüldüğünde, bu küçük düşüncenin bile, Lambert’ten yana yazılacak çok değerli satırlar oluşturacağına kuşku bulunmamaktadır.

Paris’te bulunduğum zaman; Genelkurmay Başkanlığının edindiği bilgilere dayanarak, bunun kesinlikle öğrenilmesi ve hemen işe başlanması gerekliliğine ilişkin emirleri bulunduğunu ve hem de gerektiğinde getirilecek uzmanın bu projeksiyonu hesap edebilecek bilgi birikimine sahip olmasının koşul olarak konması isteğinin bundan kaynaklandığını sırası gelmişken bildirmek isterim.

Tekrar belirtmem gerekirse, Lambert projeksiyonu için hiç bir zaman bir uzmana gerek görmedim. Teknik kuruldaki arkadaşlarımla (Binbaşı Cevat Bey dışında) bu konudaki düşüncelerinden büsbütün ayrı olarak, bunu bazı koşullar içinde üstüme alacağımı söyledim ve raporumda da bildirdim.

Bugün de sözlerimde duruyorum.....

Projeksiyon hakkında fazla canınızı sıkarak değerli zamanınızı harcamak istemiyorum. Yalnız şunu ekleyebilirim ki; Avrupa’dan dönüşten ve özellikle Büyük Genelkurmayın kesin istekleri hakkında bilgi edindikten sonra, bu projeksiyonu binbaşı Cevat Beye öğrettim ve denetleyişim sırasında bazı arkadaşlarıma da, geceleri yazdırarak yararlanılması gerekli bir alışkanlık sağladım. Hepimizin aşağı yukarı Fransızca’yı bilmesi ve matematik deyimlerine Almanca’dan daha fazla aşinalığının bulunması ve Fransız’ların yaradılışlarındaki inceliklerinin yanında, her şeyi öğretmek istemelerindeki yüksek arzuları göz önünde bulundurulduğunda, Lambert projeksiyonunun benimsenmesi zorunlu bir biçim almaktadır. Fransız’ların Alman’lara göre üstün bulunmadığı görüşünü bir gerçek olarak benimseyemeyeceğim gibi, gerçek bir özür oluşturacağına da

inanmıyorum, Özellikle, Lambert projeksiyonu hakkında henüz bir eser yayınlanmadığından dolayı, getirilecek Alman Uzmanın bu projeksiyonu bileceği de kuşkuludur. Nitekim daha sonra getirtilen Alman Profesör Bolts'un, bu projeksiyondan haberi bile olmadığını açığa vuruşu, burada özellikle anlatılmağa değer bir olaydır.

Dairemizin temel kuruluşunun; hep Fransız bilim ve tekniğinden esinlenmiş bulunduğu gerçeğini burada özellikle yazmama müsaade buyurulmasını rica ederim.

Diğer taraftan, Fransa'daki hayat ucuzluğunun, Almanya'ya göre dört beş katı daha az olması da; oradan getirilecek bir uzmana verilecek paranın, Almanlara göre ne kadar aşağı olabileceğini de değerlendirmemizi gerektirmektedir. Değil 2000 ya da 1000, belki de daha az Liraya, Fransız'lardan yüksek bir uzman getirtilmesini olanaklı görüyorum. Uzman ve teknik danışman olarak bu konuda Fransa Coğrafya Dairesi Nirengi Şubesi Müdürü Yarbay Viviez'i şimdiden gösterebilirim. Çünkü günümüzde Lambert projeksiyonunu eksiksiz bilen sadece bu kişi vardır.

Özetle; tarafımdan seçilecek bazı arkadaşlarım ile bu işi eksiksiz olarak başarabileceğimi tekrar ederek; bir kez daha savunur, hizmete hazır olduğumu bildirir ve Alman'ların hiç bir şey öğretmediklerini, yaradılıştan da böyle bir yeteneğe sahip bulunmadıklarını, yapılan bir çok deneylere dayanarak, bir Alman yerine, en az Almanlar kadar ve belki de daha çok jeodezi bileceğine kuşku duyulmayan ve az paraya yetinen, her şeyi öğreten ve öğretecek olan ve yaygın dil oluşundan dolayı tek kişiye değil, dolaylı olarak herkes için bir sığınılacak bilim, teknik ve sanat oluşturacak olan bir Fransızcılığa daima yandaş bulunduğumu, sonsuz saygılarımı ekleyerek bildiririm Efendim hazretleri (16 Ocak 1929).

Nirengi Şubesi Müdürü
Albay
Abdurrahman

Bu mektup üzerine Genel Müdürlüğün ne düşündüğü bilinmemekle beraber; Büyük Genelkurmay'ın Lambert'den daha çok, Almanların Gauss Kruger İzdüşümü'ne yandaş bulunduğu ve bu sebeple getirilecek uzmanın da Alman olması gerekeceği aşağıdaki yazıdan anlaşılmaktadır. O sıralarda Nirengi Şubesi Müdürü olan Albay Abdurrahman Bey, İzmir'de astronomi gözlemleri ile uğraştığından, yazı oraya gönderilmiştir.

Sayı
5090

ANKARA
24 Kasım 1929

İZMİR'DE ALBAY ABDURRAHMAN BEYEFENDİYE

1. Gauss-Kruger projeksiyonunu incelemek ve sonuçta ülkemiz için en uygun olan projeksiyon yöntemini benimsemeye karar vermek üzere adları ikinci maddede yazılı kişilerin Almanya'da incelemelerde bulunması Büyük Genelkurmay Başkanlığından emir buyurulmuştur.

a. Gauss-Kruger projeksiyonlu 1/25.000 ölçeğindeki haritalarda, boylam ve enlem dairelerinin harita üzerinde birbirlerine tümü ile dik olup olmadıkları,

b. Bonn projeksiyonundaki haritalarımızı Gauss-Kruger projeksiyonuna göre değiştirmenin mümkün olup olmadığı,

c. Yanyana ve alt alta, haritaların birbirleriyle kenarlaşıp kenarlaşmadığı,

d. Bu haritalarla; topçuya ait topoğrafya ve atış sorunlarının, yalnız bir dik açılı üçgen aracılığıyla çözümlenmelerinin mümkün olup olmadığı.

2. İnceleme ve karar kuruluna memur kişiler :

Başkan : I ncı Şube Müdürü :Albay Abdurrahman Bey
Üye : IV ncü Şube Müdürü :Yarbay Ahmet Nuri Bey
: I ncı Şubeye memur :Binbaşı Cevat Bey
: Almanyada öğrenimde bulunan IV ncü Şubeden Yüzbaşı Bahri Efendi
(öğrenimini sürdürmesi koşuluyla)

3. Etraflı inceleme; Berlin’de Potsdam Jeodezi Enstitüsü Şube Amirlerinden “Profesör Bolts” yanında yapılacaktır. Bu konuda yapılan haberleşmeye adı geçenin verdiği yanıt örneği ilişiktir.

4. Kurul; Genel Müdürlük merkezinde çabucak toplanacak (Yüzbaşı Bahri Efendi dışında) ve gitmek için gerekli işlemler bitirilinceye kadar, birinci maddedeki görevler ve Lambert projeksiyonuyla karşılaştırmak için eksiksiz bir hazırlık yapacaktır. Albay Abdurrahman Bey Ankara’ya gelinceye kadar; Yarbay Ahmet Bey derhal hazırlık çalışmalarına başlayacaktır. a,b,c ve d fıkraları için Büyük Genelkurmay Başkanlığı ilgili şubesinden de ayrıntılı açıklama alınması uygun ve gereklidir.

5. Kurulun tamamlayıcı görevi ayrıca bildirilecektir.

6. Albay Abdurrahman Beyin ayrılışından dolayı; İzmir’de boylam belirlenmesine ara verilmeyecek; Birinci Şube gereğini yapacak ve gerektiğinde önerilerde bulunacaktır.

7. I ve IV ncü Şube Müdürlerine ve ayrıca işi çabuklaştırmak için İzmir’de bulunan Albay Abdurrahman Beye bildirilmiştir.

Harita Genel Müdürü
Albay
Hakkı

Bu yazıda sözü edilen Bolts mektubu, “Lambert ve Gauss-Kruger projeksiyonlarının her ikisi de çok iyidir. Ancak kadastro işleri için Alman projeksiyonu daha iyi gelir, Berlin’e harita subayları gelirse bunlara Gauss-Kruger projeksiyonunu öğretirim” anlamındaydı.

Bununla birlikte; Albay Abdurrahman Bey İzmir’den geldikten sonra, hükümetçe bir kambyo sorunu yaşandığından, bu kurulun Almanyaya gitmesi gerçekleşemedi ve sorun da tekrar yüzüstü kaldı.

Okulun Son Öğrencisi (1929) :

Geçen yıl; Harita Okulundan çıkan Efendilere, okula girdikleri sırada harita subayı olarak çıkacakları bildirildiği için, Harp Okuluna gönderilerek kurslara tabi tutulmuşlar ve yapılan bir sınavdan sonra da subay olmuşlardı.

Ancak 1929 yılı çıkışlı (mezun) 16 Efendi, okula girişlerinde kendilerine bu özel hak tanınmamış olduğundan, 1928 çıkışlıları gibi doğrudan doğruya Harp Okuluna gönderilmemişlerdir.

Büyük Genelkurmay ile yapılan uzun yazışmalardan sonra; Harita Subayı olmak üzere Harp Okulu’na gitmek isteyenlerin, lise bitirme sınavını vermeleri kararlaştırılmıştır.

Bunun üzerine; bu Efendilerin içinden Enver Niyazi Efendi 1934’de, Ahmet Efendi ise 1935’de lise bitirme sınavlarını vererek Harp Okulu’na girdiler ve subay oldular. Hayri Efendi, 1928 mezunlarıyla beraber okula girdiği için, eski haktan yararlanarak sınavsız Harp Okulu’na gitmiş ve o da Subay olmuştur. Yine bu Efendilerden Mehmet Ali Efendi, Adana’da bir aşk macerasından dolayı

canına kıymış ve yine; Tuğrul, Rifat, Naci, Feridun Efendiler, Barem Yasasından yararlanarak ayrılmışlardır. Geri kalan sekiz Efendi, şimdi Haritacı ünvanı ile Genel Müdürlükte görev yapmaktadırlar.

1929 Çıkışlıların Adları Ve Fotoğrafları:

1. Mehmet Ali Efendi	: İntihar etti
2. Reşit(URAS) Efendi	: Harita Genel Müdürlüğünde görevli
3. Hasan Suavi (ÖZKUL)	: Harita Genel Müdürlüğünde görevli
4. Ahmet Efendi (TUNCAY)	: Harita Subayı
5. Muhsin Efendi (ERDOĞMUŞ)	: Haritacı
6. Enver Niyazi (BAŞARAN) Efendi	: Harita Subayı
7. Enver Süreyya (OMAY) Efendi	: Haritacı
8. Namık (AKOĞLU) Efendi	: Haritacı
9. Tuğrul Efendi	: Ayrıldı
10. Sabri (BAYATLI) Efendi	: Haritacı
11. Murat TANRIÖVER	: Haritacı
12. Feridun Efendi	: Ayrıldı.
13. Hayri (YÖNDEL) Efendi	: Harita Subayı
14. Rifat Efendi	: Ayrıldı
15. Naci Efendi	: Ayrıldı
16. Nebil (OKTAY) Efendi	: Haritacı



“1929 mezunları, subaylarıyla birlikte bir uygulama sırasında.”



“Paris’de fotoçinko öğrenimi görüp dönen Binbaşı Fenni Bey.”

1930 (1346) YILI
BÜTÇESİ: 668.426 Lira

1930 yılı; yapılan deneylere dayanarak, plançete yöntemine tekrar önem verilmek zorunluğunu gösterdiğinden, özel bir üne sahip bulunan Gauss-Kruger projeksiyonu mu, yoksa Lambert projeksiyonu mu; diye ikiye ayrılan düşüncelerin çarpışması sonucunda hiç bir şeye karar verilememişken, Büyük Genelkurmayın özel emriyle Lambert projeksiyonunun çabucak hesabına başlanmasıyla da önem taşır.

Albay Abdurrahman Beyin iki yıla varan Avrupa dönüşünden başlayarak, gerçekten yazılı olmayan ve bilim yargılarıyla da bağdaştırılamayan gereksiz dedikodular uzayıp gitmişti. Fransa gibi çok yüksek bir devletin Almanlara karşı Lambert projeksiyonunu benimsemesi ve bunu işin gereği nedeniyle yayınlamaması ve bir Türk evladının çok büyük sıkıntılarla bunu öğrenmiş olmasını ve eksiksiz olarak hesap edip Daireye armağan edeceğini ve bir şey istemeyeceğini en kesin sözlerle ve raporlarla üstlenirken ve ülkenin doğusundan batısına doğru 22 gradlık bir alan meydana gelmesinden dolayı Lambert'in uygulanması gerekirken, bu düşünce benimsenmeyip işin sürüncemede bırakılması kadar büyük bir anlamsızlık olamazdı. Büyük Genelkurmayca Almanya Harita Dairesinden sorulan bir soruya, "Fransız projeksiyonu da bizim ki kadar olgundur." denilmesi değerlendirildiğinde, bunun ne demek olduğu kolayca anlaşılır.

Hayretle belirtmek gerekir ki; projeksiyon hakkında söz söylemeğe kendilerini yetkili gören arkadaşlar, Gauss-Kruger yanını tutarken, Lambert'e kötü diyemiyorlardı. Bu projeksiyonun da olağanüstü iyi bir şey olduğunu Abdurrahman Beyin açıklamaları üzerine benimsiyorlardı. İş böyle olunca, neden beklenilmediği ve hangi nedenden dolayı bir yabancıya avuç dolusu para verilmek istenildiği bir türlü anlaşılamıyordu. Daha Mayıs ayı içindeydi ki; projeksiyon sorunlarında tam bir tarafsızlık gösterdiği, burada açık kalplilikle bildirilmesi zorunlu olan Genel Müdür Hakkı Murat Beyfendi, en coşkulu Lambertçi olan Albay Abdurrahman Beye:

"En son sistemle ve en ufak bir hatası dahi bulunmayan haritaların meydana getirilmesini ve bu uğurda ne kadar para harcamak gerekirse o fedakarlığın da yapılacağını ve bundan ötürü nirengi işlerinde bu konu için ne gibi düzenlemeler düşünüldüğünün bildirilmesini resmi olarak sormuş ve bir projeksiyon benimsenmesinin, ilk olarak bu gibi haritalara sahip olunduktan sonra çözümlenebileceği kanısında bulunduğunu bildirmişti.

Çok doğru haritalara sahip olma hakkındaki bu kanı üzerine; Lambert'çi Abdurrahman Bey tarafından Genel Müdürlüğe aşağıdaki gibi sunuşta bulunulmuştur:

HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

.....Bir projeksiyon benimsenmesinin; düzenleme ile ilgili bulunduğu ve bu düzenlemenin projeksiyondan daha önemli olduğuna kendim inanmış değilim. Gerçekte Dairemizin şimdiki durumu; askeri haritaları çok güzel biçimde meydana getirecek bilim ve kültüre yeteri kadar sahip olduğu kuşkusuz olup, daha tam olarak gelişmeyen ülkemiz için, yüksek çalışma ve çok aşırı paralar harcanarak çok büyük zaman kaybedilmesi, bir savaş olduğunda birliklerimizi ve topçularımızı haritasız ve projeksiyonsuz bırakma sakıncasını beraberinde gerektirir.

Teknik değerleri kesinlikle tecviz (hoşgörü) sınırları içinde bulunan ve hiç bir vakit "Sömürge" haritalarına benzetilmemesi gereken 1/25.000 ölçekli haritalarımızın, askeri beklentilerimizi sürekli olarak karşılayacağına kuşku duymuyorum. Bundan dolayı; bu görüşle projeksiyonsuz bir yol üzerinde yürümek çok büyük bir yanlışlık olur. Üstelik Yunana karşı bile kıyılarımızın tam bir haritası yokken; bütçe, ihtiyaç, ülkenin durumu ve benzeri birçok önemli konularla ilgili bulunan ve gözleri kamaştırmaya yarayacak olan çok hassas haritalar meydana getirilmesi için zamanın daha gelmediğine tamamen inanıyorum.

Buna göre; bu kadar sıkıntı ve koskoca bir işle, iğne ile kuyu kazmak gibi el parçası kadar verim almağa kalkışmak yerine, Ordumuzun eline çabucak ve olabildiğince derece doğru haritalar vermek seçeneklerinden hangisinin doğru olabileceğini inceleyecek olanlara bırakırım. Özetle bildirmek gerekirse;

Her türlü duygusallıktan arınmış olarak yalnızca yasa işi ve ülkenin yüksek yararı bakımından, her şeyden önce çabucak bir projeksiyon benimsemek ve bu düzenlemeyle de durum aydınlanıncaya dek uğraşmak zorunlu ve kesindir. Efendim hazretleri 21 Mayıs 1930.

Nirengi Şubesi Müdürü
Albay
Abdurrahman

Bunun üzerine Genel Müdürlük; Büyük Genelkurmay'a sunuşta bulunmuş olacak ki; Genelkurmay, edindiği kanıya da dayanarak, 10 Haziran 1930 gün ve 26039 sayılı bir emirle çabucak Lambert projeksiyonunun hesabına başlanılmasını bildirmiş ve bu durum, 19 Haziran 1930 gün ve 3061 sayılı bir yazıyla Nirengi Şubesi Müdürü Abdurrahman Bey'e bildirilmiştir.

Abdurrahman Bey bu emri alır almaz vakit kaybetmeden Binbaşı Cevat Beyle hemen işe başlamıştır. Anılanlar; bu konuda meydana getirilen koskoca bir eserin ve hesapların başında yazılan aşağıdaki bir kaç satır, projeksiyon işlerindeki adımların biçimini göstermesi bakımından ders almağa değer bulunmaktadır.

Denilmiştir ki;

(Türkiye arazisi; batıdan doğuya doğru yaklaşık 22 grad ve güneyden kuzeye doğru 7 grad uzunluğunda bulunduğu için; Lambert projeksiyonu, haritacılığımıza çok elverişli bulunmaktadır. Çünkü bu projeksiyonun seçkin durumu gereği, doğu ve batı biçim değişme hataları bulunmayacağından, sadece kuzey ve güneyde boyut uyumsuzluğunu düşünmek ve yok etmek zorunluğu vardır. 7 Gradlık bir alan ise az bir şey değildir. Bundan dolayı yurdumuzu; biri kuzey, öteki güney olmak üzere iki bölüme ayırmak ve bu bölümler için ayrı ayrı birer kesik koni geçirerek, arazimizi bunlara izdüşürmekte çok büyük yarar görülmüştür.

Bununla birlikte; aşağıda imzaları bulunan kurulumuz, 43 gradlık coğrafi enleminden başlayarak, ülkemizi kuzey ve güney olarak iki bölüme ayırmak hususuna karar vererek hesaplara o yolda başlamıştır.

Hesapların milimetrelere kadar götürülmesini ve her iki bölümde ortak olmak üzere, 10 dakikalık birer pafta bölgesinin ordinat ve apsislerinin hesap edilmesini uygun görmüştür.)
21 Haziran 1930 Cumartesi

Yardımcısı
Binbaşı
Cevat

Hesap Kurulu Başkanı
Albay
Abdurrahman

Nirengi İşleri (1930) :

a) Birinci derece : Büyük Genelkurmayın isteklerine dayanarak; doğu bölgesinde yerel bir birinci derece nirengi ağının kurulmasına gerek görülmüştü.

Bu ağla, gerekli coğrafi koordinatlar astronomik olarak belirlenecekti. Bundan dolayı; nirengi subaylarından çalışkanlıkta üstün olan Binbaşı Rıza Bey “Kömürcü” (Tarkan) yardımıyla Erzurum ile Sarıkamış arasında istikşaf yaptırılmıştır. Bununla birlikte bu işler yürütülmeden, olduğu gibi bırakılmıştır.

b) İkinci derece : Edremit yöresinde 11 noktanın istikşafı yapılmış, işaretleri dikilmiş ve gözlemleri bitirilmiştir. Bu piramitler ağaç (ahşap) olarak meydana getirilmiştir.

1:25.000 ölçekli nirengi paftaları.

a) Edremit yöresinde :

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Madra | 4. Kurak |
| 2. Yabancılar | 5. Bağözü |
| 3. Gömeç | 6. Osmaniye |

b) İzmit yöresinde :

- | | |
|--------------|--------------|
| 7. Gebze | 13. Derbent |
| 8. Akviran | 14. Yeniköy |
| 9. Orhanlı | 15. Bahçecik |
| 10. Tuzla | 16. Hersek |
| 11. Pendik | 17. Darıca |
| 12. Limanada | |

c) Erzurum yöresinde :

- | | |
|--------------|--------------|
| 18. İğdahor | 21. Madrak, |
| 19. Yaylalar | 22. Taşkesen |
| 20. Yaşgöl | |

Bu son üç paftanın bazı eksiklikleri kalmıştır.

1/5000 ölçeğinde :

Eskişehir’de uçak uçuş ve bombardıman alanından 12 pafta nirengilenmiştir.

1/2000 ölçeğinde :

Ankara yöresinde yedi pafta bitirilmiştir.

Bunlardan başka; İzmir’de topçu atışlarına ilişkin mesafe belirlenmesi amacıyla, müstahkem mevki komutanlığı hesabına bazı nirengi işleri başarıldığı gibi, şehrin içinde de bazı kamulaştırma işleri nirengisinde çalışılmış ve Ankara’da benzer tamamlayıcı görevler üstlenilmiştir.

Birliklerden gelen stajyer subaylara da nirengi dersleri ve nirengi eylemleri gösterilmiştir.

Topoğrafya işleri (1930) :

1/25.000 ölçeğiyle :

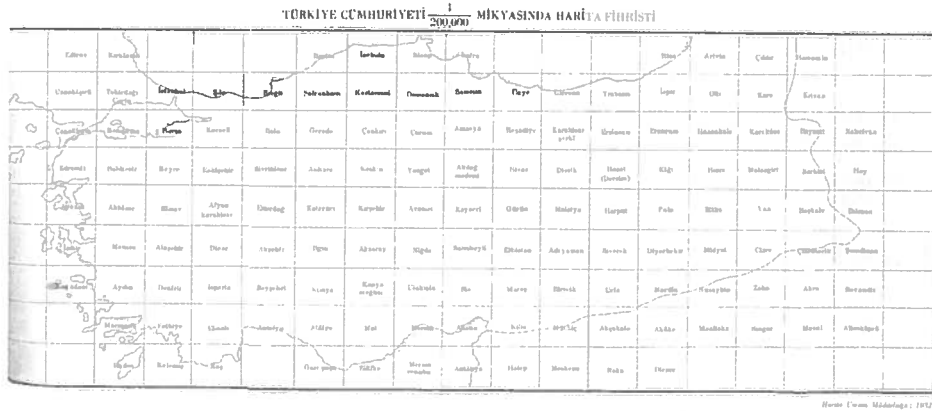
a) İzmit, Gemlik yöresinde :

- | | | | | | |
|-----------------|------------|---------------|----------------|-----------------|-------------|
| 1. Bağcılar | 2. Hereke | 3. Çınarcık | 4. Reşadiye | 5. Gemlik | 6. Kozçeşme |
| 7. Kahve-tepe | 8. Eşelek | 9. Dikmen | 10. Kocayayla | 11. Şapçı | 12. Gölcük |
| 13. Bazırganlar | 14. Kasaba | 15. Kemalpaşa | 16. Dağkızılca |paftaları. | |

b) Eskişehir yöresinde :

17. Muttalıp 18. Yassıhöyük 19. Eskişehir paftaları meydana getirildiği gibi;

1/200.000 ölçekli istikşâf paftalarından bir bölümünün eksik kalan parçalar da bitirilerek, Türk topraklarının istikşâf haritaları tamamlanmıştır.



“Türkiye Cumhuriyeti 1/200.000 ölçeğindeki harita paftaları.”

Bağlı Fihrist; Türkiye Cumhuriyeti arazisinin 1/200.000 ölçekli pafta bölümlemesini gösterir;

Fihrist’deki;

Çıldır, Artvin, Kars paftaları tümüyle,
Oltu, Karaköse paftalarının bir parçası,
Beyazıt paftasının sınır dışı bölümleri,
Rus haritalarından dönüştürülerek yapıldığı gibi;

İzmir ve İstanbul paftaları da 1/25.000 ölçekli düzenli haritalardan dönüştürülerek çizilmişlerdir. Bunlardan başka bütün öteki paftalar, doğrudan doğruya arazi üzerinde çalışılarak alınmış ve çizilmişlerdir. Sınır içi paftalarının sayısı 123 rakamına varmış olup, Versay Antlaşması uyarınca Suriye ve Bağdat Hükümetlerine kalan arazi alanlarına ilişkin paftalar bunların dışındadır. Çalışma süresi; 17 yıl, 7 ay sürmüştür. Çalışan arkadaşları burada saygıyla anarım.

Fotogrametri (Yerden Fotoğraflama) İşleri (1930):

Aşağıdaki paftaların 1930’da resimleri alınarak 1931’de kıymetlendirme işleri bitirilmiştir

- | | | | |
|---------------|-------------|-----------------|--------------|
| 1. Madra | 4. Osmaniye | 7. Kozak | 10. Yarımcı |
| 2. Yabancılar | 5. İzmit | 8. Değirmendere | 11. Taşköprü |
| 3. Gömeç | 6. Gündoğdu | 9. Bağyüzü | |

Kadastro İşleri (1930) :

Yalova'nın 1/500 ve 1/2.000 ölçekli kasaba ve kaplıca planlarıyla, İzmit müstahkem mevkiine ait 1/2.000 ölçekli kamulaştırma haritaları meydana getirilmiştir. Ankara'da da benzer bazı çalışmalar yapılmıştır.

Hidrografi (Deniz Haritaları) İşleri (1930) :

Şunlar başarılmıştır :

a) İzmir Körfezi deniz ölçüm işleri sürdürülmüştür.

b) Kuşadası yöresinde bilinmeyen bir bank'ın (deniz haritalarında + işaretiyle gösterilen taş ya da mercan kayalarından meydana gelmiş tehlikeli sığlık) yeri belirlenmiş ve ilgililere bildirilmiştir.

c) İmroz Adasındaki (Gökçeada) "Kefalo" limanının kıyı çizgisinin yeniden çizimi ve iskandillerinin (deniz derinliklerinin ölçümü) sıklaştırılmasıyla, "Leş" yerlerinin (deniz içindeki gemi batıkları, Fransızlar buna "Epave" derler) saptanarak yoklama ve incelemesi yapılmıştır.

d) Irak sınır belirlemesine de deniz şubesinden Binbaşı Muammer Bey atanmış ve Cizre yöresinde Dicle'nin "Habur" suyu ile birleştiği noktaya kadar 42 kilometrelik bir "Talveg" (akarsuların en derin noktalarını birleştiren hat) hattı saptanmıştır.

Yabancı bir Teknik Danışman Getirilmesi (1930) :

Projeksiyon hesabı için bir uzman getirilmesi ve aynı zamanda bu kişinin teknik başka konulara da bakması hususu Büyük Genelkurmayca kararlaştırılmış ve Gauss-Kruger veya Lambert projeksiyonlarından hangisi benimsenirse uzmanın da ona göre Alman veya Fransız olması uygun görülmüş olduğundan, Lambert'in hesabına başlanılması nedeniyle bir Fransız getirilmesi için Paris'deki Türk Elçiliğiyle haberleşmeye girişilmişti.

Türkiye Cumhuriyeti Topraklarının coğrafi durumu nedeni ile Lambert'e aşırı derecede taraftar olan Nirengi Şubesi Müdürü Albay Abdurrahman Bey; iki yıl üç ay süren bilimsel bir çekişmeden sonra, Genelkurmayca söz konusu projeksiyonu benimsetmesi, hesaplarına başlaması ve gereğine inanmamakla beraber, işin icabı uzman olarak bir Fransız getirilmesine uygunluk göstermesi, Alman projeksiyonuna taraftar olan arkadaşları susturmuştu. Hem de bunlardan bir tanesi, bir Üst'e söylenmeyecek derecede saygısızca sözler bile sarf etmişti.

Oysa Abdurrahman Bey; iğne ile kuyu kazarcasına Paris'te Lambert projeksiyonunu öğrenmiş, yazdığı büyük bir kitabı Genel Müdürlüğe sunmuş, ülkeye bu projeksiyonun çok yararlı olacağını kanıtlamış, bir yabancıya gerek görmeden ve ihtiyaç duymadan hesapların istenilenin üstünde yapabileceğini ortaya atmış ve bunu da başarmıştı. Buna karşın bir arkadaşımız; "Ben Lambert'i de Gauss-Kruger'i de bilmiyorum ama, her halde Alman projeksiyonu Fransız projeksiyonundan çok iyidir" gibi sözler söylemişti.



"Paris'de hidrografi öğreniminde bulunarak yurda dönen Yedigir Sami (ÇÖLGEÇEN)."



"(X) Profesör Bolç cenapları
(5) Profesör Nipolit cenapları."

**1931 YILI
BÜTÇESİ : 646.479 Lira**

Projeksiyon hesapları, insan gücünün üstünde bir hızla ilerliyordu. Hesaplar iki üç kez kontrol edildikten ve çeşitli üçgenlerin kurallara uygun bulundurulması amacıyla da hafif bir dengelemeden geçirildikten sonra alınan sonuçlar, Albay Abdurrahman Bey tarafından çok temiz ve süslü bir biçimde, ciltli iki büyük deftere temize çekiliyordu. İşe başladıktan aşağı yukarı altı ay sonra; çeşitli enlem çemberleri üzerinde olmak üzere, genel konum, başından başlayarak doğruya doğru 11 gradlık yay'ların ordinat ve apsisleri hesap edilmiş, üstelik 1/200.000 ölçekli haritalarımızı, yeni "Lambert" projeksiyonuna dönüştürebilecek ordinat ve apsis, yani X, Y çizelgeleri bile düzenlenmişti. Ancak buna karşın; uzman getirtilmesi ile sorun birden bire başka bir renk almıştı.



"Yardımcı
Yarbay Cevat Bey."



"Lambert'ci
Albay Abdurrahman Bey."



"Kendi isteğiyle emekliye ayrılan
değerli kartoğraflardan Yb. Hacı
Hamit Bey (29 Eylül 1931)."

Çünkü; Paris Elçiliğimiz, Mösyö Carpier adındaki yüksek bir kişinin uzman ve teknik danışman olarak gönderilmesini Fransa Hükümetinin uygun gördüğünü bildirmişken, yaşının 56, yani geçkin bulunması ileri sürülerek beğenilmemiş ve başka bir Fransız için de benzer karşı çıkmalar olmuştu. Bu sıralarda ise; adı yukarıda geçen Alman profesörü Bolç'un Türkiye'ye çağrılmak üzere bulunduğu ve de kendisine öneride bile bulunduğu öğrenilmişti. Lambert projeksiyonunun benimsenmesinden sonra, getirtilecek uzmanın her halde bir Fransız olması Genelkurmayın emri gereğiyle, Bolç'un çağırılması ve yaşının da 60'a yakın bulunması dikkat çekici görülmüştür. Bu konuda; Gauss-Kruger yanlısı arkadaşlarımızın, Genelkurmayın sorumsuz ve ancak etkin kişilerini sözle etkileri altında bulundurdıkları yargısına varılabilir. Bolç'un çağırılması, Lambert'in bırakılmasını ve yerine Gauss-Kruger'in geleceğini anlatmaktaydı. Nitekim daha sonra da bildirileceği üzere, durum bunu kanıtlamıştır.

Karşılık olarak Bolç; Harita Genel Müdürlüğünün şimdiki durumunu görüp inceledikten sonra, sözleşme yapılmasını uygun görmüş ve bunun için de gelip gitme ve burada kalma harcamaları Türkiye Cumhuriyetine ait olmak üzere, 20 günlük bir davet istemişti. Pek akla uygun olan bu öneri benimsendi ve adı geçen kişi 1 Ağustos 1931 günü Ankara'ya geldi.

Bolç ertesi günü Harita Dairesine geldiğinde şahsına her türlü saygı gösterilmesinin yanında, kendisine her şeyi öğrenmeye çok istekli. ve candan bir çevre sunuldu.

Biraz dinlendikten sonra Bolç'un ilk işi, Lambert projeksiyon hesaplarını görmek oldu. Bu konuda kendisine her türlü bilgi verildi. Hesap biçimi hakkında gerekçeler söylendi. Profesör bunları dinlemiş ve kullanılan denklemlerin çok iyi oluşunu şaşkınlık içinde değerlendirmiştir.

Bayağı bir sınav niteliğinde iki saatten çok süren yoklama ve inceleme işleri bittikten sonra, Abdurrahman Bey yönelttiği bazı sorulardan Bolç'un Lambert projeksiyonunu bilmediği kanısına vararak, bunu resmi olmayan biçimde büyüklerine bildirmiştir.

Bolç'un dönüşünden sonra Abdurrahman Bey, Genel Müdürlükten aşağıdaki yazıyı almıştır:

Abdurrahman Bey;

Lambert ve Gauss-Kruger projeksiyonları hakkında yabancı uzman'a görüşü sorulmuştur. Bu görüş ilişiktir. Cumartesi günü öğleden önce görüşülmek üzere incelenmesini rica ederim.

27 Ağustos 1931

Genel Müdür
Hakkı Murat

(PROFESÖR BOLÇ'UN GENEL MÜDÜRLÜĞE VERDİĞİ YAZI ÖRNEĞİ)

Bir ülkenin ölçümüne ilişkin düz koordinatlar sisteminin seçilmesi hakkında kesin düşüncenin gerçekte aşağıdaki gibi olması gerekir:

1. Ülke ölçümünün temelini oluşturan birinci sınıf nirengisi için varolan koordinat yöntemlerinin her biri aynı derecede güç ve karışıktır. Bunun için; birinci derece noktalarının yalnız coğrafi koordinatlarının hesabı yıllarca yöntem olarak benimsenmiştir. Bu hesaplar için uygulanan yöntemler, bazı küçük değişiklikler dışında kalmak üzere, her ülke için de aynıdır. Eğer iki komşu nokta arasındaki mesafe 50-80 kilometre olursa, bu yöntemler hesap için en uygundur. General Schreiber'in 1870, Profesör Kruger'in 1920 denklemleri 120 kilometreye kadar mesafeler için hesap bakımından kullanılabilirler. Bu nitelik her durum için yeterlidir.

Koordinat hesaplarının teorik olarak yıllarca gelişmesi ve olgunlaşması sonucu, bir merkezi noktadan bütün nirengi noktalarının düz koordinatlarını verecek hesap yöntemlerinin bulunması başarılmıştır. General Schreiber, (Şraber) buna dayanarak bir çift konformlu projeksiyon yöntemi bulmuş ve Almanya Harita Dairesi, bilindiği gibi 1920 yılına kadar bu projeksiyon yöntemine göre, Berlin merkezi noktasından başlayarak bütün nirengi noktalarının düz koordinatlarını hesap etmiştir.

Büyük ülkelerde, X ve Y değerlerinin büyüklükleriyle orantılı olarak zorluklar ve fenalık artar. Bu büyük sınırlar için, genişletilmiş denklemler ancak yeterli olur. Bundan başka, şu da göz önünde bulundurulmalıdır ki, her konform (açıyı koruyan) izdüşüm yönteminde, dünya yuvarlağının küreselliği dikkate alınmazsa, ülkenin yüzeyi değişmiş olarak izdüşürülmüş olur. Eğer bir merkez noktası varsa, değişme en büyük olarak ülkenin sınırlarında ortaya çıkar.

X, Y değerleri için böyle büyük miktarlar gerçekten kullanılır mı sorusuna, hayır cevabı vermek gerekir. Bir büyük hükümetin her ölçü dairesi, düz koordinatları sadece kadastro ve savaş için (topçu için) hesap eder. Her iki durumda da düzlem üzerinde hesap yapabilecek koordinat farklarıyla iş görürler. Bunun için Profesör Kruger, elips biçiminde olan yer yuvarlağının, düzlem üzerine konform izdüşümünde kullanılan Gauss denklemlerini, bir sıfır (başlangıç) meridyeninden başlayarak, iki yönden yalnız H derece genişliğine kadar hesaplar için geçerli olacak biçimde sadeleştirmiştir. Bu belirlemeden, Gauss-Kruger denklemleri en yalın duruma getirilmekte ve hesaplar özel çizelgelere çok az başvurularak doğrudan doğruya yapılabilir.

Bu konu aşağıdaki şekilde açıklanabilir :

Gauss-Kruger konform izdüşümünde 11 derece genişliğinde meridyen dilimleri kullanılır. Bu izdüşümde; kadastro ve savaş (topçu atışları) işlerinde olduğı gibi, herhangi bir meridyen dilimine ait bir nokta ile, komşu meridyen dilimi içindeki nokta arasında bağlantı sağlayacak, çok sade denklemler vardır.

İzdüşüm yapılıncaya; açı ve boyutlar değışmez, bozulmaz, olduğı gibi kalır.

Lambert izdüşümünün kötü olduğı düşüncesinde değılim. Aksine bu izdüşümde kullanılan denklemler de, “Gauss-Kruger” izdüşümünde olduğı gibi oldukça doğıru olarak genişletilmişlerdir. Ancak, Lambert izdüşümünde tek bir merkez noktasına dayanılmıştır ve ülke sınırlarında X, Y değılereri çok büyük değıerlere ulaştığından, bir takım boş yere hesap işleri yapmak zorunluğı vardır.

Profesör Kruger, kendi teorisini ortaya koyduğıunda, Almanya’da her eyaletin kendine özgü bir merkez noktası ve kendine özgü hesap yöntemi vardı. Bazı eyaletler, “X” apsisini meridyen üzerinde ve Y ordinatını da doğıu ve batıya doğıru, bazı eyaletler ise aksine Y ordinatını meridyen üzerinden ve X apsisini de doğıu ve batıya doğıru sayıyorlardı.

Buna dayanılarak haritalar Plançete haritaları ve kadastro planları değışik biçimlerde yönlendiriyordu. Bu durum, özellikle savaş sırasında zorluklara neden olmuştur. Almanya, Rusya, Avusturya ve savaşa katılan öteki devletlerin plançete haritaları çok çeşitli olduğıundan, askeri harekât bölgelerindeki birliklere özgü birleştirilmiş bir harita yapmak için, çoğunlukla bir bölümünü yeniden ölçme ve bir bölümü de yeniden hesaplama zorunluğı ortaya çıkıyordu. Bu sıkıntı ve zorluklar, hem dost, hem düşman için zararlıydı. Bunun için Almanya Harita Dairesi Başkanı General “Bertrab”, 1917 yılında Bulgaristan, Almanya ve Avusturya’dan birçok subay ve Profesörü, Berlin’de bir kongre toplantısına çağırıldı. Türkiye de bu kongreye çağırılmıştı.

Koordinat yöntemlerinin (izdüşüm yöntemlerinin) hepsinin yarar ve sakıncaları görüşülüp tartıldıktan sonra, Gauss-Kruger izdüşümünün (meridyen dilimi izdüşümü) benimsenmesinde birleşilmiştir. Bu izdüşüm yönteminin uygulanmasında, ülke sınırının her iki yanında bulunan noktaların, birleştirilmiş tek koordinatları olduğıundan, bu nitelik yöntemin üstünlüğüne etki yapan bir neden olmuştur.

Savaştan sonra bir çok hükümet Gauss-Kruger izdüşümü ve 4 derecelik meridyen şeridini benimsemiş ve uygulamışlardır. Bu hükümetler Almanya’dan başka; Arjantin, Brezilya, Bulgaristan, şili, Etlant, Lenlant, Litvanya ve Rusya hükümetleridir. Profesör Kruger’in bu yeni teorisinin, yani ülke merkez noktası yerine, meridyen konulması yönteminin diğeri hükümetler tarafından da benimsenmesi istenmekte ve dilenmektedir.



“Ankara güneyinde Emirgölü ve yöresi.”
(Bu fotoğraf harita uçağı ile alınmıştır.)
(15 Kasım 1931)



“Güney Mehye Köyü doğusunda Dut Deresi ve Höyükli Sırtı (20 Kasım 1931).”



“Dikmen paftası içinde Mehye yöresi, Avşar Deresi ve Avşar Çiftliği (20 Kasım 1931).”

Albay Abdurrahman Bey’e verilen bu rapora, iki gün sonra şu cevap yazılmıştır.

19 Ağustos 1931

“GENEL MÜDÜRLÜĞE”

Alman ve Fransız yöntemleri hakkında düşüncesi sorulan Profesör Bolç Cenaplarının özellikle şahsıma verilmiş olan raporu okundu. İki yıl süren coşkulu bilimsel incelemelerden sonra; Genelkurmayca, Türkiye haritaları için Lambert projeksiyonunun benimsenmesinden ve hesapların da bitmek üzere bulunmasından ve üstelik bazı yerlerde uygulanmasına da başlanılmasından sonra; şu veya bu izdüşüm hakkında yeniden tartışılmasına düşünceler yürütmek gereğine, kesinlikle taraftar ve yetkili bulunmamakla beraber, tam açıklanmasına gerek duyulan ve projeksiyon gerçeklerinde daha çok tarihimsi bilgiler verilmesine daha elverişli görünen raporun içindekileri çözümlemeye girişmeyi size karşı saygı ve bir borç bilirim.

I-) Gerçekten Profesöre, Gauss-Kruger ile Lambert projeksiyonlarının niteliği değil, bunlardan hangisinin Türkiye’ye daha uygun olacağı sorulmalıydı. Buna karşın Profesör Cenaplarının birinci derece nirengileri için ileri sürdüğü konuların Lambert ve Gauss-Kruger projeksiyonlarının birbirine karşı iyilikleri veya kötülükleri ile ilişkisini göremedim. Bundan başka; birinci derecelerde 120 kilometreye kadar doğru değer veren denklemlerin var olduğu ve hatasız olarak bunların düz koordinatlarını elde edecek yöntemlerin bulunduğunu, büyük ülkelerde elbette büyük çıkan apsis ve ordinat hesaplarına da, çok geliştirilmiş çıkar yol elde edildiğini bildiren açıklamalarını da dikkate değer buldum.

II-) Bu açıklamayı yaptıktan sonra; (X, Y) koordinatları için büyük değerler gerçekten kullanılır mı? sorusuna hayır cevabı vermek gerekir demektedir. Genellikle düzeltilmesi gereken bu deyiş üzerinde biraz durarak durumu açıklamak gerekmektedir. Şöyle ki:

Alman Gauss-Kruger izdüşümünün niteliği bakımından gerçekten büyük aralıklar doğuran geniş arazilerin hiç bir zaman izdüşümü yapılamaz. Bu projeksiyon bu konuda oldukça güçsüzdür. Yani korkunç biçim bozulmalarından dolayı doğu ve batı uzanımındaki büyük arazilerin Kruger’de izdüşümü kesinlikle mümkün değildir.

Nitekim en çok 4 gradı aşan meridyen diliminin (kendi değişleri gibi) Kruger izdüşümünde projeksiyon işleminin yapılamaması işte bundan çıkmıştır. Bundan dolayı; Kruger de zorunlu olarak küçük küçük koordinat alınmasının zorunlu imiş gibi gösterilmesi, projeksiyonun gerçekleri ile bağdaştırılamaz. Her halde bunu bildiğine kuşku duyulmaması gereken profesörün, sorunu bütünüyle tersine göstermesi son derecede belirtmeğe ve dikkate değer görülmektedir. Nitekim, İsveç ve Norveç'in Gauss-Kruger izdüşümünü benimsemeleri de, bu ülkelerin kuzeyden güneye doğru uzanmaları ve doğu-batı istikametinde uzanımlarının çok miktarda olmaması nedeniyledir. Her biri birer vilayetimizden daha küçük olan bazı hükümetlerin de uygulanabilir görmesi, Alman projeksiyonunun kesinlikle pratik ve üstün değerde olduğunu göstermez. Küreselliklerinin azlığından dolayı, bunlara hangi projeksiyon olsa uygulanabilir. Üstelik, Monako ve benzeri gibi ufak hükümetlerde projeksiyona bile gerek yoktur.

Rus ve Brezilya arazisinin çok büyük olması nedeniyle, bu ülkelerde başlıca çeşitli parçalar üzerinde projeksiyon hesaplarını yürütmek zorunluluğu gerçekten vardır. Bununla birlikte o sıralarda bilinmiş olsaydı, Ruslar belki de Lambert'i benimserlerdi.

III-) Projeksiyon hesaplarında yalın denklemlerin ortaya sürülmesi de, izdüşüm ve bilimin gereklerine uygun düşmez. İyi şeylerin çözümlenebilmesi için, hesap işlerinde daima büyük özverilere katlanmak sıkıntısı vardır. Gerçekten bu bir bilim onurudur. Bilinmelidir ki; başlangıç noktasından başlayarak, 2 grad hesap yapmak suretiyle işi bitirmek sorunu, uzunlamasına araziler hakkında Kruger'in projeksiyonu, güçsüzlüğünün matematiksel gereklerinden başka bir şey değildir. Sonra bu güçsüzlüğün cezası olarak ülke, şaşılacak biçimde çatlaklı bir yapıda kendini göstermek zorunda kalır.

Bundan dolayı böyle bir şeyin, yine bilimsel gerçeklere ters olmak üzere, Kruger'den yana gibi gösterilmesine de teknik bir anlam veremiyorum.



“Ankara'nın Mühye Köyü yöresindeki Dutludere sırtlarının fotogrametrik görüntüsü.”
(20 Kasım 1931)



“Ankara yöresindeki Mühye Köyü sırtlarının fotogrametrik görüntüsü.”
(20 Kasım 1931)

IV-) Profesör; Lambert'e kötü demediğini ve kullanılan denklemler de koordinat değerlerinin çok doğru olarak genişletildiğini olduğu gibi açığa vurduktan sonra, ancak bir laf söylemiş olmak için, tek bir başlangıç noktasına dayandığını ileri sürmektedir. Eğer Profesör Cenapları, bu sözlerini herhangi bir amaca yönelik söylememişlerse, ne yazık ki Lambert'in inceliklerini daha araştırmağa vakit bulamadıklarına inanmak zorunluğu ortaya çıkacaktır.

Örneğin, uzunlamasına olan güzel Anadolumuz, Kruger'in güçsüzlüğü hatırına için İtalya'ya benzetmek ve bundan dolayı üçer gradlık 7-8 projeksiyonluk bölümlere ayırmak zorunluğu Lambert'te bulunmadığı için doğuya ve batıya doğru birçok başlangıç noktaları alınmasına gerek yoktur. Gerçekte Lambert'in varolan projeksiyonlar arasında bir başyapıt gibi pırlanta ışınları saçması da bundan dolayıdır.

Lambert'de de, birçok merkez almanın bilimsel, projeksiyon ve hesap yönünden zerre kadar sakıncası bulunmamakla beraber, doğuda ve batıda biçim bozukluğu ortaya çıkmadığından dolayı, boşu boşuna her yandan çatlaklı haritalarla karşılaşmamak için bu yöntemle başvurmaya hiç bir zaman ihtiyaç yoktur. Nitekim, Almanlar kadar yüksek ve hele onlardan daha fazla zeki olan Fransızlar da kendi projeksiyonlarında böyle bir şeye hiç de gerek görmemişlerdir. Yine profesörün demesine göre, büyük ordinat ve apsislerde bir veya iki rakam fazla yazılmasının bir eksiklik olup olmadığını düşünmenin ise zihin yorgunluğuna değecek bir yanı yoktur.

V-) Her iki izdüşümünde en önemli yanı olan, ancak verilen raporda her nedense söylenmeden geçilen biçim bozulmalarına gelince; Lambert'de ancak kuzeyde ve güneyde bir gradlık, bazen daha az oranlarda bu sorun söz konusu olurken, Kruger'de, bir profesörün de açığa vurduğu gibi, kesinlikle iki gradlık bir değişim ile karşılaşılmaktadır. Lambert'in çok önemli olan bu üstünlüğüne ilave olarak, kuzey ve güney aramızın denizlerde son bulduğunu, başlıca askeri hareket alanına rastlayacak doğruyla batıda hiç bir biçim bozulması bulunmadığını, sırası gelmişken burada belirtmek isterim.

VI-) Dört gradlık meridyen dilimleri üzerinde işlem yapmak zorunluğundan dolayı, Kruger projeksiyonunda X ve Y değerlerinin küçük çıkmaları çok doğaldır. Çünkü; önceden de bildirildiği gibi, 2 gradtan fazlasını açıklamak gücüne sahip değildir. Gerçekten büyük veya küçük koordinatlar, projeksiyon seçimi bakımından bir anlam taşımazlar. Tersine Lambert'de, denklemlerin inceliğinden doğan aşırı çalışmaya karşılık, ülke haritalarının çatlaksız elde edilmeleri gibi yararları da vardır. Öte yandan; Lambert'de savaş sırasında hesap edilecek hiç bir şey yokken; Gauss-Kruger'de, bir dilimden diğer dilime geçerken, X ve Y'lerin belirlenmesinin (gelişigüzel noktalar için) oldukça zor ve yapılma zorunluluğu düşünüldüğünde, Kruger projeksiyonunun bize zararlı olacağı anlaşılır.

VII-) Bazı Alman eyaletlerinde, ordinatın absis, absisin ise ordinat yerine kullanılmış olmasının, bu gibi projeksiyon tartışmalarındaki yerini bir türlü kavrayamadım ve hangi düşünceye dayanarak yazıldığını da anlayamadım. Gerçekte tek bir Ulus değerinde bulunan Almanlar arasında ve haritalarında bunun gerektiği gibi sağlanamamış olması, İmparatorluğun bilimsel siyasetine ait bir yanlış benimsemekten kaynaklanmaktadır. Nitekim; General Bertrap'ın sonradan bunu düzeltmesinden anlaşılıyor ki, bu yanlış bilahere görülmüş ve giderilebilmiştir.

VIII-) Berlin Bilimsel Kongresinde, Bulgaristan ve Avusturya'nın Kruger'i benimsemeleri, bu projeksiyondan yana hiç bir anlam taşımaz. Bundan dolayıdır ki; Birinci Dünya Savaşı durumuna göre, en kestirme davranış da buydu. Yoksa her iki hükümet için de hiç kuşku yoktur ki Lambert daha elverişliydi. Ancak ne çare ki; o vakitler düşman yerinde bulunan Fransa'dan, Lambert projeksiyonunun matematiksel ışınları, insanlığın gözüne daha vurmamıştı. Diğer taraftan; Avusturya ve Bulgaristan'a, Kruger izdüşümünün zamansız benimsetilmesi, bir ihtiyaçtan daha çok, bu devletlerin harita işlerine burun sokma ve adam kayırma isteklerinden ileri gelmişti. Çünkü, aynı davranış bize de uygulanmak istenmiştir.

IX-) Özetle; kuzeyden güneye doğru uzanan (İtalya, Portekiz, İngiltere, İsveç, Norveç gibi) dar ülkelere Kruger, doğudan batıya doğru giden (Türkiye, Almanya, Avusturya, Bulgaristan gibi) ülkelere ise Lambert izdüşümü en uygun olup, kim ne derse desin ve hangi ulusun profesörü söylerse söylesin, düşüncem bu derecede kesindir. Matematiksel ve coğrafi gerçekler karşısında tartışmanın, hiçbir zaman bilimsel bir değeri yoktur ve olamaz (29 Ağustos 1931).

Projeksiyon Hesap Kurulu Başkanı
Albay
Abdurrahman

İzduğüm tartışmalarına yönelik bu derece kesin savunma yapılmış olması nedeni ile, haklı olarak Lambert hesabının sürdürüleceğı umut edilirken, Genel Müdürlükten aşağıda örneğı yazılı rapor alınmıştır.

Gauss-Kruger'in ülkemiz için daha elverişli ve uygun bulunduğu anlamını kapalı olarak anlatan bu raporun, ortak imzacıları arasında yardımcım Yarbay Cevat Beyin'de bulunması beni gerçekten üzmüştü.

Böylece büsbütün yalnız kalmıştım. Bunun üzerine; bu konuda daha fazla ileri gitmenin uygun olmayacağı anlaşılmış ve hangi tarafın haklı bulunduğu saptanmasını zamana bırakmanın daha doğru olacağı düşünülmüştü.

“MÜŞTEREK RAPOR ÖRNEĞİ”

“HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE”

Daha önce, Lambert projeksiyonu hakkında düşüncelerimizin saptanması sırasında, Gauss-Kruger projeksiyonunun içyüzü hakkında dairemizce bilgi sahibi bulunulmuyordu. Sonradan incelemede bulunmak üzere dairemize gelen Uzman Profesör Bolç'un, Gauss-Kruger ve Lambert projeksiyonları hakkında yaptığı açıklamalar üzerine her iki projeksiyonun niteliğı konusunda aşağıdaki düşüncelerimiz saptanmıştır:

1. İzduğüm bakımından her iki projeksiyon da hatasız olarak genişletilmiş ve döndürülmüş denklemlere sahiptir.

2. Ancak Lambert projeksiyonunda sadece bir sistem ve yalnız bir merkez noktası benimsendiğinden, büyük koordinat hesaplarına ihtiyaç vardır. Bu nedenle; gerçekten uzun işlemlere ihtiyaç gösteren izduğüm hesabı, böylelikle boş yere ve yanıltıcı biçimde uzatılmış olduğu gibi, enlemi 4 dereceyi aşan ülkelerde vazgeçilemeyecek değişikliklerde ortaya çıkmaktadır.

3. Gerçekten her biri dörder derecelik birçok koniler ve bundan dolayı enlem farkı 7 gradtan oluşan ülkemiz için iki koni geçirerek vazgeçilemeyecek olan değişikliğe önlem alınabilirse de, ülkemiz doğuya ve batıya uzanmış bir durumda olduğundan, iki koninin ortak paralel daireleri doğrultusunca başlangıç noktasından sonra başlamak ve gittikçe büyötmek üzere, kabuledilemeyecek bir açıklık ve çatlaklık meydana gelir. En doğu veya batıda aynı noktanın, her iki koniye göre hesap edilen koordinatları arasındaki fark;

X için 350,

Y için 4300 metreye ulaşmaktadır. Bundan şu sakıncalar doğar:

a) Pafta kenarları; yazıtları uygun olmak koşuluyla birleşemezler.

b) Ortak izduğümde, topçu ve kadastro bakımından hatasız iş yapabilmek için; her koniye göre ülkenin ortasında, doğudan batıya doğru meridyen başlangıcına yakın olan bölümler dışta kalmak üzere, yaklaşık 40-50 kilometre genişliğinde bir alanın tekrar haritasını yapmak gerekir.

c) Gauss-Kruger'de olduğu gibi konilerin birbirine göre bağlantılarını sağlamak için aktarma denklemleri daha kurulmamıştır.

4. Denklemleri daha yalın olan Gauss-Kruger projeksiyonunda; ülke doğudan batıya kabul edilebilir değişiklikler içinde kalmak üzere, 4 derece genişliğinde meridyen dilimlerine ayrılmakta ve yaklaşık 320 kilometre genişliğinde bulunan ve her dilimin kendi başlangıç meridyenine göre iki yanında kalan noktaları hesap etmek için geçerli kısa denklemler kurulmak suretiyle, hesapların önceden hazırlanmış özel çizelgelere ihtiyaç duyulmaksızın doğrudan doğruya yapılması sağlanmıştır.

5. Gauss-Kruger projeksiyonunun ayrıca aşağıdaki yararları vardır:

a) Ayrı ayrı iki meridyen dilimi içinde komşu bulunan paftaların kenarları, birbirine tam uygundur. Gauss-Kruger projeksiyonunun esasına göre düz bir doğrudur.

b) Bununla beraber; komşu iki dilimin birbirine bağlanabilmesinin sağlanması için, özel biçimde hesap edilmiş ve beş on dakikalık işleme ihtiyaç gösteren, çok sade aktarma denklemleri vardır.

c) Gauss-Kruger projeksiyonunda hesapların düz koordinat başlangıcı, başlangıç meridyeninin ekvatoru kestiği nokta olduğundan, bölgesel bir projeksiyon olmayıp, genel ve yaygın bir projeksiyon niteliği taşımakta ve dolayısıyla projeksiyonlarını yeni hesap eden hükümetler tarafından benimsenmektedir. Bundan dolayı "Uluslararası bir niteliğe sahiptir" denilebilir.

6. Sonuç olarak; gerek izdüşüm, gerekse hesap ve kadastro bakımından Gauss-Kruger izdüşümünü daha yararlı ve üstün görmekteyiz (7 Eylül 1931).

Albay
Adem Vasfi

Albay
Şemsettin

Yarbay
Ahmet Nuri

Yarbay
Cevat

Yukarıda yer alan raporda bir çok gerçek dışı görüşler vardır. Aynı zamanda bu raporun bir tarafsızlık gereği Büyük Genelkurmay'a yazılacağı ve sonuçta yetkililerin Lambert'den vazgeçeceğinden kuşku duyulmamasına rağmen, bunu karşılıksız bırakmamak için aşağıdaki rapor da, Lambert'ci Albay Abdurrahman Bey tarafından Genel Müdürlüğe sunulmuştur.

"HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE"

Verilmiş olan ortak imzalı rapor tarafımdan okunmuş ve incelenmiştir. Sunuyorum ki; önceleri Gauss-Kruger izdüşümü hakkında bilgileri bulunmadığını ve ancak Alman uzmanının gelişinden sonra, (Her iki izdüşüm hakkında anılan kişi tarafından verilen ayrıntılardan sonra) bu konuda bir inanca vardıklarını açığa vuran imza sahibi arkadaşlarımız; nasıl olmuşda, projeksiyon gibi askerlik ve topçuluk yaşamını gerçekten ilgilendiren ve tartışılması iki yıl süren, ince ve bilmedikleri bir sorunda çekinmeden görüşlerini bildirebilmişlerdir. Oysa Profesör, Lambert hakkında bir şey söylememiş ve gerçekte bu projeksiyonun inceliklerini daha inceleyemediği gerçeği de ortadadır. Bundan dolayı; bu gün Gauss-Kruger'e (iyidir) diyenlerin, bir zamanlar da Lambert'i üstün tuttukları belli ve bilinmektedir. İmzaları altındaki görüşme belgesi de saklıdır. Bu kadar önemli bir konunun ne demek olduğunun gözden geçirilmesini önemle belirttikten ve Almanya'dan yeni gelen Binbaşı Bahri ve Binbaşı İshak Beyler gibi zeki ve söz söylemeye yetkili arkadaşlara, niçin bir şeyler sorulmadığını göz önüne koyduktan sonra, bana verilmiş olan ortak raporun, gereken maddeleri hakkındaki görüşleri bir kez daha sunularak saptanmış olur. Şöyle ki;

1. Denklemlerimizin doğru olduğu gerçeği açığa vurulmaktadır.
2. Lambert projeksiyonunda bir merkezin bulunması eksiklik değil, tersine çok yararlıdır. Gauss-Kruger bu yararı sağlamaktan uzaktır.
3. İki koni geçirilmek suretiyle, kuzey ve güneydeki biçim değişikliği hatalarının bir metreden daha aza indirilmesi başarılabilmektedir.

Fransızlar da, kendi ülkeleri için üç tane koni. geçirmişlerdir. Kruger'de ise Türkiye için 6 veya 7 silindir geçirme zorunluluğu bulunduğunu, burada önemle bildiririm. İki koni geçirildiğinden dolayı; en doğu ve en batıda koordinat farklarının meydana çıkması çok doğal olup, yalnız aritmetiksel olan bu olayın, haritalar ve bunların doğrulukları ile hiç bir ilişkisi yoktur. Bunu bir eksiklik gibi göstermek bayağı gülünç olmuştur.

Biz diyoruz ki :

a) Lambert projeksiyonunda, ülkenin yarısına ait 4000 pafta, tümüyle birleştirilebilir. Bunlar bir araya getirilirse, 70 metre uzunluğunda ve 15 metre genişliğinde büyük bir yüzey oluşturlar. Acaba hangi amaç için böyle bir birleştirmeye gerek duyulabilir.

b) İmza sahibi arkadaşların dedikleri gibi, orta alanlarda tekrar harita yapma sorunu kesinlikle yoktur. Anlaşıyor ki arkadaşlarımız Lambert'i anlamamışlardır. Ortak alanların iki yanında kalan arazinin, her iki koniye göre karşılıklı olarak ordinat ve apsisleri hesap edilecektir. Barış zamanına ait bulunan bu değerler, nitekim tarafımdan çoktan hesaplarının da ona göre yapılmış olması ve sade denklemler kullanılması çok doğaldır. Projeksiyon hesapları barış zamanında ve belki de yüz yılda bir kez uzmanlar tarafından yapıldığı için, küçük denklem, büyük denklem gibi deyimlerden bir anlam çıkarılamaz. İlgililer projeksiyon hesaplarıyla değil, belki de projeksiyon çizelgeleriyle uğraşacaklardır. Bundan dolayı söz konusu düşünce çok gülünç görülmüştür.

Doğuda ve batıdaki değişimler sorununda (x) hakkındaki anlatış da, hiç bir zaman gerçeğe yakın değildir. İki koni hesabının birbiriyle ilişkisi yoktur ki bir fark aransın.

4. Oysa zorunlu birçok dilim alınmasına karşı; Gauss-Kruger'in kökeninde değişme sorunu, Lambert'e göre oranlama kabul etmez derecede büyüktür. Yine;

a) Ayrı ayrı iki meridyen dilimi içinde, komşu bulunan pafta kenarları birbirine hiç bir zaman uygun düşmez. Denildiği gibi gerçekte de düz bir doğru değildir.

b) Komşu iki dilimin birbirine bağlantı hesaplarındaki işlem, özellikle savaş alanında bulunan topçularımız için savunulduğu gibi öyle beş on dakikalık bir iş değildir. Özellikle işaret ederiz ki; Gauss-Kruger'in en zayıf ve zor yönü budur. Yani demek istiyorum ki; Herhangi bir noktada bulunan topçumuz ile yine bunun gibi bir yerdeki düşman arasındaki aralık ve doğrultu, Lambert'de yapılabildiği gibi, Ordinat ve apsislerin birbirinden çıkarılması yoluyla, kolaylıkla bulunamaz. Kruger'de, bu işler için ağır hesaplar yapılması zorunludur. Rapora imza koyanlar, bu konuda çok büyük dikkatsizlik içinde bulunmaktadırlar.

c) Gama açısının bulunmaması veya sezilmemesi, Kruger'in gereklerindendir. Bu açının iyilik ve kötülük ile hiçbir ilişkisi yoktur. Neden dolayı ortak rapora yazıldığını anlayamadım.

d) Başlangıç noktasının ekvator üzerinde bulunması; Kruger'de yer yuvarlağına silindir geçirilmesindendir. Bundan dolayı; hiçbir zaman uluslararası bir nitelikte olması gerekmez. Eğer bu yöntemde olumlu bir yarar düşünülseydi, Lambert'in Y'leri için alınan Konstant (sabit değer) yerine, gelişi güzel değil, belki de ekvator mesafesi kabul olunurdu. Oysa ki; bundan önce verdiği raporlarda Profesör Bolç, büyük koordinatlardan yakınıyordu. Ekvatordan ve Greenwich'den sayılan koordinatlar, elbette Lambert'in konstant'larına göre, koordinatları çok büyük göstermektedir. Bu iki ters düşüncüyü özellikle bildirmek isterim. Demek oluyor ki; ortada gerçekler değil, gereğine göre yaratılan ve hesaba dayanmayan düşünceler ileri sürülmektedir.

5. Özetle; Ne bakımdan olursa olsun, Türkiye için Gauss-Kruger yararlı değil, tersine dolambaçlı bulunması ve bir çok çatlaklıklar benimsemek zorunluluğunda kalınması ve savaş sırasında logaritmali işlere başvurulması dolayısıyla; belki de zararlı, hem de çok zararlıdır.

Yukarıdaki görüşlerimi sunar ve kanıtlarken; gerektiğinde tarafsız bir bilim kurulu önünde matematiksel olarak da kanıtlamaya hazır bulunduğumu arz eylerim Efendim hazretleri. 9 Eylül 1931.

Hesap Kurulu Başkanı
Albay
Abdurrahman

Bu savunma cevabının; Genel Müdürlükçe ortak rapor ile Büyük Genelkurmay'a sunulup sunulmadığı resmen anlaşılamamış ise de, ilgili arkadaşların hiç de tarafsız davranmadıkları öğrenilmiştir. Gerçekte bütün girişimler, Lambert'in bırakılması ve Gauss-Kruger'in kabul edilmesi biçiminde yürütüldüğünden, ilgili şube müdürlerinin ortak imzalı raporu üzerine, Büyük Genelkurmay, 20 Eylül 1931 tarih ve 32102 numaralı gizli bir emirle; Lambert yerine Gauss-Kruger projeksiyon hesaplarına başlanılmasını bildirdi. Bu emirle, iki yıllık bilimsel tartışma ve uzun bir çalışma, birden bire unutulurak bir köşeye atıldı. Aynı zamanda Albay Abdurrahman Beyin üzerindeki hesap kurulu başkanlığı görevi de kendiliğinden kalktı.

1931'DE YAPILAN İŞLERİN AYRINTILARI

Nirengi İşleri (1931):

(a) Eskişehir bazı ikinci kez ölçülmüştür. Bu ölçüm sonucunda, Fransız'ların buldukları değer ile yeni değer arasında seksen santim kadar bir fark görüldüğünden, yeni ölçüme doğru bir iş gözüyle bakılamamıştır. Gerçi bir süre sonra, baz sonucunun ortalama deniz yüzeyine indirilmesi unutulduğu ileri sürülmüşse de; iki değer arasındaki fark, yine kabul edilebilecek bir hatadan büyük olduğundan, hesap işlerinde, eski Fransız değeri üzerinden yürünülmesi kararlaştırılmıştır (Fransız'ların bulduğu 7235,52, bu kez bulunan 7235,69).

(b) Birinci derece nirengi: Kınalıada, Gaziler, Kanlık, Papazuçtu'dan oluşan birinci derece ağı yapılmış ve bu ağ ikinci derece bir ağla Bursa'ya kadar uzatılmıştır. Amaç; bir kaç yıl önce yapılan, Yaylak-Keltepe hattına dayanarak; Çanakkale'ye doğru götürülmüş ağ üzerine düşüp, enlem ve boylamlar aracılığıyla karşılaştırmak isteğiydi.

(c) İkinci derece nirengisi: Edremit yöresinde üç ve Gemlik bölgesinde dokuz noktanın istikşâf ve gözlemleri bitirilmiştir.

(d) 1/25.000 ölçekli olmak üzere;

Edremit yöresinde: Kozcağız, Havran, Burhaniye, Kozdere, Badınlı, Karaağaç, Gümüşlü, Alibey, Çıplakada, Ayvalık, Salihler ve Altınova paftaları bitirilmiştir. Bu paftalar, geçen yıl ki çalışmalar nedeni ile bitirilemeyerek, bu yıla bırakılmışlardır.

Eskişehir yöresinde: Kanlıpınar, paftası yapıldığı gibi,....

Gemlik yöresinde de: Katırlı, Armutlu, Kapaklı, Bozburun, Demirtaş, Kestel ve Mecidiye paftaları meydana getirilmiştir. Bunlardan başka; yine 1/25.000 ölçekli olarak, Erzurum yöresinde, geçen yıldan eksik kalan Başköy, Madrak ve Taşkesen paftaları da, Binbaşı Zekeriya Bey tarafından bitirilmiştir.

1/25.000 ölçekli Metris çiftliği topçu atış alanının nirengisi ile, Selimiye-Pendik-Alemdağ arasındaki topçu atış bölgesinin nirengisi yapılmıştır. Bulgaristan'daki Razvaya (Rezve) Deresi bölgesi incelenmiştir.

Topoğrafya Çalışmaları (1931):

Bir kaç yıldan beri büyük bir iş yapmamış olan topoğrafya şubesi, eski subaylarına tekrar kavuşturulduğundan yeniden ürün vermeye başlamıştır. Başlıca;

1/25.000 ölçeğinde olmak üzere; çeşitli bölgelerde:

1. Çiftlik	10. Kesealan	19. Kayadibi
2. Adliye	11. Çırpılar	20. Eğniköy
3. Büyükkumla	12. Gebze	21. Tepecik
4. Küçükkumla	13. Akviran	22. Koldere
5. Orhangazi	14. Orhanlı	23. Yakaköy
6. Yayla	15. Tuzla	24. Kanlıpınar
7. İğdahor	16. Pendik	25. Bağlum
8. Terzialan	17. Limanada	26. Davulcular
9. Bardakçılar	18. Manisa	27. Hersek
		28. Akaçat

paftaları bütünlenmiştir.

Bunlardan başka 1930 ve 1929 yıllarında arazide yersel çekilen yöntem ile fotoğrafları alınan alanlardan

1. Kışlaköy	9. Kozak
2. Türkmenköy	10. Bağyüzü
3. Helvacıköy	11. Osmaniye
4. Emirem	12. İzmit
5. Arap Çiftliği	13. Gündoğdu
6. Madra	14. Değirmendere
7. Yabancılar	15. Yarımca
8. Gömeç	16. Taşköprü

paftalarının bütünlemeleri yapılarak bitirildiği gibi, ilk kez olarak havadan çekilen fotoğraf yöntemiyle, Dikmen paftasının fotoğrafları alınmıştır. Tamamlanmamış olan; Kocayayla, Çambel, Kemalpaşa, Kasaba, Dağkızılca, Boğazada paftaları da bitirilmiştir.

Plan ve Kadastro İşleri (1931) :

Diliskelesi ve civarındaki Kava bölgesi; 1/2000 ölçeğinde olmak üzere 15 paftalık iş yapılmıştır.

Hidrografi İşleri (1931) :

Şunlar başarılmıştır:

a) İzmir Körfezi deniz ölçüm işleri sürdürülmüştür.

b) Karadeniz'in Anadolu kıyısının; Rus sınırından başlamak üzere, Rumeli Karaburnu'nun ilerisine kadar ve aynı zamanda İstanbul Boğazını içine alan, uzun ve önemli bir kıyı incelemesi yapılmış, yer isimleri belgelenmiş ve askeri bir hidrografi eser meydana getirilerek, deniz kılavuzu niteliğinde bir çok krokiler, görüntüler ve resimler içine konulmuştur.

c) İtalya ile Türkiye arasında anlaşmazlık konusu olan Meis-Kastellerizo Adası ve ona bağlı bulunan karasuların sınırlanması için Ankara Dışişleri Bakanlığında kurulan komisyona bu şubeden de katılmıştır.

Avrupa'ya Öğrenci Gönderilmesi (1931) : Bu yıl; her ikisi de basımcılıkta litografya öğrenimi yapmak üzere; Paris'e Mehmet İbrahim Efendi, ve Berlin'e Reşit Hilmi Efendi adında iki genç gönderilmiştir. Bunlardan İbrahim Hilmi Efendi öğrenimini bitirerek, Harita Dairesine 1935'de dönmüş, ancak Reşit Hilmi 1933'de Berlin'de intihar etmiştir.



“1932 yılı Mart’ında Harita Dairesinin kurucularından ve iş başında kalanlar.”

1932 YILI BÜTÇESİ: 580.245 Lira

1932 yılı; Alman Profesör Bolç’un, Türk harita hizmetine girmesiyle önem taşır. Adı geçen Bolç; Harita teknik mesleğinin bütün bilimsel ilerleyişlerini ve yeniliklerini uygulamak ve Harita Dairesinde teknik yenileştirme ve teşkilat meydana getirmek koşullarıyla; 19 Mart 1932’de, bir yıl süreyle yazılı sözleşme imzalamıştı. Kendisine ayda 1036 lira maaş verilecek ve arazi üzerinde çalıştığı günlere özgü olmak üzere 8 Türk Lirası alacaktı. Gidip gelme yolu da ayrıydı. Bir yıl sonra sözleşmeyi yenileme hakkı kendisindeydi. Türk Hükümeti kendisini bu konuda zorlamayacaktı. Öte yandan Bolç’u, bir yıl daha tutmak zorunluğunda değildi. Kendisine bir emir eri asker tahsis edilmesi de kararlaştırılmıştı. Hastalandığında iyileştirilmesi, Türk Cumhuriyetine ait idi. Bolç, Harita Dairesine girdiği vakit, kendisine alışılanın üstünde saygı gösterilmesine karşın; yaratılışındaki bayağılık yüzünden, yapmadığı fenalık ve rezillik kalmamış; gidişinde, üstelik Genel Müdürle vedalaşmadan trene binmiştir.

Çalışma konusunda çalışkandı. Ancak; sadece hesap işleriyle uğraşıyordu. Arazide, uygulamaya dönük büyük bir varlık gösterememişti. Gerçekten astronomi gözlemleri bizim Dairemiz personeli ile Rasathane Müdürü Fatih Efendi tarafından yapılmış, baz ölçümü ve hesapları, bizim Jeodezi Şubemiz tarafından başarılmış ve birinci derece nirengi de, Türk evlatları tarafından yapılmıştır.

Bolç’un tek olumlu işi; belki de “Gauss-Kruger” projeksiyonunun ana hatlarının hesabı olmuştur. Bununla birlikte; enterpolasyon hesaplarında, yine Türk subayları kullanılmıştır. Şunu da söylemek gerekir ki; büro ve hesap işlerinde Bolç düzenli çalışıyor ve bu gibi işlerde kendisinden yararlanılıyordu. Bununla beraber Gauss-Kruger’in ordinat ve apsislerinde hatalar yapılmış ve bu hatalar sonradan dairemiz personeline düzeltilmiştir. Konu Bolç’a yazılmış, o da hataları kabul etmişti. Hayford gerçek değerlerine göre, Bolç tarafından hesap edilen ya da Almanya’da hesap ettirilip buraya getirilen; dayanılan meridyen üzerinde çeşitli coğrafi enlem noktalarının ekvatora olan uzaklıkları, basit bir dengelemeden sonra aşağıdaki gibi bulunmuştur (Sonradan bu değerlerin basılı bir kitaptan alındığı gerçeği ortaya çıkmıştır.).

47	grad enlem noktası	: 4684652,783 metre
46	“	: 4584691,351 “
45	“	: 4484745,916 “
44	“	: 4384816,316 “
43	“	: 4284902,585 “
42	“	: 4185004,453 “
41	“	: 4085121,836 “
40	“	: 3985254,636 “
39	“	: 3885402,691 “

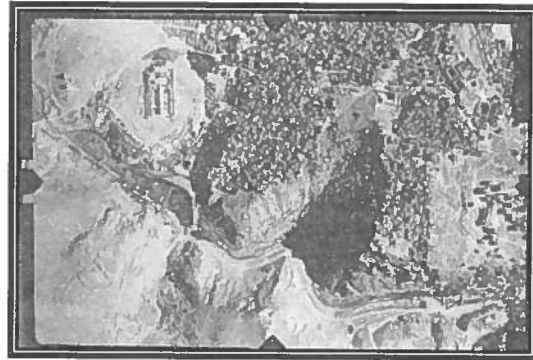
Bundan dolayı; bu değerlere göre, birer gradlık meridyen eğmeçlerinin (yaylarının) uzunlukları aşağıdaki gibi olur

47	grad ile	46 grad arası	: 99961,432 metre
46	“	45 “	: 99945,435 metre
45	“	44 “	: 99929,550 metre
44	“	43 “	: 99913,781 metre
43	“	42 “	: 99898,132 metre
42	“	41 “	: 99882,607 metre
41	“	40 “	: 99867,210 metre
40	“	39 “	: 99851,945 metre

Bu değerler, Fransızların kullandıkları Klark çizelgelerine göre dikkate değer derecede farklıdır.



“Topoğrafya Şubesi Müdürü birinci sınıf askeri haritacı Sadık Göktuna.”



“Ankara şehri Tutukevi yöresi 800 metre yükseklikten, fotogrametri resmi (6 Eylül 1932).”



“Ankara şehir istasyonu 800 metre yükseklikten, fotogrametri resmi (8 Eylül 1932).”

Ancak; Klark'dan çok önce, ünlü Bessel tarafından hesap edilen değerlere göre de dikkati çekecek derecede yaklaşırlar. Yine Hayfort değerlerine göre; Türkiye Cumhuriyeti toprakları içinde kalan çeşitli enlem daireleri üzerindeki birer gradlık yayların uzunlukları, aşağıdaki gibi olmuştur. Bunlar da, anılan kitaptan alınmıştır:

39 grad enlem dairesi üzerinde	82062,887 metre
40	81150,910 "
41	80218,859 "
42	79266,957 "
43	78295,432 "
44	77304,515 "
45	76294,446 "
46	75265,465 "
47	74217,820 "

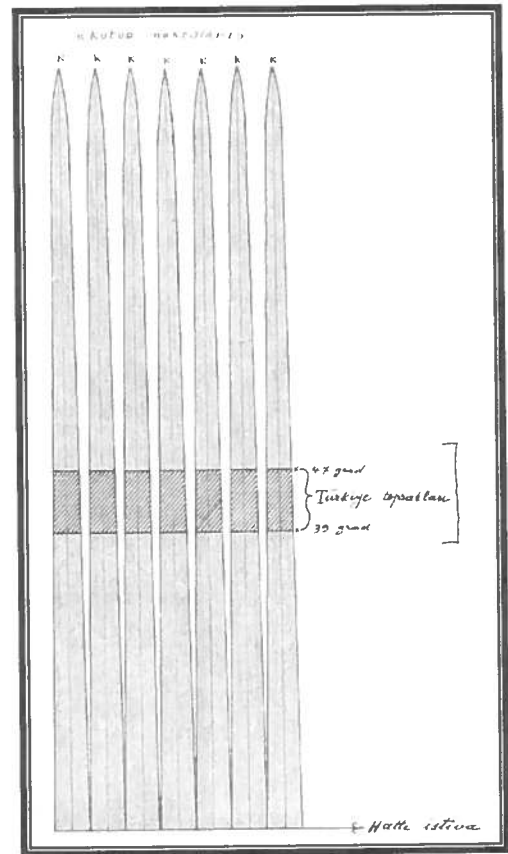
Doğu ve batı alanlarının projeksiyonunu yaptıramama yeteneksizliğinden dolayı; dörder gradlık oluşturulması zorunlu bulunan dilimlere gelince; bunlar da yandaki şekilde görüldüğü gibi ortaya çıkmıştır. Bunların ortak yerleri, ekvator üzerindedir.

Kutuplara doğru çıkıldıkça birbirinden ayrılırlar. Bu ayrılış nedeniyle; bir dilimden diğerine geçen koordinatların hesaplarında, dikkate değer derecede karmaşıklık vardır. Özellikle savaş sırasında, rasgele birisi bir dilimde, öbürü ise diğer dilimde bulunan iki gizlenmiş topçunun gelişigüzel yerlerine ait X ve Y'ler ile, mesafenin ve hele yön açısının belirlenmesi, dikkate değer derecede güçtür. Bu durumun; sıkıntılı zamanlarda, topçumuza zorluklar ve belki de bir çok fenalıklar doğuracağı kesinlikle doğrudur.

Siyah çizgileri taranmış olan yerler; 39 ile 47 gradlar arasında bulunan Türk topraklarını gösterir ve bilinen genişliğe göre de; en az 6 dilim ortaya çıkması gerekir.

Yine görüldüğü gibi; dilimlerin merkezlerinden geçen meridyenlere bitişik paftaların, bu kenarları ayrıcalıklı olmak üzere, doğu ve batı kenarları savunulduğu gibi tümünden düz olamazlar. Evet; sezilmemekle beraber; pafta kenarları düz değil, belki de hafif birer eğridir. Her dilim bölümü de bağımsızdır.

Çalışma (1932) : Sözleşmesinin yapılmasından sonra, Almanya'dan Türkiye'ye 1932 yılında gelen Bolç arazi çalışmalarına çıkmak istedi. Bunun için de; İstanbul'daki Maltepe bölgesi seçildi. Buralarda bir baz ölçülecek, baz başlarının bir ucunda, tekniğe uygun astronomik gözlemler yapılacak ve bu yeni değerlere göre de, İstanbul civarında, bir birinci derece ağı oluşturulacaktı.



"Türkiye için (Gauss-Kruger) şeritleri." (Ölçekli çizilmiştir)

Nirengi İşleri (1932) :Bu yılki nirengi işleri, hiç de sevindirici değildir. Olumlu bir sonuç alınamamanın yanında çok da azdır.

a) Birinci derece: Maltepe’de yeniden yapılip ölçülen 4279,455 metrelik baz’a dayanılarak:

- | | | |
|------------|-------------|------------|
| 1. Doğu uç | 3. Kayışdağ | 5. Çamlıca |
| 2. Batı uç | 4. Alemdağ | 6. Gaziler |

noktalarının gözlemleri yapılmış ve ancak kimi üçgen kapanmalarında 8 grat saniyesi kadar hata bulunduğundan, Bolç tarafından uygun görülmemiştir.

b) 1/25.000 ölçekli nirengi: Garnizon haritaları için;

- | | | | |
|----------|----------|----------|---------------|
| 1. Konya | 2. Niğde | 3. Havza | 4. Diyarbakır |
|----------|----------|----------|---------------|
- paftaları yapılmıştır.

c) Alemdağ yöresinde bir buçuk paftalık bölgenin sadece işaretleri dikilmiştir.

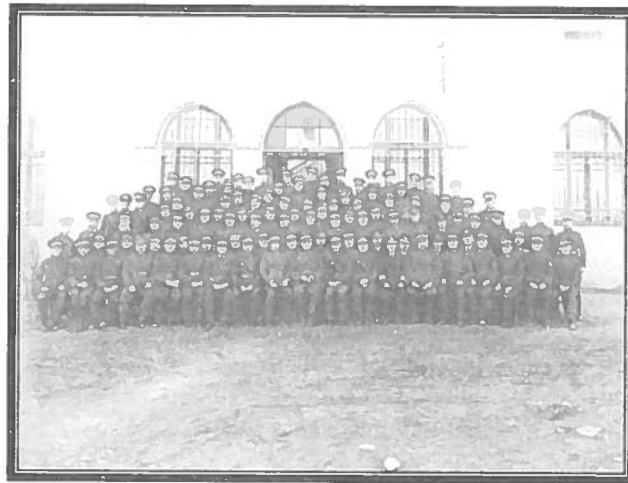
d) Sazak, Katarandağı, Akçakoyunlu, Kazdağ, Gürgendağı, Eybekdağ, Güre, Edremit, Ilıca adlarındaki 9 paftanın gözlemleri tamamlanamamış, ancak iki yıl sonra bitirilebilmiştir.

Maltepe bazı; bazın bulunduğu yere Bolç tarafından karşı çıkılmış ve beğenilememiştir. Elde edilen sonuç, 4297,455 metre bulunmuştur.

Topoğrafya İşleri (1932): Bitirilen paftalar şunlardır : Önceki yıllardan bir bölümü eksik kalanların tamamlanması koşuluyla;

1/25.000 ölçeğinde; (Fotogrametrinin bütünleme paftaları da dahil)

- | | | | |
|-------------|---------------|--------------|----------------------|
| 1. Katırlı | 8. Göreç | 15. Bağyüzü | 22.Bergama |
| 2. Armutlu | 9. Başköy | 16. Kazak | 23.Bademli |
| 3. Bozburun | 10. Madrak | 17. Altınova | 24.Koyuneli |
| 4. Kapaklı | 11. Taşkesen | 18. Salihler | 25.Reşadiye İskelesi |
| 5. Demirtaş | 12. Çıplakada | 19. Kapukaya | 26.Şakran |
| 6. AliBey | 13. Ayvalık | 20. Dikili | 27.Çamyayla |
| 7. Gümüşlü | 14. Osmaniye | 21. Yenice | 28.Kumarlı |



“1932 yılı başlarında çıkarılan genel bir grup.”
(Ortada Genel Müdür Hakkı Murad Paşa, sağda Abdurrahman Bey, solda Şemsi Bey)

Fotogrametri işleri (1932) : Bu yıl içinde resimleri “yerden fotoğraflanan”paftalar şunlardır:

1/25.000 ölçeğiyle İznik gölü etrafında :

- | | | | | |
|------------|------------|-------------|----------|------------|
| 1. Yeniköy | 2. Derbent | 3. Boyalıca | 4. Gürle | 5. Narlıca |
|------------|------------|-------------|----------|------------|

Aynı ölçekte İzmir yöresinde yine yerden fotoğraflanarak :

- | | | |
|--------------|--------------------|--------------|
| 1. Armutlu | 7. Çatal | 13. Hisarlık |
| 2. Kayrak | 8. Mahmutlar | 14. Selçuk |
| 3. Kayadibi | 9. Çeribaşı | 15. Reşadiye |
| 4. Keçiköy | 10. Tire | 16. Kuşadası |
| 5. Ilıca | 11. Belevi | 17. Burgaz |
| 6. Bayırırır | 12. Balıkçı Boğazı | |

paftaları. Bu onyediy pafta; üç yerden fotoğraflama postası tarafından meydana getirilip, ertesi yıl, yani 1933’de değerlendirilmiştir.

Plân – Kadastro İşleri (1932) : Bostancı, Göztepe, Suadiye bölgesinde kadastral nirengi yapılmış, çokgenler oluşturulmuş ve bunların hesapları yapılmıştır. Cemal Bekir ve Hidayet Beyler tarafından da Malatya’nın 1/2000 ölçekli 12 paftalık kent haritası yapılmıştır.

Hidrografi İşleri (1932) :

a) İzmir Körfezi deniz ölçüm işleri sürdürülmüştür.

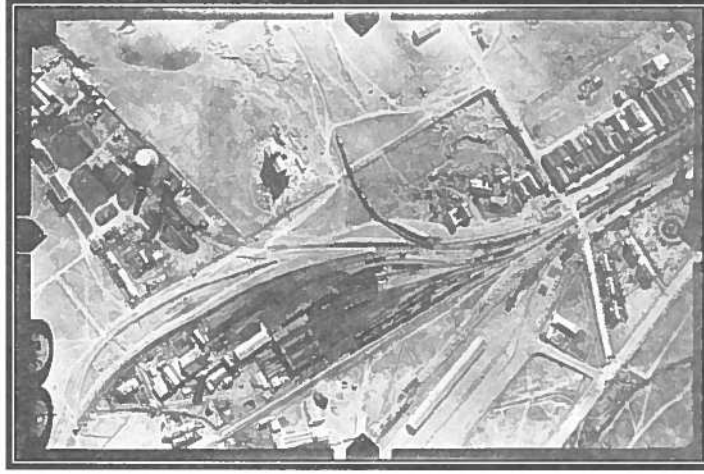
b) Ayvalık sığlık feneri ile Güneş Adası fenerlerinin incelemesi yapılmış ve yerleri belirlenmiştir. 1929 yılından beri Harita Dairesinin ölçüm gemisi olan Aydın Reis gambotu da, kışlamak üzere İstanbul’a gelmiş ve Haliç’e demirlemiştir.



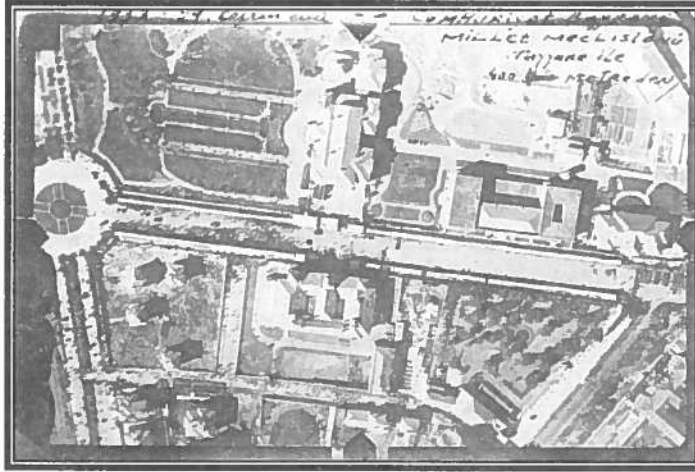
“Edremit bölgesinde Büyük Kataran Dağı’nda, Yzb.Münir Bey ve yardımcıları tarafından yapılan 18 metre yüksekliğindeki ağaç gözlem kulesi.”



“Ankara şehri Harita Genel Müdürlüğü civarı ve Hastahanenin 4000 metre yükseklikten çekilmiş fotogrametri resmi (13 Ekim 1932).”



“Ankara İstasyonu ve Gazhane yöresinin 800 metre yükseklikten çekilmiş resmi (8 Eylül 1932).”



“Ankara Büyük Millet Meclisi ve bahçesinin 800 metre yükseklikten çekilmiş resmi (29 Ekim 1932).”



“Ankara şehri Kale civarının 800 metre yükseklikten çekilmiş resmi (27 Eylül 1932).”

Profesör Bolç'un Maltepe'deki İşleri : Bolç ilk zamanlar Ahmet Beyle, Ömer Kadri Beyi çok severken, bu sevgi Maltepe'de soğukluğa dönüşmüş ve birer gradlık enterpolasyon hesaplarını, yardımcı olarak yanına verilen Kd.Yüzbaşı Niyazi Beyle yapmıştı. Ancak "m" faktörünün dikkate alınmamasından dolayı, ordinatlarda 318 metre kadar hata yapıldığı fen kurulumuzca ortaya çıkarılmıştır. Bu düzeltmelerin Albay Ahmet Bey tarafından yapıldığını daha önce yazmıştık.

Astronomi işlerine gelince; Rasathane Müdürü Fatih Efendi gözetiminde, parası Harita Dairesince ödenmesi kararlaştırılan taştan baraka yapımı, uydurma gerekçeler gösterilerek olumlu bir iş çıkarılamadı. Ancak Bolç, bu başarısızlığına karşın, sözleşmesini bir yıl daha uzatmayı başarabildi.

Sınır Belirleme İşleri (1932) :Topoğraf posta komutanlarından Binbaşı Sait ile Nirengi Şubesinden Yüzbaşı Abdullah Efendi; Türk Hükümeti tarafından "İran-Türkiye" sınırına gönderildiler. Ancak bu çalışma bitirilemedi.

Avrupa'ya Öğrenci Gönderilmesi (1932) :Harita Genel Müdürlüğü hesabına olmak üzere; Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, birisi Jeodezi öğrenimi amacıyla 5 yıl için 18 Ocak'ta Berlin'e (Ali Galip Ekrem), diğeri yine jeodezi öğrenimi amacıyla 5 yıl için 13 Ocak'ta Paris'e (Hüseyin Cahit Ali Haydar) gönderildiler. Bunlar öğrenimlerini tamamladıktan sonra Harita Mühendisi ünvanı ile 1938'de ülkeye döneceklerdir.

Bu arkadaşlarla beraber Mehmet Şahap adında bir Efendi de Paris'e gönderilmişse de, başarılı olamadığından 1933'de geriye getirtilmiştir.



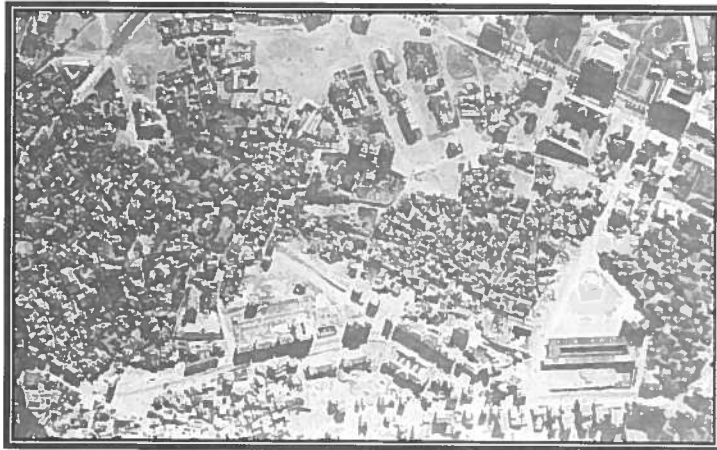
"Yeni Genel Müdür Korgeneral
Sedat Paşa Hazretleri."
(2 ocak 1932)



“Ankara şehri Telsiz yöresinin 800 metre yükseklikten çekilmiş fotogrametri resmi (15 Eylül 1932).”



“Edremit bölgesinde G rgendağı’na dikilen bir balon.”
(12 Eylül 1932)



“Ankara şehrinin 800 metre yükseklikten çekilmiş fotogrametri resmi.”
(29 Ekim 1932)

1933 YILI
BÜTÇESİ : 603.505 Türk Lirası

1933 yılına çok düzenli bir yöntem ve pratik bir program ile girilmiştir. Bu durum; Hakkı Murat Paşa gibi, Sedat Paşanın da bilinçli ve uyumlu olarak çalışmak istediğini göstermesi bakımından, son derece dikkate değerdir. Bu nedenledir ki; araziye çıkılırken, nelerin yapılması emrolunmuşsa, onlar da tümünden başarılmış ve üst düzeydeki yönetime karşı açık bir alınla çıkılarak, övgüler kazanılmıştır. Üstelik bu yılın sonlarında 1934 yılı bütçesi ve işleri Yüksek Şura'da görüşülürken; Büyük Genelkurmay Başkanı Mareşal Fevzi Paşa Hazretleri, Yüksek Şura Üyelerine:

“Harita Genel Müdürlüğü artık yetenekli olduğunu kanıtlamıştır. Ben, başarılı işlerden son derecede memnun kaldım. Ne istiyorlarsa duraksamadan verelim....” buyurmuşlardır.

Gerçekten; görüleceği üzere, bütçe ve personel sayısı hemen hemen aynı kalmasına karşın, gerek nirengi ve gerekse topoğrafya ve fotoğrametri çalışmaları hem de iki katını geçmiş ve diğer şubelerde de dikkate değer yenilikler meydana getirilmiştir. Ancak geçen yıl ki nirengi işleri çok az yapıldığından, 1933'de ancak 27,5 paftalık topoğrafya işi yapılabilmiş, nirengi işi ise 54 paftaya ulaştırılmıştır.

1933 yılı işleri için özel biçimde basılıp, üst düzeydeki yönetime sunulan özel nüshadan da anlaşılacağı üzere; bir takım önemli tasarılar düzenlenmiştir. Şöyle ki;

1. 1933 yılı arazi çalışmasına ilişkin yönerge,
2. Üçüncü derece nirengi arazi işleri teknik yönergesi,
3. Garnizon haritalarının alımı ve bu amaçla subay yetiştirmesine ilişkin yönerge,
4. 1/800.000 ölçekli haritanın dönüştürme, çizim ve basımına ilişkin teknik yönerge,
5. Ordudan alınacak subayların yetiştirilmesi hakkında yönerge,
6. Harita Genel Müdürlüğünün büro çalışmalarına ilişkin yönerge,
7. Dergi ve teknik kitaplar yayımına ilişkin yönerge,
8. Bu yönergeye dayanılarak 29 Kasım 1933'den başlayarak üç ay da bir olmak üzere dergi çıkartılması,
9. Ülke harita alımı planının düzenlenmesi için saptanması gerekli esaslar hakkında öneri,
10. 1/100.000 ölçeğinde, istikşâf yöntemiyle, 10 yılda ülke haritası alımının bağlı olduğu esaslar, teşkilat, kadro ve harcamalar hakkında tasarı ve öneri,
11. Harita Genel Müdürlüğünün seferberliğine ve bunun için Levazım ve benzeri sınıflar için olduğu gibi Harita Yedek Subayı yetiştirilmesine ilişkin sunuşlar,
12. Harita Genel Müdürlüğünün teşkilat ve kadrolarının, yasa gereğine göre düzenleme ve tamamlanmasına ilişkin sunuşlar,
13. Harp Akademisi öğretim üyelerine haritacılık hakkında öğretim yaptırılmasına ve devlet fabrika ve kurumlarını görmeğe giden bu kişilerin, Harita Dairesini de görmeğe gitmelerine ilişkin öneriler,
14. Anlayış gösteren başkanlıkça katılmamıza izin verilen “Varşova Uluslararası Harita Konferansı” için fotoğrametri işlerimiz, şekiller, fotoğraf ve havadan çekilen fotoğraflardan yapılan haritalarla birlikte, rapor düzenlenmiştir.
15. Yıllık rapor da üst düzey yönetimine sunulmuştur.



“Eski ve değerli
haritacılarımızdan
Albay Ahmet Bey.”

Arazi İşleri (1933) : İlk iş yılında kendisinden yararlanılamayan Bolç'a 1933'de istediği her şey verilmiş ve Balıkesir bölgesine gönderilmiştir.

Nirengi :

a) Balıkesir yöresinde bir baz ölçülmüş ve büyütülerek temel kurulmuştur.

b) Bu kenarın uzunluğu 6106.972 metre bulunmuştur. Bu kenarın güney ucunda, Fatih Efendi tarafından ve bizim subaylarımızla enlem, boylam ve azimut açısı gözlemleri yapılmıştır.

c) Yine Fatih Efendi yardımıyla Balıkesir yöresinde bir de mıknatıs (manyetik) sapma açısı ölçülmüştür. Fatih Efendinin getirilmesi, Bolç'un zayıflığını açığa vurmasıyla beraber, pasaj ve radyo gibi yüksek hassasiyetteki aletlerin rasathaneden getirilmesi sorunu olmuştur. Bu gözlemlerin birisinde bir gece ben de bulundum ve Bolç'un (Kapella) yıldızını tanıyamamasına tanık olarak, şaşkınlık içinde kaldım.

Balıkesir'de yapılan gözlem hesaplamaları sonucundan :

Baz'ın ortalama uzunluğu	6106,972	metre
Bu baz'ın ortalama deniz düzeyine indirgenen değeri	6106,879	metre
Kuzey ucunun coğrafi enlemi	44.0823,35833	grad
Kuzey ucunun coğrafi boylamı	31,0512,5687	grad
Güney ucunun coğrafi enlemi	44,0212,2300	grad
Güney ucunun coğrafi boylamı	31,0513,3900	grad
Baz'ın umulan hatası	2,271 ±	milimetre
Kuzey ucu-Güney ucu azimut açısı	199,2626,55	grad
Güney ucu-Kuzey ucu azimut açısı	399,2634,32	grad
Eylül aylarındaki mıknatıs sapması	13',1"	doğu yönündedir.

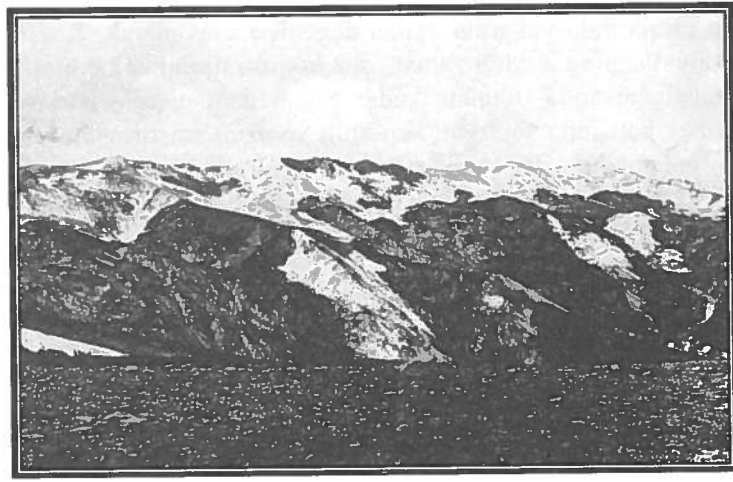
d. Balıkesir-Bandırma bölgesinde 46 paftalık bir alan, ikinci dereceden 1/25.000 ölçeğine göre nirengilenmiştir. Bu paftalar şunlardır:

1. Biga	7	12. Biga	39	23. Bandırma	10	34. Bandırma	35
2. "	8	13. "	40	24. "	12	35. "	41
3. "	15	14. "	42	25. "	18	36. "	42
4. "	16	15. "	48	26. "	19	37. "	43
5. "	22	16. "	55	27. "	20	38. "	49
6. "	23	17. "	56	28. "	25	39. "	50
7. "	24	18. "	63	29. "	26	40. "	51
8. "	30	19. "	64	30. "	27	41. "	57
9. "	31	20. Bandırma	1	31. "	28	42. "	58
10. "	32	21. "	2	32. "	33	43. "	59
11. "	38	22. "	9	33. "	34	44. Gördes	1

Yine aynı ölçekte olmak üzere ;

1. Diyarbakır
2. Adana
3. Sivas
4. Isparta'da garnizon paftaları
5. Ankara yöresindeki Yuva paftası
6. Bergama
7. Bergama paftaları da nirengilenmiştir ki; toplam olarak (54) paftalık iş yapılmıştır.

Bütün bu başarılar; bir kaç yıldan beri izlenen davranış yönteminin akılcılığıyla beraber, çalışma arkadaşlarının da aynı derecede büyük bir bağlılıkla görevlerine sarılmalarından ileri gelmiştir. Bu güçlü ilgi; Türk Haritacılığında idi. Bir ün ve onur taşıyacaktı.



“Uludağ’ın en yüksek doruklarından alınan sanatsal bir fotoğrafı 1933’de.”

Birinci Derece Nirengisine Gelince (1933) :

Profesör Bolç; bu konuda “Central” yöntemiyle çalışma, ikinci derece noktalarını bunlara bağlama ve bunlara dayanarak da üçüncü derece paftalarını meydana getirme yöntemini kullanmak istiyordu. Bu yöntemin kendisine özgü dengelemesi vardı ve Profesör; özellikle bu yöntemi öğretmek istiyordu. Bu amaçla; Balıkesir-Bandırma arasındaki paftalar için:

- | | | |
|-------------------------------|----------------|-------------|
| 1. Balıkesir bazı güney ucu | 5. Türkmentepe | 9. Kelçal |
| 2. Balıkesir bazı kuzey ucu | 6. Kale | 10. Aladağ |
| 3. Beşiktepe büyültme noktası | 7. Akçel | 11. Kapıdağ |
| 4. Yeşildede büyültme noktası | 8. Gelendros | 12. Karadağ |

noktalarının gözlemleri yapılmış ve sadece zamanın uygun olmamasından, Kale noktası geriden kestirilmiştir; Bunu, Bolç’un Genel Müdürlüğe önermesi ve karşı çıkılması üzerine, bu konuda direnmesi ders alınmağa değer bir durumdur. Bu noktalardan başka; 1934 çalışmaları için İzmir’e doğru uzatılması düşünülen birinci derece ağının; kot, istikşâf ve inşaatı yapılmıştır. Bunlar Gölcük, Nemrut, Gürle ve Akhisar noktalarıdır.

Dikkate değer olarak yazmak gerekir ki; Bolç’un yardımcısı Niyazi Bey, Balıkesir’e varışlarından bir iki gün sonra, birinci derece nirengi noktalarının seçildiklerini ve birbirlerini iyi gördüklerini resmen rapor etmiştir. Oysa arazide yapılan inceleme bu raporu yalanladığı gibi, birinci derecede çalışan Yüzbaşı Şükrü Efendi tarafından da durum Genel Müdürlüğe yazılmış ve hem de ağın yürütülmesi için başka bir düzenleme önermiştir.

“Yüzbaşı Şükrünün Genel Müdürlüğe Gönderdiği Rapor Örneği”

“Harita Genel Direktörlüğüne”

Ankara’da harita üzerinde yapılan birinci derece istikşâf sonucunda, krokide görülen Türkmen Tepesi’nin Soma Dağı’nı göreceği sanılarak ve tasarlanarak, “Türkmen-Akçal-Soma” gibi bir üçgenle, nirengi ağı batıya ve Türkmen-Soma-Akhisar üçgeni ile güneye doğru ilerletilmiştir. Oysa; Türkmen Tepesinden, Soma Dağı görünmez. Baz seçimi sırasında Türkmen Tepesi’nin güneye olan görüş üstünlüğü ve bağlantı niteliği arazi üzerinde incelenmeye gerek görülmeyerek, Ankara’da yapılan çizimlere inanıldığı anlaşılmaktadır. Türkmen işareti yapılırken dikkati çekmediği saptanmış olan bu durum, Türkmen Tepesinden başlayarak batı ve güneye doğru üçgenler oluşturulmasını çok zorlaştırmıştır.

Ağustos ayının ortalarında yukarıda anılan üçgenleri esas alarak; Koçu tepesine işaret dikme işini bitiren posta, Soma Dağı'na geldiği zaman, söz konusu durumla karşılaşmıştır. Ağı alt üst eden bu olayın iyileştirilmesi amacıyla, bugüne kadar Soma dağı civarı, Türkmen Tepe ve Türkmen Tepesi'nin batı ve güney batısında yaptığım kapsamlı ve uzun araştırmalar sonucunda, amaca uygun gelecek hiçbir tepe bulamadım. Bu istikşaftaki amacım; Türkmen Tepesi'nin güney batısında Türkmen-Akçal-Akhisar ve Nemrut kalesini görebilecek bir nokta bularak ilerlemektir. Türkmen Tepe'nin alçak ve güney batısını çevreleyen dağların yüksek olması, istediğim şeklin meydana çıkmasına engel oluyordu.

Krokide görüldüğü üzere, sadece Danişment Kale ile Göktepe'de, Türkmen Tepe'yi görebildim. Ancak Danişment Kaleden Akhisar, Göktepe'den de Akçal görülmeyişinden, bu biçimde batıya ve güneye yürümek olanağı bulunamamıştır. Düşünceme göre tek çare, Türkmen Tepe'nin güney batısındaki Kozdere dağına alarak Kozdere-Gelendros-Akça-Kozdere-Akçal-Soma ve Kozdere-Akhisar-Soma üçgenleriyle ilerlemektir. Bu biçimde noktaların birbirini görmemesi, olanak dışıdır. Yalnız, Kozdere Dağı çok ormanlık olduğundan, bir oranda işi uzatacaktır. Gerçi bu şekilde, iki sakınca görmekteyim. Birincisi; Türkmen Tepe'nin yanı başında bir nokta alındığında, birinci derece gözlem sayısı artacağından fazla zaman harcanması gerekecek, ikincisi; diktiğimiz işaretlerden (ara noktaları) Seydak ve Koçu Tepe bir üçgen içerisinde kalacaktır.

Ancak Ulusdağ-Kozludere-Soma ve Akhisar dörtgeninin içinde çevrili kalan arazinin, orta yerinde bulunan bu noktalar, sonradan yapılacak işler için önemli yer tutmaktadır. Sunulan bu son şekil uygun bulunursa, yapımının sürdürülmesi hususunda yüksek emirlerinizi beklerim. 1 Eylül 1933



"Matbaa Müdürü Yarbay
Fehmi Bey."



"7 nci Posta Komutanı Yüzbaşı Şükrü
Manyas'daki postaları denetlerken."

Tıpkı bunun gibi, Kapıdağı birinci derece noktasının yapımı ve etrafındaki taşların kırdırılması için 100 Lirayı aşkın para harcanmasına karşın; tam gözlem zamanında, bir iki noktayı göremediği ve değiştirilmek zorunda kalındığı bildirilmiştir.

Bolç'un raporunun tersine olan bu olaylar dikkat çekici bulunduğundan; soruşturmaya gidilmiş ve Bolç ile Niyazi Bey'in, noktaları denetlemeden Genel Müdürlüğe gerçeğe aykırı bilgi verdikleri anlaşılmıştır.

Yine bu kötü durum yüzünden, (Akçal) birinci derece noktası ağdan çıkarılmış ve santrale sokulamamıştır.

Topoğrafya İşleri (1933) : Topoğraf postaları aşağıdaki paftaları yapmışlardır : 1/25.000 ölçeğiyle;

a)

1. Gündoğdu	5. Çal	9. Havran	13. Yabancılar	17. Reşadiye
2. Hamidiye	6. Edremit	10. Karaağaç	14. Bağyüzü	18. Kayaş
3. Balcılar	7. Kozcağız	11. Badınlı	15. Çağlayanayla	
4. Altinkulaç	8. Burhaniye	12. Kozdere	16. Kapıkaya	

bu 18 paftadan başka;

b) Bir pafta Havza, bir buçuk pafta Konya, bir pafta Niğde ve bir pafta Diyarbakır garnizon haritalarının da alımı yapılmış ve çizilmiştir. Önceden sade bir istikşâf yöntemiyle yapılmış olan Samsun garnizon haritasının bütünlemesi de yapılmıştır.

c) 1928 yılında eski yazıyla basılmış 1/25.000 ölçeğinde Ankara paftasıyla, hava fotogrametrisinin ilk eseri olan Dikmen paftasının ve Ankara civarında önceden 1/5000 ölçeğinde yapılan Çiftlik paftasının 1/25.000 ölçeğine dönüştürülmesi nedeniyle, bu paftanın da bütünlemesi yapılmıştır.

d) Dördüncü Kolordu manevrası için Sincan yöresindeki Peçenek Köyünün 1/50.000 ölçeğinde bir istikşaf haritası istenilmiş ve yardımcı Abdurrahman Bey başkanlığında ufak bir kurul bu görevi dört gün içinde yapmıştır.

Topoğrafya Şubesi; yeniden alım, bütünleme ve eksik kalanları tamamlayarak toplam 27,5 paftalık iş yapmıştır.

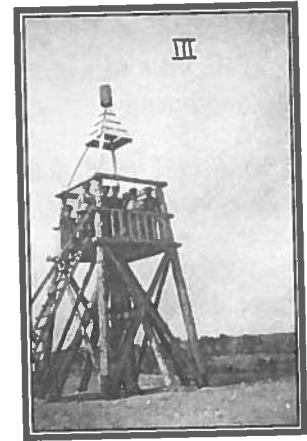
Fotogrametri İşleri (1933) : Bütün dünyada gelişmeğe başladığı anlaşılan fotogrametri işleri, bizde de yersel fotogrametri alanında daha önceki yıllarda başarılı sonuçlar vermiş olmakla beraber, hava fotogrametrisi için 250.000 liraya yakın para harcanmış olmasına karşın daha tek bir paftalık verim dahi alınamamış olması göz önünde bulundurularak, nirengiden sonra 1933 yılı arazi çalışmalarında bu şubenin işlerine önem verilmiştir.



“Hava fotogrametrisi hazırlıklarından Bursa-Karacabey Erikli Köyü çevresindeki, Erikli ağaç kulesi.”
(20 Temmuz 1933)



“Fotogrametri hazırlıklarından Bursa-Karacabey bölgesinde Fazlı Konağı Köyündeki büyük kule.”
(20 Temmuz 1933)



“Hava fotogrametrisi hazırlıklarından Bursa-Karacabey Tepecik Köyü yöresindeki kuleyi denetlerken.”
(8 Ağustos 1933)

A. Hava Fotogrametrisi (1933) :

a) Bursa-Mudanya-KaracaBey bölgesinde 12 paftalık bir alanın hava fotogrametrisi için, istikşâfı ve nirengisi yapılmış, gözlemleri bitirilmiş olup, hesapları üzerindeki çalışma bitirilememiştir.

b) Havadan fotoğraf alımı için her türlü hazırlıklar yapıp bitirilmiş olduğu halde, harita alımına özgü "F 13" uçağının istenilen yüksekliğe erişebilmesi için, yeni bir motor ile donatımı ve her türlü onarımının yapılması ancak Aralık başlarında tamamlanabildiğinden, yani her yere kar düştükten sonra, fotoğraf alınabilmiştir. Bunlardan bir tanesi de; Bursa ovasındaki Kanal Köprüsünden, Uludağ'ın Tepelerine doğru çekilen klişe'den yararlanılmıştır. Bu son klişe bir önceki sayfada görülmektedir.

B. Yerden Fotoğraflama :

Bursa ve Bursa civarında 6 paftalık iş yapılmıştır. Ancak; 1933 yılı içinde bunların hesapları bitirilememiştir. Bu paftalar şunlardır;

- | | | |
|---------------|-----------|-------------|
| 1. Nüzhetiye | 3. Bursa | 5. Aksu |
| 2. Koyunhisar | 4. Kestel | 6. Boğazköy |

C. Değerlendirme İşleri :

a) Havadan fotoğraflama çalışmalarının ilk örneği olmak üzere; Ankara yöresinde Dikmen paftası değerlendirilmiştir.

b) Yerden fotoğraflama ile daha önce alınmış on paftadan, 5 tanesi değerlendirilmiş ve tamamlanmıştır.

D. Ülkemizin Hava Haritasını yapmak için, şimdiye kadar bilinmeyen esaslar getirilmiş ve toplanarak incelenmeye başlanmıştır.

Plân-Kadastro İşleri (1933) :

Oldukça yararlı çalışmalar vardır:

a) Bu yılın ilk yarısında, Çankaya'da 83 hektar genişliğinde, üç paftalık 1/2000 ölçeğinde plan haritası yapılmıştır.

b) Askeri fabrikalar hesabına telemetre işaret alanının gözlem noktaları, nirengi yöntemiyle kestirilmiş ve koordinatları logaritma ile hesap edilmiştir.

c) Zir topçu ve piyade poligonunda atış çizgileri üzerinde belirli uzaklıklarda, doğrultuları nirengiye dayalı ve araları ölçülerek röper noktaları verilmiştir. Bu işte Üsteğmen İsmail Fuat Bey çalışmıştır.

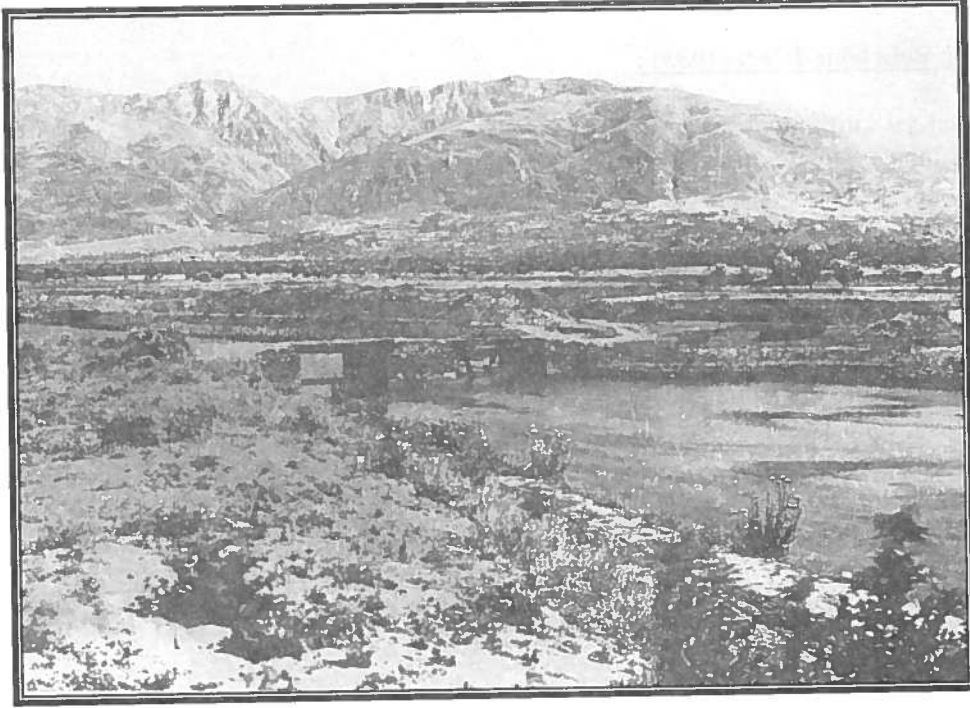
d) Milli Savunma Bakanlığı inşaat şubesi adına kamulaştırma arsalarının planları yapılmıştır.

e) İzmit müstahkem mevkiinde yer alan Şakşak Çiftliğinin 1/2000 ölçekli iki paftalık haritası yapılmıştır.

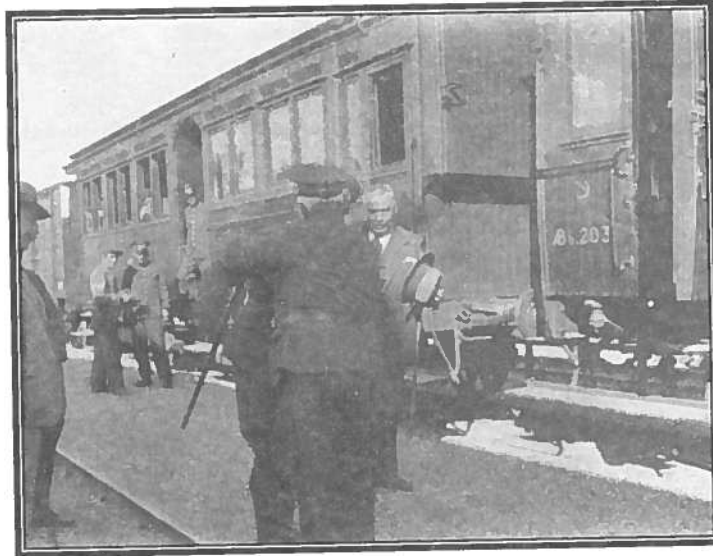
f) İzmir müstahkem mevkiinin sekiz ayrı bölgesinde, top atış ve gözetleme noktalarına ilişkin 366 nirengi kurulmuş ve koordinatları anılan komutanlığa verilmiştir.

g) İstanbul Selimiye Kışlası civarında önemli kamulaştırmalar yapılmıştır. Bu işte Binbaşı Ömer Kadri Bey çalıştırılmıştır.

h) Ankara'daki tören için, koşu meydanının yine 1/2000 ölçeğinde düzenli haritası yapılmıştır.



“Ovadaki Kanal Köprüsü’nden alınan Uludağ yamaçlarının fotoğrafı.”



“Balıkesir istasyonunda iki Korgeneral ayrılırken.”
(Sedat Doğruer ve Ali Hikmet Paşa)
(1933 yılı denetlemelerinden)

Hidrografi İşleri (1933) :

a) İzmir körfezinde, Uzunada etrafında ve Gülbahçe Körfezinin kuzey bölümünde nirengiye dayalı olmak üzere, 3000'i aşkın iskandil yapılmış ve kıyı çizgisi incelenmiştir.

b) İzmir-Yenikale geçidinin 1:25.000 ölçeğinde düzenli bir planı yapılmıştır. Üzülerek yazıyoruz ki; Türk bayrağını taşımakta olan Aydın Reis Gambot'umuz karasularında gezmektedir diye, karakollarımızdan tüfek atışı yapılmış ve çok şükür kazasız geçirilmiştir. Neden olarak; haber verilmemiş bulunması gösterilmiştir.

Sınır Belirleme İşleri (1933) :

Geçen yıl kurulmuş olup, görevi bitiremeyen "İran-Türk" sınırına bu yıl, yine topograf posta komutanı Binbaşı Sait Bey ile, Fotogrametri Şubesinden Kıdemli Yüzbaşı İbrahim Bey atanmışlardır. Bu yıl Avrupa'ya öğrenci gönderilmemiştir.

1933 Yılı Daire İşlerine Bir Bakış :

Genel Müdür Sedat Paşa Hazretleri, görevine başlamasından daha henüz bir yıl geçmişti ki, harita işlerinin kıvanç verici bir hızla gelişemediğine, gerçekten tam olarak bilgi sahibi olmuşlardı. Adı geçen; özellikle 1/25.000 ölçekli haritaların alımı sürdürülmekle beraber, yaklaşık bir buçuk yüzyıl sürecek olan bu kocaman işin içine, yine nirengiye dayalı olmak üzere; 1/100.000 ölçekli haritaların yapımını ileri sürüyor ve Albay Abdurrahman Beyin başkanlığında oluşturduğu teknik kurula, bunun süresini hesap ettiriyordu. Bu işin belki de 10-12 yılda olabileceği ortaya çıkınca yukarıda bildirilen ünlü tasarının kaleme alınmasını yardımcısına emretmiştir.

Türk haritacılık aleminde büyük bir devrim yapma gücünü taşıyan bu tasarısı; özel önemine dayanarak burada olduğu gibi yazıyoruz.

Türkiye Cumhuriyeti
M.S. Bakanlığı
Harita Genel Müdürlüğü
Sayı
3984

Ankara
Ekim 1933

T A S A R I Gerekçesi

1/100.000 ölçekli ülke haritasının alımında bağlı bulunulan esaslar, teşkilat, kadro ve harcamalar hakkında sunuşlar.

1/25.000 ve 1/50.000 ölçekli ülke haritasının alımıyla, bunlardan gerekenlerin alındığı ölçeklerde basılması ve genellikle 1/100.000 ölçeğine dönüştürülerek, basım ve yayımının sağlanması için, ilk önce saptanması gerekli esaslar hakkında Genel Müdürlüğün görüşleri 12 eylül 1933'de ve 3590 sayı ile önceki tasarıda sunulmuştur.

Sunulan esaslar içinde; alınacak harita, askeri ihtiyaçlardan başka; ülkenin tarım, ekonomi ve bayındırlık işlerine yararlı olacağından ve bir kez katlanılacak sıkıntıyla, düzenli haritacılığın ülkede temeli kurulmuş olacağından ve bu harita uluslararası teknik topluluğunda da yer tutacağından ve böylece uluslararası harita birliğine girilmiş olunacağına kuşku yoktur.

Her uygar ülke gibi; ülkemizin de düzenli haritaları olması bir zorunluluktur. Biz; 1/25.000 ve 1/50.000 ölçekli düzenli haritalar meydana getirmeye çabalarken, Almanya'da ana (temel) haritanın 1/5000 ve Fransa'da 1/10.000 ölçeklerinde alınmakta bulunması, özellikle düşünmeğe değer niteliktedir. Bunun gibi, Bulgar ve Yunan nirengileri Orta Avrupa ağıyla birleştirilmiştir.



“Bursa’nın Uludağ doruğunda inceleme.”
(Hrt.Gn.Md.Yrd. Tuğbay Abdurrahman)
(16 Ağustos 1933)



“Fotogrametri subayları ve aileleri
Tuğbay Abdurrahman’ın etrafında.”
(16 Ağustos 1933)



“Korgeneral Ali Sait Paşa’nın etrafında
bir kır çay şöleni.”
(16 Ağustos 1933)



“Tuğbay Abdurrahman ve
Ailesi Uludağ’da.”
(16 Ağustos 1933)



“Uludağ’da çalışan fotogrametri subayları,
aileleri ve çocukları.”
(16 Ağustos 1933)



“Ali Sait Paşa’nın Ailesiyle Tuğbay
Abdurrahman’ın Ailesi Uludağ Oteli önünde.”
(16 Ağustos 1933)

Bu ihtiyaç ve zorunlulukları değerlendirmekle beraber, sözü edilen ölçeklerde düzenli harita alımının, hiç olmazsa yarım yüzyılda başarılabilmesi için, büyük ölçüde teknik eleman yetiştirilmesine özen gösterilmesi, örgüt ve kuruluşlar meydana getirilmesi, alet ve gereç alınması konularının neden olacağı, sıkıntı ve harcamanın sağlanıp sağlanamayacağı oldukça kuşkuludur.

Bir ülke haritası alımının, bir kullanılabilme süresi olması gerekeceği ve sürüncemede kalan bu işin başı ile sonu arasında zaman aralığı uzadıkça ülkedeki doğa ve bayındırlık değişikliklerinin büyük ölçüde bütünlemelerinin yapılması ve önceden alınmış paftaların sonradan, yeniden yapılması gerekeceği ve böylece harita alımının sona ermeyip sürüp gideceği anlaşılmaktadır. Buna göre; haritanın bitimi için, en çok elli yıllık bir sürenin kabul edilmesi gerekmektedir.

Süre bu kadar kabul edilince, katlanılması gereken sıkıntı ve fedakarlığın derecesi elbette yüksek olacaktır. Bu fedakarlığa katlanılsa bile, ordunun öğretim ve eğitimi ve savaşta harekât ve yönetimi için gerekli olan 1/100.000 ölçekli haritaların tamamlanmasının yarım yüzyıl beklemeye dayanamayacağı açıktır. Bu yüzden bu günkü teşkilat, kuruluş ve bütçemizle, askerlik için olduğu kadar, öteki ihtiyaçlar da göz önünde bulundurularak, düzenli haritası alınması gereken bölgelerin yapım ve basım işleri önceden olduğu gibi sürdürülmekle beraber, ayrıca 1/100.000 ölçeği için de, düzenli yöntemle yakın esaslara olduğu gibi uyulmak koşuluyla, ülkenin anılan ölçekte haritalarının alınmasına, bağlı bulunan esaslar ile ileri sürdüğüm gerekçe çerçevesinde Teknik Kurul'a incelettirilmiş ve anılan kurulun görüşleri ve hesapları bir tasarı biçiminde aşağıdaki sayfalarda sunulmuştur.

Büyük Savaşın (I Dünya Savaşı) ve Kurtuluş Savaşının harekât ve yönetiminde, 1/200.000 ölçekli istikşâf haritalarının bir bölümü veya tümünün varoluşu az çok amacı sağlayabilmiş, gerek barışta öğretim ve eğitim, gerekse savaşta harekât ve yönetim için, hem orta, hem de küçük harekât ve yönetim yetkililerinin elinde 1/100.000 ölçekli bir haritanın bulunması hususunun, işleri çok kolaylaştıracağı gerçeği ortaya çıkmıştır.

Gerçekten müstahkem mevkiî plânlarının ve plân atışlarının düzenlenmesinde ve benzeri ince askeri işlerde 1/25.000 ölçekli düzenli haritalara olan sıkı ihtiyaç, her zaman göz önünde tutulmaktadır. Ancak; yukarıda sunduğum gibi bu tür işler; şimdiki teşkilatla başarılrken, 1/100.000 ölçekli harita da düzenli bir teşkilata yaptırılacaktır.

Ordunun harekât ve yönetiminde, hareket kabiliyeti, esas olarak kabul buyurulmuş olduğundan, benzerlerinden ayrı olarak meydana çıkacak mevzi savaşların ihtiyaç duyacağı büyük ölçekli düzenli haritalar, 3 ekim 1933 tarih ve 3853 sayı ile sunduğum seferi teşkilatın yapılması kabul



“Balıkesir yöresinde birinci derece posta karargahı (1933).”



“Balıkesir yöresinde birinci derece postasında düşey açılı ölçümleri (1933).”



“Balıkesir yöresinde birinci derece pilyesi (1933).”

buyrulursa, kurulacak olan seferi harita şubeleri (Kartenstelle) tarafından ihtiyaç anında yapılabilecektir. Genel Müdürlüğün bugünkü teşkilatı ile hangi bölge ve yerlere ait 1/25.000 ve 1/50.000 ölçekli haritalarını nasıl bir sıra ile yapması gerekeceği hususunu, yıllık 40-45 pafta üretme esasına göre plânlatmak ilk işimizdir. Bu konuda başkanlığınızdan verilmiş bir onay (olur) elimizde olmamakla birlikte, 1/100.000 ölçekli harita yapılacağı düşüncesine göre, bu esasın bir kez daha incelenmesi uygun olur. Bu düzenli harita alımının da, önceden sunulan tasarımıdaki esaslara dayandırılması gerekmektedir. Geri kalan ülke bölümlerine ait 1/100.000 ölçekli harita alımının bölgeler ve yıllara bölünmesinin plânlanması da onaylayacağınız sırayla olacaktır. 1/100.000 ölçekli harita üretimine ilişkin tasarıda, on yıllık bir süre içinde bu haritaların bitirilmesi göz önünde bulundurulmuşsa da, buna iki yıllık bir sürenin daha eklenmesi gerekmektedir. İlk yılı; teşkilatın ihtiyaç olan personelin yetiştirilmesi, kuruluşun meydana getirilmesi, alet ve edevatın satın alma ve sağlanmasına ve ertesi yıl topoğraflara verilecek nirenginin hazırlanmasına ayırmak gerekeceği gibi, 12 nci yıl da, bir önceki yılda alımı yapılan haritaların topoğraf işlerinin değerlendirilip, basım ve yayımı için geçecektir.

Bu 12 yıllık süreyi daha da çok azaltmak, harcamadan çekinilmezse, bir bölüm ülke haritasının alımını, yabancı şirketlere vermekle mümkün olabilecektir. Bunun derecesi bütçeden yapılacak fedakarlığa bağlıdır.

Kendi teşkilatımızla yapacağımız işte harcamadan çekinilmese bile, harita subayı ve teknik personel bulma ve yetiştirme olanakları düşünülmüştür. Bu nedenle sonunda, 110 subay ve memurla yetinilmiştir.

Buna göre; bir defaya mahsus olmak üzere yapılacak harcama, kesirsiz 253.733 lira ve yıllık harcama 307.165 lira olarak hesaplanmıştır. İlk yıl teşkilat, personel ve alet sağlama yılı olacağından ve ertesi yıl nirengi postaları arazi üzerinde çalışacağından bir defaya mahsus olan harcamayla birlikte, yıllık harcamanın yarısının bütçeye eklenmesi ve sonraki on yılda yıllık harcamaların her yıl bütçesine eklenmesi durumunda, onikinci yılda da, yıllık harcamanın azaltılması gerekecektir.

Teknik kurulun, devlet malı hayvan sağlama konusunda ki önerisi; arazi çalışmalarını kolaylaştıran bir biçim olduğu, tecrübelerle saptanmış olmakla beraber bunun benimsenmemesi halinde hayvan, er ve personelden yapılacak kısıtlama, gerek bir defaya mahsus olan ve gerek yıllık artırılması gereken rakamlarda biraz eksiltme meydana getirecekse de, bunun bir parçasını taşıma bölümüne eklemek gerekecektir.



“Balıkesir yöresinde
birinci derece gözlemi (1933).”



“Kalem Müdürü Yarbay
Mehmet Bey.”



“Hidrografi Şubesi Müdürü
Albay Rasim Bey.”

Böylece kabul buyurulacak esaslar dahilinde teşkilat ve harcamalar ile birlikte 1/100.000 ölçekli harita işini, oniki yılda veya ülkenin bazı bölümlerinin yabancı şirketlere verilmesi durumunda daha az zamanda bitirecek olan kurul, yerinde çalışarak iyice yetişmiş bulunacağından, bu günkü Genel Müdürlük teşkilatını güçlendirerek ülkenin düzenli haritası alım zamanını, belirlenen sürenin yarısına indirerek hızlandıracaktır.

1/100.000 ölçekli haritaların çizim ve basımı konusunda, sözü edilen önceki tasarıdaki esasların incelenmesi ve saptanması gerektiğini bildirdim. 1/100.000 ölçekli harita tasarısında, yalnızca nirengi ve topoğraf postalarının çalıştırılması düşünülmüştür. 1/25.000 ölçeğinden daha küçük ölçekli haritaların alımında, fotogrametri postaları daha Dünya'nın hiç bir yerinde çalıştırılmadığı gibi, doğrudan doğruya 1/25.000 ölçekli ilk haritaların alımında bile harcama ve zaman hesabı bakımından Almanya'da da bir karar verilmiş değildir. Bu çalışma kolunun, yıllardan beri edinilmiş tecrübelerimize göre, 1/100.000 ölçekli harita alımı işinde amaca yeterli olamayacağı kesin olduğundan, bu tasarımızda göz önünde bulundurulmamış, büyük ölçüde düzenli harita alım işinde güç takviyesi olarak kalması kabul edilmiştir. Bu tasarımın önceki tasarıyla birlikte Yüksek Şura'ca incelenmesi oyunza bağlıdır.

Harita Genel Müdürü
Korgeneral Sedat

“TASARI ÖRNEĞİ (1933)”

On yıl içinde bütün Türkiye'nin 1/100.000 ölçekli istikşâf haritasının alımı ve bunun olabilirlik derecesi hakkında Genel Müdür Paşa Hazretleri tarafından Teknik Kurulumuza verilen yüksek yönerge ve teknik esaslar içinde durum, genişliğine ve derinliğine incelendi. Dolayısıyla; Türkiye' den çok küçük, ancak bayındırlık bakımından ileri gitmiş hükümetlerin topoğrafya haritaları ile ilgili ders almaya değer çalışmalarını bir daha gözden geçirildi.

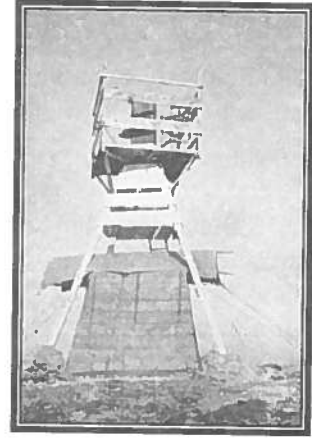
1/25.000 ölçeğinde haritalar meydana getirmek konusundaki yüksek bilgi ve araçların bol bulunduğu Fransa, Almanya, Avusturya, İtalya ve İngiltere gibi devletlerdeki çalışmaların, 50-75 yıl gibi uzun bir sürede bitirildiği düşünüldüğünde; Türkiye gibi, bu ülkelerden en az iki, üç kez büyük bir alan için, iki katı zamana ihtiyaç olacağı kuşkusuzdur.

Bundan dolayı; bu yılın sonlarında ancak (365)'e ulaşacak 1/25.000 ölçekli düzenli pafta sayısı göz önünde bulundurulursa, yaklaşık birbuçuk yüz yıllık süreyi göze almak zorunluğu vardır. Şu halde; ya bir takım büyük sıkıntılara katlanarak 1/25.000 ölçekli düzenli harita alımını hızlandırmak ya da şimdiki gücünü 1/100.000 ölçeğe ayırarak, yeni güçlendirme araçlarını ve personeli başka yollar üzerinden temin edip kullanma durumu ortaya çıkar.

Genel Müdürlük birinci şık hakkında 12 Eylül 1933 tarih ve 3590 sayılı uzun bir tasarı ile üst düzey yetkililerine baş vurmuştu. Teknik Kurulumuz bu konudaki isteğin benimsenmiş olması dileklerini göstermekle beraber, ikinci şık hakkında aşağıdaki sunuşların söylenmesine müsaade buyurulmasını ayrıca dilerim.



“Balıkesir yöresinde
birinci derece pilyesi ve
üzerinde piramit.”
(1933)



“Balıkesir yöresinde
birinci derece
gözlem barakası ve
piramit üzerinde
ışık kulesi (1933).”

Tarafınızdan da bilindiği üzere, bütün Türkiye'nin yüzölçümü 748.000 kilometrekaredir. Bu alanın yaklaşık 50.000 kilometrekarelik bölümünün 1/25.000 ölçeği ile yapıldığı ve on yıl içinde de yine bu kadarının haritası alınabileceği hesap edildiğine göre, geriye şöyle böyle 648.000 kilometrekarelik bir alan kalır. Oysaki, Rusların doğu illeri için yaptıkları 1/84.000 ölçekli düzenli haritalardan da ufak bir bütünleme ile 48.000 kilometrekarelik bir alanın haritaları 1/100.000 ölçeğine dönüştürülerek çizimi çok iyi olabileceğinden, üzerinde çalışılması gereken işlenmemiş alan, 600.000 kilometrekareye düşer.

Bundan dolayı; Teknik Kurulumuz da, uzun uzadıya teknik tartışma ve bilimsel incelemeden sonra, Genel Müdür Paşa Hazretleri tarafından buyurulduğu gibi, 1/100.000 ölçeğinde düzenli bir istikşâf haritasının 10 yıl gibi az bir zamanda meydana getirilebileceğine ve bu haritaların askeri ihtiyacımızı da tam olarak karşılayacağına kesin olarak inanmıştır.

Nirengi Çalışmaları : 600.000 kilometrekarelik bir alan 10'a bölünürse, her yıl için 60.000 kilometrekarelik bir bölgenin nirengilenmesi gerekir. Gauss-Kruger Projeksiyonuna göre, 100.000 ölçekli bir pafta, yarımşar grad enlem ve boylam daireleri ile çevrilmiş bulunacağından, yüzeysel 2.000 kilometrekareye yakın bir alanı kapsar. Şu halde, yeniden alınması gereken 1/100.000 ölçekli pafta sayısı, 600.000/2.000 anlatışı ile 300'e ulaşır. Şimdi, 10 yıllık çalışma süresine göre, her yıl 30 paftanın nirengilenmesi ve ertesi yıl da topoğrafyasının yapılması gerekir. 30 paftanın bir yılda nirengilenmesi için, her biri aşağıdaki teşkilat yapısına göre, 4 postanın arazide çalıştırılması zorunludur.

BİR NİRENGİ POSTASI TEŞKİLATI

Adet

1	Posta komutanı	Binbaşı
2	Yardımcı	Yüzbaşı, Teğmen
1	Astsubay: İstikşâfta yardımcı subaylardan birisi ile çalışarak işaret dikecektir.	
15	Er	
3	Emir er'i	
4	Binek Hayvanı : Bir tanesi astsubayıdır.	
10	Yük hayvanı : Eşya, alet ve çadırları taşımak için.	

Gerçekten şimdiye kadar edinilen tecrübeler ile saptanmıştır ki yukarıda teşkilatı yazılı bir nirengi postası, bir yıl içinde 15.000 kilometrekarelik bir alanı 1/100.000 ölçeğine elverişli bir biçimde tam olarak nirengileyebilir. Bu hesaplar, bir pafta içine en az 15-20 nokta düşecek, istasyon olarak alınan yerlere taş yığınlarından yüksekçe piramitler inşa edilecek ve taş bulunmazsa ucuz ve elverişli işaretler yapılacak, yatay gözlemler için silsile yöntemi ile (4) ve düşeyler için (2) okuyuş ile yetinilecek konuları gözetilerek yapılmıştır. Böylelikle kurulacak bir nirengi ağından doğacak haritaya, düzenli istikşâf haritası demek çok uygun olur.

Bir nirengi postası teşkilatında gösterilen rakamların asgari değerde bulunduğu, hayvanların devlet malı olduğu ve kira yöntemine başvurulmaması gerektiği gibi, harcamaların da posta veya banka aracılığıyla değil, merkezden yönetilmesi önemle göz önünde tutulmuştur. Böylece, benzer örgüte sahip 4 nirengi postası, bir yılda 60.000 kilometrekareyi 7 aylık çalışma içinde nirengileyebilir.

Şu halde; dört nirengi postasının başına bir grup komutanı eklenirse, subay, er ve hayvanların toplamı aşağıdaki gibi olur.

Adet

1	Grup Komutanı Albay
12	Subay (4 Binbaşı, 4 Yüzbaşı, 4 Teğmen)
4	Astsubay
60	Er
13	Emir er'i
17	Binek hayvanı
40	Yük hayvanı

Nirenginin Yapılış Biçimi:

Bir yardımcı ile bir astsubay, 1/200.000 ölçeğindeki haritadan, istasyon ve detay noktalarının yerlerini belirlerler ve posta komutanının görüşünü de aldıktan sonra, arazi üzerinde o noktalara giderek gereğine göre kireçle boyanmış taş yığınlarından, piramitler veya uygun işaretler dikerler.

Böylelikle bir paftada, 15-20 nokta belirlenir. Bu noktalardan beş veya altısı rasat (gözlem) istasyonlarıdır. Aletle buralarda çalışılır, diğer noktalara gidilmez ancak kestirilirler. Bununla birlikte; oluşturulan bu nirengi, her 500 veya 400 kilometrede bir invar aleti ile ölçülecek bir baz'a bağlanır. Bu bazların birer uçlarında yapılacak astronomik gözlemlerle enlem, boylam ve semt açıları kontrol edilir. Bu konuda ayrıca posta düzenlenmesine gerek olmayıp, her posta komutanı invar ile hem baz'ı ölçer, hem de coğrafi koordinatları belirleyebilir.

Nirengi için, 45 kez büyültme gücü olan bir dürbün ile donatılmış yatay ve düşey açı ölçmeye elverişli yeni (Wild) teodolitleri, pek yararlı biçimde kullanılabilir. Astronomi gözlemleri de bu aletler ile doğru biçimde yapılabilir.

Bununla beraber, yatay daireleri 15-20 santimetre çapında, iki mikroskoplu teodolitler de bu işte çok iyi kullanılabilirler. Bu aletlerle yapılacak söz konusu nirengiler, biraz kaba oluşturulmuş II nci derece ağı niteliğinde olup 1/100.000 ölçeğine çok elverişlidirler. Bu noktalar, sonradan I nci ve II nci derece ağların içinde, çok iyi bir istikşaf nirengisi görevini yaparlar.

Ölçüm ve Hesaplama Yöntemi:

Yatay açılar 0, 25, 50 ve 75 başlangıçlarıyla dört silsile, düşey açılar ise iki silsile olarak ölçülürler. İstasyon noktaları grafik yöntemlerle dengelenir. Diğer noktalar kestirme yöntemiyle üç veya dört noktadan kestirilerek hesap olunur.

Bir üçgenin en fazla kapanma hatası: iki dik açıdan fazlalığıyla beraber bir dakikayı geçmeyecektir. Coğrafi koordinatları bulunacak olan nirengi istasyon noktaları, Gauss-Kruger Projeksiyonuna göre dik koordinatları ile kanavaya geçirilir. Kestirme noktaları yani, geriden kestirilen dördüncü dereceler, doğrudan doğruya uzaklık ve semt açılarıyla hesap edilirler.

Hesaplar, altı basamaklı logaritmalarla yapıp, istasyon noktaları santimetreye, diğer noktalar ise desimetreye kadar bulunur. Açılar, saniyeye kadar aranılırlar.



“Balıkesir yöresine işaret vermeye hazırlanmış birinci derece nirengi pilyesi ve piramit (1933).”



“Balıkesir yöresinde baraka içinde gözlemleri yapılan birinci derece nirengi noktası (1933).”

Normal olarak elli metrede bir münhani geçirmek gerekirken, dairemiz adına ve ordumuz yararına 25 metrede bir dolaştırılmasına, Teknik Kurulumuz çok büyük bir ilgi göstermiştir. Gerçekten, söz konusu 1/100.000 ölçeğinin gerektirdiği kabul edilebilir hata değerinin de ancak buna ulaşacağı düşünülürse, önerilen haritaların doğruluk derecesi ve teknik değeri kendiliğinden belirir.

Sunulan koşullar kabul buyurulursa, çok kısa zamanda Şanlı Ordumuzun eline verilecek bu haritalar, araziyi çok temiz ve üç boyutlu göstereceklerdir.

Çalışma süresi, bir yılda yedi aydır. Hesaplar, kışın Ankara merkezinde yapılır.

“Bir Defaya Mahsus Nirengi Örgütü Harcaması Aşağıda Olduğu Gibidir.”

Lira	Adet	Düşünceler
7200	4	Büyük Wild teodoliti
120	4	Büyük şemsiye sopaları (Hezaren, esnek ve dayanıklı olan bir bitki)
150	4	Rüzgarlık yelken bezi
16	16	Gemici feneri
10	4	Karpit feneri
510	17	Eğer takımı
80	8	Portatif masa
20	4	Belgeler için portatif sandık
20	4	Nalbant takımı
100	4	İlaç çantası
425	17	Kış çalışma masası
139	17	Kış çalışma sandalyesi
100	?	Kazma, kürek, balta, testere, rende vb.
300	?	Mürekkep, kalem ve benzeri çizim gereçleri
200	?	Alet ve edevat kılıfları
9390		Yekün
102		Düşünülmeyen harcamalar
9492		Gerçek toplam

Binalar, hayvanlar ve çadırlar, bu toplamın içinde değildir. Bunlar diğer harcamalarda hesap edilmişlerdir.

Topoğrafya İşleri : 1/100.000 ölçeğinde istikşaf yöntemiyle bir topoğraf çalışma süresi olan yıllık yedi ay içinde, 1.000 kilometre karelik arazinin topoğrafyasının alımı yapılabileceğinden, yaklaşık 2.000 kilometre kareye yakın bulunan bir pafta için, iki topoğraf subayının görevlendirilmesi gerekir. Şu halde; 60.000 kilometre kareye denk bulunan otuz pafta için yıllık, 60 topoğraf subayının çalıştırılması zorunludur.

Bir topoğraf postasında altı subaydan daha fazlasının yönetimi güvenli olamayacağından, on topoğraf posta komutanına ve tümü için de, bir grup komutanına gerek vardır.

1/100.000 ölçekli işlerde çalışacak bir topoğraf postasının kuruluş biçimi, aşağıdaki gibi olması gerekir:

Adet

1	Posta Komutanı Binbaşı
6	Topoğraf Yüzbaşı, Teğmen
14	Er
7	Emir Eri
7	Binek hayvanı
14	Yük hayvanı

Bu teşkilata göre; on topoğraf postasının mevcudu aşağıdaki gibi olur:

1	Grup Komutanı Albay
10	Posta Komutanı Binbaşı
60	Topoğraf Subayı Yüzbaşı, Teğmen
71	Emir eri
140	Er
71	Binek hayvanı
140	Yük hayvanı

Haritanın hızlı biçimde alınabilmesi için, “Alidat Nivelatris” kullanılacaktır. Ancak; haritanın alımını ve doğruluğunu bir kat daha sağlamak için, her topoğrafa birer de “telemetre” ve “barometre” verilecektir. Telemetrelerin biraz pahalı olmalarını göz önünde bulundurmakla beraber, haritalarımız için bu fedakarlık tümüyle yerine harcanmış olacaktır.

Önerilen yukarıdaki kadroya göre, işler o yolda yapılacak ki bir yıl önce nirengisi sona eren 30 paftanın, çalışma sonunda haritası alınabilmektedir. Gerçekten; her iki şubenin gücü, otuzar paftaya göre düzenlenmiş bulunduğundan, işe başlama yılı sonunda otuz pafta nirengi, topoğraflara verilecektir. İkinci yıl sonunda ise, topoğraflar doğrudan doğruya arazi üzerinde bu otuz paftayı meydana getirerek, aynı yıl sonunda, kartoğraf şubesine teslim edeceklerdir.

Topoğrafya işlerinden, kenarların tutmasından, orman ve çiftlik sınırlarının açık olarak gösterilmesinden, grup komutanı özellikle sorumlu bulunacaktır. Topoğraflar, kanava mukavvası yerine 1/25.000 ölçekli haritalarda olduğu gibi çinkolu ve alüminyumlu levhalar kullanacaklardır.

“Bir Defaya Mahsus Topoğrafya Teşkilatı Harcaması.”

Lira	Adet	Düşünceler
9.000	60	Alidat Nivelatris (alt tarafları maden levha ile güçlendirilmiş)
30.000	60	Telemetre (her biri 500 TL.)
1.500	60	Şemsiye
150	150	Gemici feneri
25	10	Karpit feneri
2.130	71	Eğer takımı
50	10	Evrak sandığı
50	10	Nalbant takımı
250	10	İlaç çantası
950	70	Pergel takımı
210	70	Ölçek cetveli
1.200	?	Alet kılıfları
300	60	Barometre
1.975	71	Kış çalışma masası
497	71	Kış çalışma sandalyesi
750	?	Çizim gereçleri
250	?	Balta, testere ve benzeri

49.287 Toplam

713 Düşünülmeyen harcamalar

50.000 Gerçek toplam

Çadır, bina ve hayvan bunların içine dahil değildir.

Kartoğrafya Teşkilatı:

Bu şubenin şimdiki teşkilatı; eldeki işleri bile başarmağa yeterli olmadığından, 1/100.000 ölçekli çalışmalar için öteki şubeler gibi güçlendirilmesi gerekir. Gerçi 1/100.000 ölçekli haritalara ilişkin işler, ancak üçüncü yıl başlarında başlayacak, yani ilk yıl nirengisi, ikinci yıl topoğrafyası yapılacak bir pafta, ertesi yıl başlarında kartoğrafya şubesine teslim edilecekse de, bu süre içinde önceden yapılmış ve yapılması sürdürülecek olan 1/25.000 ölçekli paftaların 1/100.000 ölçekli ve Rusların 1/84.000 ölçekli haritalarından yararlanılması kararlaştırılan 48.000 kilometrekarelik bir alanın da “Gauss-Kruger” projeksiyonu ile yine aynı ölçeğe dönüştürülmeleri ve çizimden sonra bunların basımları gibi çok önemli ve çok iyi hesaplanması gereken işler bulunduğundan, anılan şubenin de, daha ilk dönemde güçlendirilmesi gerekir.

Bundan dolayı; otuzu, bilfiil arazi üzerinde çalışılarak alınmış ve on tanesi de dönüştürülerek meydana getirilmiş 40 paftayı çizerek meydana getirmek için Kartoğrafya Şubesine yeniden:

<u>Adet</u>	
18	Kartoğraf
2	Totoğraf Memuru
1	Lito memuru
2	Makine ustası yardımcısı
<u>3</u>	<u>Dönüştürme memurları (1 şef, 2 kartoğraf) olmak üzere;</u>
26	Personel gerekir.

“Bir Defaya Mahsus Kartoğrafya Harcamaları.”

<u>Lira</u>	<u>Adet</u>	<u>Düşünceler</u>
25.000	1	Ofset makinası (Müştemilatı ile)
2.300	27	Çizim masası
200	2	Evrak dolabı
161	23	Sandalye
<u>1000</u>	?	Çizim aletleri

28.661 Toplam

339 Düşünülmeyen harcamalar

29.000 Gerçek toplam

“Yalnız Bir Defaya Mahsus Binalar Yapımı.”

<u>Lira</u>	<u>Adet</u>	<u>Düşünceler</u>
15.000	1	Ofset makinası (Müştemilatı ile)
35.000	1	Çizim masası
25.000	2	Evrak dolabı
30.000	2	Sandalye
<u>10.000</u>	1	Çizim aletleri

115.000 Toplam

5.000 Düşünülmeyen harcamalar

120.000 Gerçek toplam

Bir Defaya Mahsus :

32.160 Hayvan satın alma parası (her biri 120 liradan)

13.173 Çadır ve hayvanların donatımı

45.333 Toplam

Bir Defaya Mahsus Genel Harcamalar:

9.500	Nirengi
50.000	Topoğrafya
29.000	Kartoğrafya
120.000	Yapı işleri
32.160	Hayvanlar
13.160	Çadır ve donatım
253.820	Genel toplam

Her yıl harcanması gereken ödenek de aşağıda olduğu gibidir:

<u>Lira</u>	<u>Açıklama</u>
141.234	Bütün aylıklar
16.728	Barınak parası
55.230	Arazi tazminatı
18.720	Erlerin yiyecek parası
28.928	Yem
2.045	Yakacak
8.634	Giysi
2.774	Mutabiye (hayvanlar için kullanılan kıldan yapılmış çul, yem torbası ve kolon)
9.972	Yolluk parası
50	Aydınlatma
5.000	Taşıma
500	Her yıl nirengi yapımı harcamaları
400	Çizim gereçleri
1.500	Fotoğrafhane gereçleri
250	Lito tezgahı (dest-gah) gereçleri
1.850	Matbaa gereçleri
12.500	Her paftadan basılacak onbin tane harita kağıdı harcaması
250	Alüminyumlu levha
150	Kırtasiye harcaması
306.715	Toplam

Kişiler Toplamı :

2	Grup komutanı (Albay)	<u>Astsubay</u>
1	Dönüştürme işleri şefi (Yarbay)	4 nirengici
14	Posta komutanı (Binbaşı)	-----
68	Nirengi ve topoğraf (Yüzbaşı-Teğmen)	Erler toplamı 84 emir eri, 200 iş eri
olmak üzere;		
18	Kartoğraf subay ve memur	Toplam 284
2	Fotoğraf subay veya memur	-----
1	Lito memuru	Hayvan toplamı
2	Makine ustası ve yardımcısı	88 binek hayvanı, 180 yük hayvanı
olmak üzere;		
Toplam 108		Toplam 268

olup, bundan dolayı nirengi topoğraf ve kartoğraf teşkilatı için:

<u>Subay ve Memur</u>	<u>Astsubay</u>	<u>Erler</u>	<u>Hayvan</u> ihtiyacı vardır.
108	4	284	268

Gerçek ihtiyaçlara göre düşünülerek belirlenmiş olan bu teşkilat ve bu konudaki önerilerimiz benimsenirse, 1/100.000 ölçeğinde düzenli istikşâf haritalarının on yılda bitirilebileceğini bildiririz.

Üyelerden
2nci Şube Müdürü
Albay
Feridun

Üyelerden
1nci Şube Müdürü
Albay
Ahmet Nuri

Üyelerden
6ncı Şube Müdürü
Albay
Fehmi

Harita Genel Müdür Yardımcısı
ve Teknik Kurul Başkanı
Albay
Abdurrahman

Üyelerden
4ncü Şube Müdürü
Yarbay
Cemal

Üyelerden
3ncü Şube Müdürü
Yarbay
Cevat

Üyelerden
Depo Müdürü
Yarbay
Kadri

Bir örneğini olduğu gibi koyduğumuz bu tasarı, 1933 yılı Yüksek Şura Toplantısında görüşülmüş sadece 1/25.000 ölçekli harita alımı kabul edilerek 1/100.000 ölçeğine yanaşılmamıştır. Bununla birlikte; yakın bir zamanda bu önemli tasarının, tekrar göz önünde bulundurulacağı kuvvetle düşünülebilir.

Genel Müdürlükçe; bu işlerden başka, Harita Genel Müdürlüğü yakınında Albay Abdurrahman ve yardımcısı Cevat Bey kendi becerileriyle bir güneş saati yapmış ve bunun üzerine, ikinci derecedeki aletlerle ve mesai saatleri dışındaki çalışmalarla, güneş saati yerinin enlemi, boylamı ve miktatı belirlenmiştir.



“Topoğrafya Şubesinin çok çalışkan Müdürü Albay Feridun.”

1934 TEŞKİLÂT, KADRO

HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Yine, aynı yılın kışı sırasında, Albay Abdurrahman ve Yarbay Muammer Bey tarafından, Konya’da uçak meydanı yakınında coğrafi enlem ve boylam ile, yine ikinci derece bir yöntem ve alet kullanılarak miktatı belirlenmiştir.

Yalnız bir bilimsel hatırlatma olmak üzere, bulunan değerleri yazıyoruz :

<u>1933 yılı; 22 Haziranında</u>	<u>Coğrafi enlemi</u>	<u>Coğrafi boylamı</u>	<u>Miktatı sapması</u>
Ankara’daki güneş saatinin :	44° 37' 02", 80'	2° 11' 36", 40	+ 0° 47' 10", 0
	39° 56' 06", 25	32° 54' 06", 00	
Konya’da uçak meydanının :	37° 56' 44", 22	2° 09' 47", 1	+0° 26' 26".3

Ayasofya kubbesiyle, Ankara güneş saati arasındaki coğrafi boylam farkı:

3° 55' 15", 171 ya da 15' 15", 68 dir.

1934 YILI
BÜTÇESİ : 593.003 Lira

1934 yılının en büyük özelliği; öteden beri istenildiği halde Şura'ca ve Genelkurmayca kabulüne yanaşılmayan, büyük kadronun kabul edilmesidir. Bu durum, Genel Müdür Sedat Paşanın ve gerekçe tasarısını Yüksek Şurada savunan, yardımcısı Abdurrahman Beyin bir başarısıdır denilebilir.

Kabul edilen kadro ve teşkilata göre;

Korgeneral rütbesinde bir Genel Müdürün ve Tuğgeneral rütbesinde bir yardımcının yönetimleri altında bulunmak üzere :

“ASKERİ HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ”

1. Birinci Şube : Teknik İşler Şubesi
2. İkinci Şube : Özlük Hakları ve İşlemler Şubesi
3. Üçüncü Şube : Yargı Şubesi
4. Dördüncü Şube: Levazım ve Saymanlık
5. Beşinci Şube : Sağlık
6. Altıncı Şube : Depo
7. Daire ve Evrak Müdürlüğü
8. Harita Kıtası
9. Jeodezi Şubesi
10. Topografya Şubesi
11. Fotogrametri Şubesi
12. Plan-Kadastro Şubesi
13. Nivelman Şubesi
14. Hidrografi Şubesi

15. Kartografi Şubesinden oluşmuş bulunacaktır. Görüldüğü üzere, bu kadroda ve teşkilatta yeni bir Nivelman Şubesi meydana getirilmiştir (diğerleri gerçekte başka adlarla görev yapmaktaydı).

Şubelerin içinde bulunacağı bölümler, ilişik grafik çizelgede görülmektedir. Şubeler birer Albayla ve bunlara bağlı bölümler de birer Binbaşı veya Yarbayla işleri yürüteceklerdir. Kabul edilen bu teşkilata göre, mevcut olanlara ek olarak, personel, er, hayvan ve gereçler çoğaltılmış ve bu çoğalma aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir.

Harita Genel Müdürlüğü 1934 Kadrosu ve Teşkilatı:

Subay	Askeri Memur	Ücretli	Erbaş	Er	Hayvan	Araba	Otomobil	Düşünceler
188	29	61	32	648	124	11	4	Kadro
152	22	61	24	522	107	7	3	Mevcut
36	7	0	8	122	17	4	1	Eksik

Bunlardan bir tanesi motosiklettir. Şube, Ankara'da hızlı işlerde kullanacaktır.

Yüksek Şura'nın kararına göre; sonraki üç yılda subaylara 60, askeri memurlara ise 21 personel verilecek erlerin sayısı da bu oranda çoğaltılacak ve hayvanlar da gereken sayıya ulaştırılacaktır.

Yine bu kadroya göre; Abdurrahman Bey tümnden Müdür Yardımcılığı görevine atanmış, Teknik İşler Şubesi Müdürlüğüne Albay Ahmet Bey, yeni oluşturulan Nivelman Şubesine de, Yarbay Cevat Bey atanmıştır.

Bu yılın başlarında, Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği Kurulu Genel Sekreteri tarafından, Harita Genel Müdürlüğüne aşağıdaki mektup gelmiştir :

“TÜRKİYE COĞRAFYA DAİRESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE “

Efendim;

Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği Kurulu adına, (Lizbon)’da 1933 yılı Eylül ayı içinde yapılan toplantıda alınan kararların bir listesini sunuyorum. Bu nedenle; Türkiye Hükümetini ilgilendiren 7 nci madde hükümlerine dikkatinizi çekerim Efendim.

Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği
Kurulu Genel Sekreteri
H.St. J.L. Winterbotham

“ÖNEMİNDEN DOLAYI KARARLAR LİSTESİNİ OLDUĞU GİBİ YAZIYORUZ”

1933 yılı Eylülünde Lizbon’daki beşinci Genel Kurul Toplantısında kabul edilen kararlar ve tavsiyeler:

1. Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği : Séismigues (iç basınçtan doğan sarsıntılı) bölgelerde, yerçekimi (gravite) gücünü belirleme konusunda yapılan çalışmanın, el birliği ile artırılmasını ve olabilirse buralarda jeofizik ve jeolojik yöntemlerle dünya kabuğunun incelenmesine ilişkin gözlemlerin sürdürülmesini, önemle ister ve salık verir.

2. Uluslararası Jeodezi Birliği Kurulu; yer çekimi güçleriyle birlikte, Hindistan ölçümünü ilgilendiren jeodezik işlerin çalışma biçimine önem verir. Şimdikinden daha fazla sonuçlar elde edilebilir. Benzer türden işlerin; Burma, Siyam, Hindicini ve Malaya’ya kadar uzatılması pek çok isteğe değer ki; bu nedenle Doktor Vening Meinezs tarafından, Felemenk doğu Hindistan’ını çevreleyen sularda yapılmakta olan, pandül deneyleriyle de bir ilişki kurulabilir.

a) Bu ülkelerde; varsayılan bir çizgi üzerinde, onar mil aralıklı iki merkez ile çekül sapmasını belirlemek.

b) Çekim değerini belirlemek için, Pandül deneyleri yapmak. Bu çalışma yine Seylan’da da yapılmalıdır.

Uluslararası Birlik Kurulu; Hindistan, Burma, Siyam ve İngiltere yönetimindeki Malaya ve Seylan ile, Felemenk Hükümetlerinden, bu konuda gereken para, alet ve mühendislerin sağlanmasını ve ortaklaşa çalışmalarını birleştirmelerini ister ve umar.

3. Uluslararası Birlik Kurulu; Ganj Nehri deltasıyla (akarsuların durgun sulara döküldüğü yer), Singapur arasındaki iç (orta) denizlerde, yerçekimi ve yoğunluk belirlenmesine ilişkin gözlemlerin yapılmasını ve bundan başka; Büyük Okyanus Filipin adaları doğu bölümüyle, Japonya yöresindeki derin yataklarda benzer ölçümlerin yapılmasını tavsiye eder.



“Plân Kadastro
Şubesi Müdürü
Albay
İsmail Hakkı Bey.”



“Kartografya Şubesi
Müdürü Albay
Rıfki Bey.”

4. Uluslararası Birlik Kurulu; bu birliğe girmiş olan bütün hükümetlerden, şimdiye kadar savsaklanmış olan güney yarım kürenin kara ve denizlerinde, özellikle yerçekimi ve yoğunluğun belirlenmesi için gereken jeodezi uzmanlarını, gerekli araçlarla donatarak kendi emrine verilmesini rica eder.

5. Uluslararası Birlik Kurulu; Birlik içinde bulunan kendi üyeleri tarafından, jeodezi, sismoloji, volkanoloji ve oşinografi (deniz bilimleri) fiziği uzmanlarının bu konudaki müşterek tekliflerine dayanarak, aynı zamanda çekül sapmalarını da ölçecek gerekli aletlerle donatılmış bir biçimde, çekim değerini belirleyecek geçici postalar hazırlanmasındaki isteğini bildirir. Postalar, bir yerde birleşik bulunurlarsa aşağıdaki koşullar içinde çalışabiliyorlar :

a) Çekül sapmalarının genel değişmelerini inceleme bakımından Kuzey Amerika gibi büyük kıtalarda çaba harcamak.

b) Sapmaların bölgesel değişikliklerini inceleme açısından, bir ülke içinde 200-300 kilometre aralıklı istasyonlarda çalışmak.

c) Engin (açık) denizlerde tek olan ada kıyılarında çalışmak.

d) Özellikle, sismik alanlarda gelgit olaylarını incelemek.

6. Uluslararası Birlik Kurulu; 1930 yılında Stokholm'da toplanıp, Afrika'da 30 ncu dereceden geçen, meridyen dairesi yayının ölçülmesi hakkında verilen kongre kararını uygun bulur.

Uluslararası Jeodezi Birliği; bu büyük ölçümün tamamlanması konusundaki gerekliliği, ilgili hükümetlerin dikkatlerine sunar. Bundan başka; biri Senegal'dan Somali'ye doğru olmak üzere, Ekvator üzerinde ve öteki 6 ncı enlem dairesinde iki paralel daire yayının, ölçülmesi girişimlerinde bulunmasını da ister.

7. Uluslararası jeodezi birliği; aşağıdaki samimi isteklerini belirtir:

a) Kuzey kutbu denizlerinden başlayıp Akdeniz'e, Bulgaristan, Suriye istasyonları aracılığıyla Ümit burnu'nda sona erecek olan büyük bir meridyen yayının ölçülmesinde, Trakya ve Anadolu bölgelerinde başarılması gerekli ve zorunlu görülen nirengi bağlantılarını sağlamaya yönelik bilimsel ölçümlere, Türkiye Cumhuriyetinin katılmasını,

b) 1930 yılı Stockholm toplantısında, Yunan Delegatesi Profesör "Lampadarius" tarafından önerilip, Girit Adasından Mısır'a bağlanması hakkında oybirliğiyle kabul edilmiş yöntemin uygulanmasına, Yunan Hükümetince yardım edilmesini,

c) Bundan dolayı; Türkiye Cumhuriyetinin de, Uluslararası Birliğe girmesi konusunda gerekli girişimlerin yapılmasını.

8. Uluslararası Jeodezi Birliği; iki ülkeyi birbirine bağlamış olan nirengi ağlarını ve bunların gözlem ve hesaplarını bitirmiş bulunmalarından dolayı; Hint ve Siyam Hükümetlerini içtenlikle kutlar.

a) Aynı zamanda; Malaya ile Sumatra arasındaki nirengi bağlantısının da, en büyük ve önemli jeodezi işlerinden biri olduğuna dikkat çeker.



"Kırklareli Kuzeyinde birinci derece noktası etrafında."
(1934 yılı denetlemelerinden)

b) Böylece; Siyam ile Malaya arasında bağlantı sağlayacak olan ağın gelecekte ve olabildiğince hızlı yapılmasını da umut eder.

c) 21 ve 100 derecelik boylam dairelerini içermek (yani bunların birbirlerine bağlanmasını sağlamak) üzere; Burma ile Fransız Hindini arasında genişletilerek yapılmasına başlanan birinci derece ağ çalışmalarının bitirilmesini arzu eder.

Böylelikle; Felemenk Doğu Hindistan sömürgesinde kurulan ağın daha doğuya doğru yürütülmesi düşüncelerinin, uygulama alanına konulmasını da diler.

9. İtalyanlar tarafından 1931 yılında kendi kıyılarına yakın olan denizlerin diplerindeki çekim gücünü belirlemek için yapılan işlerin sonuçlarından ve Fransızların da benzer biçimdeki çalışmalara karar vermelerinden bilgi edinen Uluslararası Jeodezi Birliği Kurulu; bu yararlı ve çok önemli incelemelerin her iki hükümetçe, bütün Akdeniz bölgesine yayılması konusundaki beklentisini taraflara iletir.

10. Jeodezi Birliği Kurulu; bütün ulusların harita kurumlarına, birinci derece nirengi hesaplarında 1924 yılı Madrid Genel Kongresinde uluslararası kabul edilen Hayford elipsoidine ilişkin temel elemanları ve olağan yoğunluk belirlemesi için de, 1930 Stockholm Genel Toplantısında kararlaştırılan formülleri kullanmalarını tavsiye eder.

11. Jeodezi Birliği Kurulu; kimi teknik ve bilimsel isteklere cevap vermek üzere, uluslararası kurulan istasyonlarda başarılan ortak çalışma sonuçları hakkında, bir kitap yayınlayıp genelleştirmek düşüncesinde ve görüşündedir.

“Meteoroloji Kurulu Tarafından Yapılan Öneriler”

(Hava Durumları Bilimi)

12. Uluslararası Birliği Kurulu, “Samca” Adalar Topluluğundan “Apia” Adası rasathanesinde; bu enlemlerde şimdiye kadar bilinmeyen karalar düzeyi ölçümüne ve hava yüksekliğine ilişkin yapılan teknik ve bilimsel çalışmalara özel bir önem verir. Bu çalışmanın; gözlemevi emrinde bulunan bütün alet ve edevatlardan yararlanılarak başarılanmasını ister.

“Hidroloji Kurulu Tarafından Yapılan Öneriler”

(Suların Durumu Bilimi)

13. Uluslararası Jeodezi Birliği Kurulu; çeşitli ülkelerde jeofizik ve teknik sorunlar için yayınlanan dergi ve kitaplarda, nehirlerin yatakları ve sularının genel durumu hakkında, çok yanlış ve üstelik can sıkıcı, gereksiz ayrıntı verildiğine tanık olmuştur. Bundan dolayı; birliğe girmiş ve girmemiş ilgili hükümetler tarafından, belli başlı nehirler hakkında karakteristik köklü bilginin ve “gözlem dönemleri hakkında açıklamaları içermek üzere” bir yıl içinde akıttıkları ortalama su miktarına ilişkin çizelgelerinin yayınlanması arzusunu bildirir.

14. Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği Kurulu; gün geçtikçe büyük bir sorun biçimini alan, yeraltı su araştırmaları hakkında, gerek teknik ve gerekse pratik olarak yapılan inceleme çalışmalarının önemini onaylayıp kabul ettiği gibi, birliğe girmiş ve girmemiş ülkelere; Hidroloji Dernekleri oluşturmasını ve bunlara gereken alet ve edevatın olabilen hızla sağlanıp verilmesini ve bütün bu çalışmaları ve teknik araştırmaları, ergin bir anlayışla yönetebilecek yetenekli kişilerin ayrılmasını arzu eder.

“Volkanoloji Kurulu Tarafından Yapılan Öneriler”

(Yanardağ Oluşları Bilimi)

15. Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliği; ülkelerinde faal durumda olup, gerek tümünden, gerekse bir bölümü meydana çıkarılmış volkanları bulunan devletlerden, bu yanardağlar hakkında ortaklaşa yararlı bildiride bulunacak gezici kurullar oluşturmaları ve özellikle Kamçatka Yarımadasıyla kimi Fransız sömürgelerinde faal durumda olan yanardağların önemle incelenmeleri isteğini gösterir.

Genel Müdürlükçe Jeodezi Birliği Komisyonu Genel Sekreterliğine

Aşağıdaki Cevap Verilmiştir (Fransızca olarak)

Genelkurmay Başkanlığının oluru alındıktan sonra :

M.General Secretary.
H.St .J.L.Winteroham. Ordnance Survey, Southampton
(England)

Genel Sekreter Efendi.

28 Şubat 1934 tarihli mektubunuzu almakla onurlandım. Türkiye’de, Cumhuriyetin ve yeni rejimlerinin duyurulmasından sonra, Uluslararası Jeodezi ve Jeofizik Birliğine girmeyi her zaman istedik. Lütfedip gönderdiğiniz çağrınızla, bize vermek üzere bulunduğunuz bu elverişli durumdan dolayı teşekkürlerimi bildiririm. Ancak orantısız bir bütçe ile, Türkiye Cumhuriyeti gibi çok geniş bir ülkenin harita ihtiyacı için çalışmakta olduğumuzdan, işbirliği hususundaki konuları, bu arada özellikle parasal koşulları ve bizden yapılacak isteklerin biçimlerini ve bunların yıllık yaklaşık harcamalarını öğrenmek isteriz.

Bu sebeple; bize bu konuda verilecek cevabı beklerken, aşağıdaki bilgilerin, birlik kuruluna ulaştırılmasını uygun buluyorum (bu bilgi de Genelkurmayın müsaadesiyle verilmiştir).

1. Birinci derece nirengi işleri :

a) 1935’de gözlemleri yapılmak üzere; İstanbul ve Bulgar birinci derece nirengi ağının bağlantısını amaçlayan inşaatın, içinde bulunduğumuz 1934 yılı içinde yapılması kararlaştırılmıştır.

b) 1910-1911 yıllarında; İstanbul’dan Eskişehir’e kadar birinci derece nirengi ağı yapılmış ve sevindirici sonuçlar alınmışsa da, Kurtuluş Savaşımız sırasında noktaların çoğu yıkıldığından, yeniden yapılmaları ve yeniden ölçülmeleri gerekir. Bu bağlantıdan elimizde sadece Eskişehir baz’ının uçlarına ilişkin coğrafi koordinatlar kalmıştır. Bu koordinatlardan coğrafi boylam, Ayasofya Kubbesine göre dir.

c) 1933’de Balıkesir civarında yapılan, sınırlı bir bölgeye ait birinci derece nirengi ağı vardır. Bunların hesapları bitirilmek üzeredir.

d) İstanbul’dan Kandilli rasathanesi Gebze ve Kızıl Adalar ile Boz Burnu arasındaki küçük bir ağıımız vardır. Bunların gözlemleri yapılmıştır.

e) İçinde bulunduğumuz 1934 yılında bu ağıın Balıkesir ağına bağlanması kararlaştırılmıştır.

Ankara-Eskişehir-Afyonkarahisar-Uşak-İzmir arasında, birinci derece nirengi işaretleri yapılmıştır. Bunların gözlemlerine daha başlanılmamıştır.

2. Yararlı bazlar :

a) 1896'da bir Fransız Teknik Kurulu tarafından, "Brunner" aygıtıyla ölçülmüş 7235,520 metrelik Eskişehir'de bir baz vardır.

b) İstanbul'da 1911 yılında, İnvar ölçü aygıtıyla ölçülmüş 4396,670 metrelik ikinci bir baz vardır. Bu bazın bir ucu Birinci Dünya Savaşı sırasında yıkıldığından, yeniden ölçülmesi gerekir.

c) Yine İstanbul'da Maltepe köyü civarında, 1932 yılında İnvar aygıtı ile ölçülmüş bir baz daha vardır. Bunun uzunluğu, 4279,4055 metre olup çok iyi bir durumda bulunmaktadır.

d) 1933'de Balıkesir ovasında, İnvar ile ölçülmüş 6106,972 metre uzunluğunda bir baz vardır. Bu da, çok iyi durumdadır.

e) 1927'de ikinci kez İnvar ile ölçülmüş İzmir yöresinde 9536,311 metrelik bir baz vardır. Bu da çok iyi durumdadır.

f) Edirne yöresinde, 1912 de ölçülmüş küçük bir baz vardır. Uzunluğu, 2919,769 metredir. Bu bazın gerektiğinde yeniden ölçülmesine zorunluk vardır.

3. Astronomi gözlemleri :

a) Eskişehir bazı yöresinde, Fransızlar yardımıyla 1896 yılında yüksek doğruluktaki aletler ile bir coğrafi enlem belirlenmiş ve pandülü ile de, yerçekimi bulunmuştur. Bundan başka, bir de gerçek semt açısı ölçülmüştür.



“1934 yılı 12 Aralık Albay Abdurrahman Bey’in Bandırma Hükümet Konağı önünde yaptırdığı güneş saatinin açılış töreninden bir hatıra.”

b) İstanbul bazının güney ucunda, 1909 yılında Gotye (Gautier) yapısı bir teodolit ile coğrafi enlem belirlenmişse de, kuşkusuz ikinci derece bir değer taşır. Bir de gerçek semt açısı bulunmuştur. Bu değere de, ikinci derece gözle bakmak gerekir.

c) 1916 yılında İzmir bazının doğu ucunda ikinci derece nitelikteki bir coğrafi enlem ve 1929'da, anılan şehir hükümet konağı yakınında Greenwich'e göre bir coğrafi boylam belirlenmiştir.

d) 1933 yılında, Balıkesir bazının güney ucunda, rasathanemiz tarafından, Greenwich'e göre bir coğrafi boylam belirlenmiştir. Kendi memurlarımız aracılığıyla da coğrafi enlem, gerçek semt açısı ve mıknatıs sapması hesap edilmiştir.

e) Bu yıl 1934'de; Kandilli rasathanesi yöresindeki birinci derece istasyonumuz da, rasathane müdürü tarafından ve Ankara'da kendi subaylarımız aracılığıyla astronomi gözlemleri yapılması tasarlanmıştır.

4. Birinci derece nirengi gözlem aletleri :

a) Birinci derece nirengi noktalarının gözlemleri için; 1932 ve 1934 yıllarında satın alınmış (Hildebrant) yapımından iki tane daire-i semtiye vardır. Her ikisi de 27,50 santimetre çapında olup, tamburları aracılığıyla biri dolaylı olarak, diğeri ise doğrudan doğruya bir grad saniyesini vermektedirler.

b) 1929'da; Paris'te Şaselon kurumundan satın alınmış, 28 santimetre çapında üçüncü bir daire-i semtiyemiz vardır. Bu da tamburları aracılığıyla doğrudan doğruya, 4 grad saniyesini vermektedir.

c) Gotye yapımından eski sistem üç tane daire-i semtiye daha vardır. Bunlar da tamburları aracılığıyla doğrudan doğruya 4 grad saniyesini vermekte iseler de, şimdilik ikinci derecedeki işlerde kullanılmaktadırlar.

d) Bunlardan başka İsviçre'deki (Wild) fabrikası yapımlarından 1927 yılında satın alınmış üç tane Universal teodoliti vardır. Ancak bunlar fabrikanın ileri sürdüğünün aksine, birinci derece nirengi gözlemleri için elverişsiz görülmekte ve Gotye yapımı daire-i semtiyeler gibi, ikinci derecedeki işlerde kullanılmaktadır.

5. Kronometreler :

“Dent” yapımı üç tane eski kronometreden başka, İsviçre'deki “Ulise Narden” fabrikasından 1930 ve 1934 yıllarında satın alınmış, iki tane çok iyi kronometremiz vardır. Bunlar elektrikle işleyip, mevcut iki kronoğraf aracılığıyla kağıt bir şerit üzerinde, saniye kesirlerini çizgilerle belirtirler.

6. Karpantiye yapımı invar aygıtları :

a) Baz ölçümüne özgü iki takımdan birisi 1911 yılında satın alınmıştır. Bu aygıtın 24 metrelik üç, 8 metrelik bir teli ile, 4 metrelik bir şeridi vardır.

b) 1914 yılında satın alınmış 50 metrelik tel vardır.

c) 1927'de satın alınmış ve 1933'de Paris'te ayar ettirilmiş invar aygıtı. Bu aygıtın da, 3 tane 24 metrelik, bir tane 8 metrelik teli ile yine 4 metrelik bir şeridi vardır.

7. Hesap makineleri :

a) Elektrikle işler “Reinmetall” ve “Mercedes” sistemlerinde iki tane hesap makinesi var olup, 1930 ve 1932 yıllarında satın alınmışlardır.

b) Elle işler Mercedes sisteminde, iki hesap makinesi daha vardır. Bunların her ikisi de 1916 da satın alınmışlardır.

8. Astronomiye özgü aletler :

a) Hildebrant yapımı, 1932 de satın alınmış, 27,50 santimlik bir adet Universal teodoliti vardır.

b) Askanya yapımı, bir Meridyen aygıtı vardır. Görüntü merceği 90 mm olup, 1933’de satın alınmıştır.

9. Personel :

a) Gerek baz ölçümleri ve gerek birinci derece nirengi yapımı ile gözlemler, hesaplar ve dengelemelerini yapacak personelimiz,

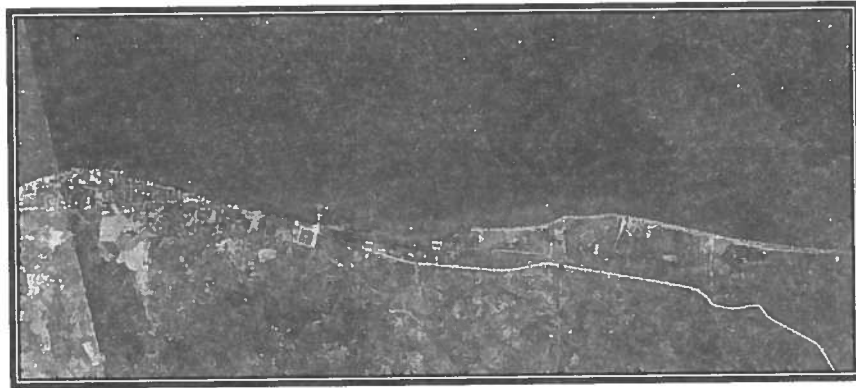
b) Astronomi gözlemlerini yapmaya yetenekli, yetişmiş elemanlarımız ve subaylarımız vardır.

Personelimizin bu yıla ait çalışmaları plânlandığından üslerine almış oldukları hizmetler dışında başka bir görevle görevlendirilmeleri ancak 1935 yılında mümkün olabilir.

10. İlgisi nedeniyle bu bilginin, “Kuzey Kutbu Denizi-Ümit burnu’ meridyen yayı ölçümünü tamamlayacak Türkiye içindeki bağlantı işlerini iyice düşünüp, düzenlemede çok yararlı olacağını umut eylerken, üstün saygılarının kabulünü rica ederim. Sayın Genel Sekreter Efendi. 17 Nisan 1934

Türkiye Cumhuriyeti Harita Genel Müdürü
Korgeneral
Sedat

Uzun uzadıya yazdığımız bu haberleşmeden iyi sonuçlar beklerken, her iki tarafında savsaklamasından dolayı, olumlu bir durum alınamamış, yalnız 1936 yılında 1 Mayıs tarihiyle Paris’te, General Perrier’den bazı sorular gelmiştir. Sorulan sorular ve cevapları 1936 yılı tarihçesine yazılmıştır.



“Mudanya kasabasının harita uçağıyla alınan fotogrametrik görüntüsü (1934).”



“Mudanya’ya bağlı Siyi ile Tirilya kasabaları arasındaki kıyının harita uçağıyla alınan, fotogrametrik görüntüsü (1934).”

Profesör Bolç’un dönüşü (Şubat 1934): Hakkı Murat Paşa Hazretlerinin yaptığı girişim üzerine, Profesör Bolç; bir yıl daha Türk ulusunun konuğu olarak kalmış, ancak 1934 yılının Şubatında, bir aylık izin hakkını kullanarak ülkesine dönmek istemiştir. Gerçekte bu Alman; Türk Haritacılığına istenilen seviyede hizmet veremediğini ve Türkiye’nin bir Çin olmadığını sonunda anlayabilmişti. Diğer taraftan yaptığı kovuculukların, tümüyle dairece duyulmuş olduğunu da öğrenmişti. Başta Genel Müdür Sedat Paşa olmak üzere; Albay Abdurrahman Bey, Albay Ahmet Bey ve Ömer Kadri Bey gibi eskiden değer kazanmış üstsubayları lekelemek istemişti. Bunların duyuluşundan sonra artık Ankara’da değil, Türkiye’de de barınamaz bir duruma gelmişti. En sonunda, bu yılın Şubat ayı ortalarında, yani yıl başlarında, istemeyerek de olsa bir kibarlık gereği Genel Müdüre hoşçakal demesi gerekirken, bunu bile yapmadan ülkesine dönmüştü.

Ne ilginçtir ki Bolç, Ankara’ya ayak basar basmaz, bir kaç kişiyi bilim ve kültür bakımından göklere çıkardığı halde, dönüşünden bir iki gün önce, kendi kendini yalanlar nitelikte olmak üzere aynı kişileri yermiş ve bunların hiç bir şey bilmediklerini ileri sürmüştür.

Ancak Büyük Genelkurmayca Bolç’un yaradılışındaki huyu bilindiğinden, sözleri ve iddiaları hiç bir etki yapmamıştır. Bu konuda Genel Müdür Sedat Paşa Hazretlerinin, üst düzeydeki sorumlulara yaptığı yararlı ve gerçekçi girişimler, haritacılık tarihinde daima iyilikle anılacaktır.

1934 Yılında Harita Genel Müdürlüğünce Başarılan İşler :

Bunları da ikiye ayırıyoruz: Birincisi Genel Müdürlükçe yapılan girişimler, diğeri ise arazi çalışmalarına ilişkin başarılarıdır. Bunları biz sırasıyla esas tutarak yazıyoruz.

I. Yönergeler ve Benzeri Yayınlar :

a) 1934 yılı arazi çalışmalarına ilişkin yönerge (bu yönerge değerli büyük Başkanlığın oluru alınarak hazırlanmıştır). 1934 yılındaki arazi çalışmalarının esas planını oluşturmuş, yalnız Bandırma ve Mudanya’da yapılacağı yazılan mareograf işi, yeni kurulan Nivelman Şubesine aktarılmıştır. Bununla birlikte, yönergede açıklanan tali derece işlerden başka, ayrıca Karacabey kuzeyinde, tümünden ormanla kaplı üç buçuk paftalık bölgenin nirengisi yapılmış ve yönerge tam olarak uygulanmıştır.

b) 1/25.000 ölçekli haritalar için özel işaret yönergesi; anılan haritalar bu yönerge gereğince işaretlenmektedir. Özel işaretler yönergesi için çok önemli incelemelerde bulunulmuştur.

c) 1934 çalışmaları için yapılan denetimlerde görülen aksaklıklar ve bunları gidermek için yapılan tavsiyelerden ve iş bakımından yararlar elde edilmiştir.

d) Genel Müdürlüğün 1909-1934 yılları arasındaki çalışmaları, yardımcı Albay Abdurrahman Bey tarafından yazılıp, ufak bir tarihçe halinde yayınlanmıştır. Çok ilginç olan bu tarihçenin Fransızcası, Paris'te toplanan uluslararası fotogrametri kongresi delege başkanlarına dağıtılmıştır. Böylelikle; Harita kurumumuzun çalışma ve teknik gücü hakkında, şimdiye kadar bizi tanımayan uluslararası bilim kurumlarına bilgi verilmiştir.

e) Genel Müdürlükte Fotogrametri Şubesinin kuruluşundan, 1934 yılına kadar başarılan, yer ve havadan fotoğraflama işlerine ilişkin özet raporu: Bu rapor da Fransızca'ya çevrilerek, Paris Fotogrametri Kongresine katılan çeşitli ulustan kurulların başkanlarına, birer nüsha olarak dağıtılmıştır.

f) Birinci Fen Şubesinin kuruluşuna ilişkin yönerge: Şube; yönerge gereğince harekete geçmiştir.

g) Haritacılar Mecmuası (Dergisi) adıyla çıkarılmaya başlanan çok yararlı eserin beşinci sayıya kadar olan nüshaları yayımlanmıştır.

h) 1935'te yapılması gereken, arazi çalışmalarına ilişkin yönerge yazılmış ve yayımlanmıştır.

i) Topoğrafya Şubesinin arazideki görevlerine ilişkin çok iyi bir yönerge yapılmıştır.

j) Yeni Nivelman Şubesinin tüm görevlerine ilişkin yönerge meydana getirilmiş ve bu konuda çok derin ve geniş incelemelerde bulunulmuştur. Denilebilir ki; böylelikle Türk Nivelmanlığı ilk adımını çok sağlam atmıştır.

k) Harita deposunun tüm görevlerine ilişkin yönerge.

l) 1933 yılı çalışmaları hakkında teknik rapor: Bu rapor Genel Müdür Yardımcısı Albay Abdurrahman Bey tarafından yazılmış olup, özellikle ince astronomi çalışmaları hakkında ayrıntılı bilgiyi içerir. Daha basılmamıştır.

II. Üst Düzeydeki Sorumlulara Sunulan Tasarılar ve İstekler (1934):

a) Seferberlik olduğunda, Genel Müdürlüğün ülke dışından sağlamağa zorunlu bulunacağı bir yıllık ihtiyaçları hakkındaki tasarı.

b) Genel Müdürlük memurlarına gerektiğinde verilecek ikramiye hakkında, özel yasası uyarınca düzenlenen tüzük.

c) Varşova'da toplanan Uluslararası Coğrafya Kongresi hakkında inceleme ve görülenler raporu. Bu rapor, kongreye gönderilen Binbaşı İshak Bey tarafından yazılmış olup, dikkate değer görüşler içermektedir.

d) Almanya'da fotogrametri inceleme raporu.

e) Paris'te toplanan Uluslararası Fotogrametri Kongresi hakkında inceleme ve görülenler. Bu rapor da, kongreye gönderilen Albay Ahmet, Yarbay Halit, Binbaşı İshak ve Binbaşı İrfan Beyler tarafından hazırlanmıştır.

III. Arazi İşleri (1934) :

a) Birinci derece Nirengi :

Birinci derece işlerden; İstanbul ve Bulgaristan arasında yapılacak bağlantı ağının noktaları, istikşafı sonradan belirlenmiş ve en son yöntemlere göre yapılmıştır. Bu noktalar aşağıdadır. İstanbul'dan başlayarak Edirne'ye doğru.

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Kocataş | 7. Alpullu |
| 2. Beylikdüzü | 8. Dikilitaş |
| 3. Tınaztepe | 9. Havza |
| 4. Çantatumbası | 10. Demirkapı |
| 5. Çevrimkaya | 11. Köçekliyayla |
| 6. Karatepe | 12. Sincebayırı |

Türk birinci derece ağı; Bulgarların Edirne yöresindeki 56 ve 58 numaralı birinci derece noktalarına bağlanmak suretiyle Avrupa'ya bağlanacak ve böylelikle Greenwich kubbesine göre Kandilli astronomi noktasının coğrafi koordinatları bulunacaktır.

b) Balıkesir-Edremit hattından, İzmir ve güneyine doğru bir üçgen zinciri noktalarının istikşafı yapılmış, yeni noktalar belirlenmiş ve yapılmışlardır. Bu noktaları da aşağıya koyuyoruz :

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Kazdağ | 8. Tekedağ |
| 2. Ayvacık | 9. Gelinkaya |
| 3. Madra | 10. Samsun |
| 4. Alibey Adası | 11. Çatal |
| 5. Karadağ | 12. Madran |
| 6. Dumanlı | 13. Kavakdağ |
| 7. Manisa | |

c) Bir gözlem postası Balıkesir-Edremit bölgesinde altı noktanın, başka bir posta Balıkesir-İstanbul arasındaki noktaların gözlemlerini yapmışlardır.

Gözlemleri yapılan noktalar şunlardır :

Kale, Karadağ, Gürle, Dazdağ, Gaziler, Kınalıada, Büyük Çamlıca Tepesi, Kandilli, Boztepe, Aladağ, Kelçal, Kazdağı, Ayvacık, Gölcük, Madra, Alibey Adası.

Bu noktalardan bazıları, geçen yıl gözlem yapılmış olmasına karşın, yeniden daha iyi ölçülmüşlerdir.

Bu posta; aynı zamanda birinci derece ağının içine alınan Ayasofya kubbesinin üstünde uygun bir yere özel bir pilye yaparak, oradan, gereken birinci derece noktalarına karşılıklı gözlemler de yapmıştır.

Binbaşı Niyazi tarafından bu işler yapılırken, Rasathane Müdürü Fatih Efendi tarafından da, Kandilli astronomi noktasının coğrafi koordinatları belirlenmişti. Ağa bağlantısının sağlanmasından sonra; geçen yıl, yani 1933'de belirlenen koordinatlar Ayasofya'ya aktarılmış ve Kurmay Binbaşı Abdurrahman Bey (bu eserin sahibi) tarafından yine bir ağla, Eskişehir'den buraya daha önce taşınmış koordinatlarla karşılaştırılmıştır. Burada; sonuçları bir çizelge biçiminde gösteriyoruz :



“Manyas Kasabası önünde 1934 yılı denetlemelerinden bir hatıra.”



“Önyüzbaşı
Topoğraf
Ali Aroma.”



“Trakya’da yapılan
birinci derece
pilyelerinden (1934).”

Ayasofya Kubbesi Aleminin Coğrafi Enlemi :

45° 56' 37", 54
45° 56' 51", 34
taşıdığı değer.
45° 56' 48", 37

Merhum Şevki Paşanın 1910'da belirlediği değer.

Abdurrahman Beyin 1911'de, birinci derece nirengisiyle Eskişehir'den

Niyazi Beyin 1934'de, birinci derece nirengisiyle Balıkesir'den taşıdığı değer.

Bu değerler arasında, Abdurrahman ve Niyazi Beylerin buldukları fark, merhum Şevki Paşa'nın ikinci derece aletlerle belirlediği sonuca göre, dikkate değer derecede aykırıdır. Gerçekten; gerek Balıkesir'de ve gerek Eskişehir'de coğrafi enlem belirlemesi, en gelişmiş aletlerle ve en ince yöntemlerle yapılmıştır. Eğer Eskişehir'deki işler de ikinci derece aletlerle yapılmış olsaydı, onun da biraz aykırı çıkacağına kuşku duyulmazdı.

Ayasofya'nın coğrafi boylam ve enlemi :

45° 56' 04", 94 Nirengi 41° 00' 32", 395 enlem 45°, 56' 55", 55 Coğrafi enlem
32° 20' 33", 95 Şubesinde 28° 58' 50", 829 boylam 32°, 20' 08", 74 Coğrafi boylam
1307 tarihli kabul edilen Sa. dk. sn. 1934 yılı Kandilli gözlemlerine göre
denizcilerin yıldız çizelgelerine göre
1" 55, 55, 389

Greenwich'e göre Coğrafi boylamı; Balıkesir'den Taşınılan	Coğrafi doğu boylamı Grad olarak: -32°, 20' 14" .579 Derece olarak: -28° 58' 52", 724	Coğrafi enlemi +45°, 56' 48", 367 +41° 00' 30", 071
--	---	---

Demir Adalarının Coğrafi Boylamı Hakkında (Bilgi)

Greenwich'e göre batı boylamı :

Grad olarak : + 19° .62' 96" , 67 Bu değerler, ilgili hükümetlerce resmen
Derece olarak: + 17° 40' 00" , 12 kabul olunanlardır.

Fatih Efendi'nin, yine bu yıl içinde Kandilli için bulduğu koordinatlar da aşağıdadır :

45° 62' 62" ,012 : Fatih Efendi'nin 1934 gözlemlerine göre coğrafi enlem.
45 62' 54" ,896 : Balıkesir'den yine bu yıl içinde getirilen sonuçlara göre coğrafi boylam.
32° 29' 48" ,148 : Fatih Efendi'nin 1934 gözlemlerine göre coğrafi boylam.
32° 29' 54" ,029 : Balıkesir'den yine bu yıl içinde getirilen sonuçlara göre coğrafi boylam.

Yine Fatih Efendi'nin gözlemlerine göre; Çamlıca'ya doğru olan Kandillinin, kuzeyden doğuya doğru olan semt açısı; 193° 52' 82" ,123 bulunmuştur.

Bu nedenle tarihimize yazalım ki; Almanlar tarafından resmen kabul edildiğine göre, Demir Adalarının Greenwich'e göre boylamı, 17° 40' 00" ,12 dir. Bu değer; bizim boylamlarımıza eklenince, Demir Adası meridyenine göre, doğu boylamı bulunur. Demir Adalarının başlangıç meridyeni olarak kabul edilmesi, vaktiyle Kristof Kolomb'un burada mıknaş sapmasını sıfır olarak bulması nedeniyledir.

d) Tali derece Nirengi :

1. Bandırma batısında, denizden başlayarak güneye doğru, 24 paftanın ikinci derece noktaları da içinde olmak üzere; istikşafı, noktalanması ve gözlemleri yapılmıştır.

2. Aynı bölgede, deniz tarafında olup, 1934 yılı içinde topoğrafyasının da yapılması istenmiş olan bir paftanın hesapları bitirilerek, ilgili şubeye verilmiştir.

3. Karacabey bölgesinde çok ormanlık 3,5 paftanın bütün nirengi işleri ve gözlemleri, tasarlanandan ziyade yapılan ekleme ile bitirilmiştir.

4. Ankara civarında, 8 paftalık bir bölgenin nirengi işleri de başarılmıştır. Görülen lüzum üzerine, bu paftalardan bir tanesinin hesapları hemen yapılarak, topoğrafya şubesine teslim edilmiştir.

5. 1934 yılı ilkbaharında, Antalya yöresinde, hızlı yöntemle Binbaşı Zekeriya Beye altı paftalık nirengi işi yaptırılmıştır. Haritasının çabucak yapılması için, bunlar da hesaplanarak, topoğrafya şubesinden anılan yere gönderilen Binbaşı Haşim Beye verilmiştir.

6. Önceden Bonn inkişafına bağlı olmak üzere yapılmış olan, Edremit Körfezi kuzeyine ilişkin nirengiden geri kalan 14 paftalık bir alanın nirengi işleri de başarılmıştır. Bunlarla beraber nirengilenen paftaların sayısı 55'e ulaşmıştır.

Paftaların adları şunlardır : 1/25.000 ölçeğiyle ;

1. Biga	43	11. Biga	29	21. Biga	19
2. “	44	12. “	35	22. “	20
3. “	45	13. “	36	23. “	21
4. “	46	14. “	37	24. Bandırma	3
5. “	51	15. “	38	25. “	4
6. “	52	16. “	3	26. “	11
7. “	53	17. “	11	27. “	12
8. “	54	18. “	12	28. Sazak	
9. “	27	19. “	13	29. Katrancıdağı	
10. “	28	20. “	14	30. Akçakoyunlu	

31. Kaz Dağı
32. Gürgen Dağı
33. Geyik Dağı
34. Güre
35. Ilıca
36. Ayvalık
37. Kısacık
38. Karaçam
39. Ahmetçe
40. Küçükkuyu
41. Altınoluk
42. Çoğlu
43. Sincanköy
44. Yaprıcık
45. Balkuyumcu

46. Halıcılar
47. Gölbaşı
48. Karahüseyinli
49. Yakupaptal

Antalya paftaları da şunlardır :

50. Antalya kuzeyi
51. Antalya güneyi
52. Kara Hayıt
53. Lara paftası
54. Sulakköy
55. Gondo

Bunlardan başka yine Antalya kuzeybatısında bulunan :

1. Tenice Boğazı
2. Çubuk Boğazı
3. Döşeme Boğazı

adındaki 82 kilometrekarelik üç boğazın da, grafik yöntemiyle nirengileri yapılmıştır.



“Albay Fehmi”nin onuruna verilen çay şöleni hatırası (25 Nisan 1934).”

Topoğrafya İşleri (1934) :

Bir bölümü, daha Mart ayı başında işe başlayan Topoğrafya Şubesi; Ankara, Kuşadası, Antalya, Bandırma, Gemlik, İzmit ve Edremit dolaylarında kendisine verilmiş olan emir gereğince, bütün işlerin hepsini bitirdikten başka, Fotogrametri Şubesinin verdiği bütünleme işlerini de, programda olan pafta sayısının iki fazlasıyla tamamlamıştır.

Yapılan paftalar şunlardır : 1/25.000 ölçeğiyle;

1. Madra	23. Derbent	45. Biga	48	
2. Subaşı	24. Boyalıca	46. Bandırma	1	
3. Mahmutlar	25. Gürle	47. “	2	
4. Tire	26. Narlıca	48. “	9	
5. Belevi	27. Iğdır	49. “	10	
6. Boğaziçi	28. Tekirdağ	63	50. “	17
7. Selçuk	29. Tekirdağ	64	51. “	18
8. Ortaklar	30. Çatalca	57	52. “	19
9. Kuşadası	31. Biga	7	53. “	20
10. Burgaz	32. “	8	54. “	25
11. Yuva	33. “	14	55. “	26
12. Peçenek	34. “	15	56. Bandırma	27
13. Ergazi	35. “	16	57. “	28
14. Taşpınar	36. “	22	58. “	33
15. Ankara	37. “	23	59. “	34
16. Antalya kuzeyi	38. “	24	60. “	35
17. Antalya güneyi	39. “	30	61. “	41
18. Karahayıt	40. “	31	62. “	42
19. Lara	41. “	32	63. “	43
20. Sulakköy	42. “	39	64. “	49
21. Gondo	43. “	40	65. “	
22. Yeniköy	44. “	47		

Paftalardan 17 tanesi bütünleme, dokuz tanesi ise garnizondur.

Topoğrafya Şubesinin 1934 çalışmaları, övgüye değer görülmüştür. Aynı koşullar altında, hiç bir ülkede bu kadar verimli bir iş yapılmamıştır. Bu konuda ayrıcalıksız topoğraf memurları; dayanma güçlerinin üstünde çalışmışlar ve ötekilerle yarışmışlardır. Gerçekte olağan topoğrafya gücümüz ise 50 paftalıktır.

Fotogrametri İşleri (1934) :

Yunkers ölçme uçağı Kayseri’de onarılmış, motoru 1934 Jüpiter makinesiyle değiştirilerek, böylelikle yükselme yeteneği, 420 Beygir gücüyle, 5500 metreye çıkarılmıştır.

Bundan dolayı arazide yapılan “pas” noktaları, ihtiyaçlarımıza ucu ucuna yeter oldu. Böylece, 12 paftalık havadan fotoğraflama alanının, 160 çift resim ile kapatılması olanağı ortaya çıktı. Her iki uçuş kolonu arası 2200 metre genişliğinde olduğu gibi, kolonların uzunlukları da 40 -50 kilometre idi. Bundan dolayı; 10 -15 dakika süren bir kolonun uçuşu sırasında uçağın, belirli hat üzerinden sapmamasının sağlanması için daha fazla dikkate ihtiyaç duyulmuştur.



“Trakya’da yapımı biten birinci derece pilyesi (1934).”



“Trakya’da birinci derece pilyelerden birisi (1934).”



“Trakya birinci derece istikşâf hatırası (1934).”



“Jüpiter motor ile, yükselme gücü artırılan Yunkers uçağı önünde”

1. Genel Müdür Yardımcısı Albay Abdurrahman Bey
2. Yerden fotoğraflama uzmanı Binbaşı Nüzhet Bey
3. Havadan fotoğraflama uzmanı Binbaşı Bahri Bey
4. Gözlemci ve fotoğraf memuru Yüzbaşı Selami Bey
5. Fotogrametri Şubesinden Teğmen Sami Efendi
6. Pilot Sait Efendi

Örneğin; uçuştan önce, yarım kolon boyunca uçularak, o günkü rüzgar etkisi ve uçağın “Reglage” (Reglaj)⁽¹⁾, “Derivation”⁽²⁾ ve “Kantung”⁽³⁾ deneyi yapılmış, açıları hesaplanarak saptanmıştır.

(1) Reglaj= Vizör üzerindeki düşme açısını ayarlayan aygıt düzeni,

(2) Derivasyon= Sapma, düşme; uçağın yan rüzgarlar etkisiyle, rotasından sapma açısı,

(3) Kapa açısal hareketi= dönüklük; Stereoskopik modeli oluşturan resimlerin; çekim bazına göre çekildikleri duruma getirilmesi için, asal eksenleri etrafında verilmesi gereken açısal dönüklük.

Aynı zamanda uçak pusulasının beşer grada bölünmüş olan bölüntüleri, uzun bir kolon için yeterli görülmediğinden, ara sıra yer işaretlerine de bakılarak, uçağın uçuşunu kontrol etmek gereği meydana çıkmıştır.

12 paftalık alanda, uçuşların sürdüğü sürece 5000 metreden başlayarak düzenli bir kuzey rüzgarıyla karşı karşıya kalındığı gibi, çalışma bölgesi 2500 metre yüksekliğindeki Uludağ’ın yakınlarında bulunduğundan, Depressions sallantıların değiştiği günlerde karşı karşıya kalınan sağanaklar nedeniyle, 20 grada kadar da “Derivation” alınmak gerekmiştir. Buna göre elimizde bulunan Wild hava kamerasının eksenlerindeki özellik nedeniyle, fotoğraf alım tekniği anılan koşullara uydurulmuştur. Yine; 5300 metre yüksek kodlara (Wild) hava kamerasının “lamel”⁽⁴⁾ ini soğuktan etkilendirmemek için özel önlemler alınmıştır. Önlem alınmadığında, meydana gelen yavaşlama nedeniyle resimlerde flu (bulanıklık) görülmüştür.

(4) Yassı, dar ve ince cam veya metal parçası. Mikroskopla bakılacak maddeler lameller arasında konur.

Uçucu subaylar; 4-5 uçuşluk bir alıştırma eğitiminden sonra, 5500 metre yüksekliğinde bir buçuk saat görev yapmışlardır. Alınan resimlerin değerlendirmesinde “Wild” fotoğrafı, tümüyle ampirik (Yalnız deneme ve gözleme dayanan yöntem) olarak düzenlenmiş ve sıkıcı hesaplamalardan kaçınılmıştır. Resimlerde daima, Perutz fabrikası plak camı kullanılmıştır. Bu camlar; gerek renk ve gerek “Emülsiyon”⁽⁵⁾ bakımından sevinmeye değer görülmüştür.

(5) Emülsiyon fotoğrafçılıkta kullanılan film, kağıt tabaka ve cam üzerine çok ince bir tabaka halinde sürülen, ışığa duyarlı karışım (Bu karışım, mikroskobik billurlar halinde; Jelatin, Kollodyum veya başka uygun bir madde içinde asıltı halinde bulunan gümüş tuzlarından (Bromür, İyodür ve Klorür) meydana gelir.)

İşte bu düzen ve yöntemle uçurulan uçak aracılığıyla, geçen yıl hazırlananlardan :

- | | | | |
|---------------|-------------|--------------|-----------------|
| 1. Ekmekçi | 5. Uluabat | 9. Mudanya | 13. Yalıçiftlik |
| 2. Söğütöinar | 6. Apolyont | 10. Yörükler | |
| 3. Kerimkır | 7. Burgaz | 11. Tirilye | |
| 4. Karakoca | 8. Beşevler | 12. Başköy | |

paftaları, en iyi biçimde havadan fotoğraflanmıştır. Bu işlerde Binbaşı İshak ve özellikle Binbaşı Bahri Beylerin, fedakâr hizmetleri geçmiştir.

1934 yılı yerden fotoğraflama işlerine gelince; Bursa yöresine ilişkin 6 paftanın geçen yıl alınan fotoğraflarına göre değerlendirme işleri bitirilmiştir. Yerden fotoğraflama uzmanı Binbaşı Nüzhet Bey, bu konuda çok başarılı olmuştur.

Bunlardan başka; hava koşullarının elverişli görüldüğü 7 Ekim tarihinde, Binbaşı İshak Bey tarafından resimleri alınıp, Binbaşı Ömer Kadri Bey tarafından rödresman aletiyle 1/8000 ölçeğine çevrilen Ankara'nın hava planları da anılmağa değer niteliktedir. Plançete ve Plan Kadastro yöntemleri ile yapıp, aynı ölçeğe indirgenen haritaya göre, havadan fotoğraflama ile yapılan plân haritasının, şaşılabacak derecede uygun düştüğü övölmeğe değer. Bir tarihsel anı olmak üzere; bu hava plânından bir tanesi, Ankara'nın eski mahallelerini, öbürü de Yenişehir denilen bölgedeki bayındırlığı gösteren iki fotoğraf şeklinde aşağıya koyuyoruz.

Eski ve yeni yaşayış hakkında çok köklü düşünceler veren bu resimlere, ders alır gibi bakmak gerekir;



“Ankara'nın; 7 Ekim 1934'de uçağımızla alınan eski mahallelerinin fotoğrafı.”



“Ankara'nın; 7 Ekim 1934'de uçağımızla alınan Yenişehir bölümünün fotoğrafı.”



“Yerden fotoğraflama uzmanı
Binbaşı Nüzhet Bey.”



“Fotoğrametri Şubesi Müdürü
Yarbay Halit Bey.”



“Havadan fotoğraflama uzmanı
Binbaşı Bahri Bey.”

Hidrografi İşleri (1934) : Harita yapımı, yeni düzenlemeler gibi Daire işlerinden başka; uygulamaya dönük olarak denizlerde de aşağıdaki işler başarılmıştır :

- a) İzmir müstahkem mevkii komutanlığının istediği, Uzunada-Menteş kanalı haritası düzenlenmiştir.
- b) İzmir Körfezi’nin birinci iskandil paftası bitirilmiştir.
- c) Büyük Genelkurmay Başkanlığının emirleriyle Fotoğrametri Şubesinden Ömer Kadri Bey, İzmit yöresinde Gölcük’te, Felemenk uzmanları tarafından yapılan liman iskandil işlerinin ve haritasının alımı yönteminin incelenmesine memur edilmiş ve iki ay bu görevde kalmıştır.
- d) Norveç Savunma Bakanlığında memur Hidrografi uzmanı “Kjaer” ile, şimdilik bir yıl için sözleşme yapılmıştır. Bu sözleşme gereğince, uzmana ve ailesine gidip gelme yolluğu verilecek ve ayda tam 580 Türk lirası ödenecektir.
- e) Saipler Limanında Deniz Harp Akademisi öğrencileri tarafından öğretmenleriyle birlikte ölçüm işlerinde uğraşmış ve limanın 1/10.000 ölçeğinde bir portolon’u (Limanların yerini gösterir harita, klavuz) yapılmıştır.
- f) Zonguldak limanının iskandilleri incelenmiştir.

Plan-Kadastro İşleri (1934) :

a. Ankara yöresinde ;	1/25.000 ölçeğinde	1,5	pafta
ve yine ;	1/500 “	5,0	pafta
b. İzmir yöresinde ;	1/2.000 “	5,5	pafta

Seydiköy ve Reşadiye uçak karargâhının 12 paftalık işi yapılmıştır. Bunlardan başka, yine Ankara’da kimi kamulaştırma haritaları meydana getirilmiştir.

Avrupa’ya Öğrenci Yollanması (1934): Yine Harita Genel Müdürlüğü hesabına olmak üzere; Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Almanya’da Laypzig kentine, Fikri Ziya Efendi ve Paris’e Numan Mehmet Efendi adında iki genç, harita mühendisi olmak için bu yılın 15 Aralığında gönderilmişlerdir. Fikri Ziya, Litoğraf (Taş baskı yöntemi) öğrenimi yapacaktır. Bu iki Efendiden başka; Milli Savunma Bakanlığı tarafından İbrahim Kasım (Yaşar) adında askeri bir öğrenci, bu yılın Temmuzunun ilk gününde, askeri mühendis haritacı olmak üzere Almanya’ya gönderilmiştir.

Sınır Belirleme İşleri (1934): Türk-İran sınırının iki yıldan beri bitirilemeyen bölümleri için yine Binbaşı Sait Beyle, Binbaşı İbrahim Bey gönderilmişlerdir. Yine bu yıl içinde, Deniz Şubemizden Yarbay Muammer Bey ile Jeodezi Şube Müdürü Vekili Yarbay Fuat ve Şefik Beyler, Türk-Bulgar sınırındaki Rezve (Razvaya) deresinin döküldüğü yerde ve Meriç'ten başlayarak kuzeye ve daha sonra doğuya doğru olan sınır taşlarının yerleri hakkında, Bulgar delegeleriyle ortaklaşa incelemeye memur edilmişlerdir. Bunlar, görevlerini çalışma yılı sonlarına doğru bitirmişlerdir.

İran-Afgan Sınır Anlaşmazlığının Çözümü (1934):

İran-Afgan hükümet ve kardeş ulusları, yarım yüzyıldan beri süregelen sınır çekişmelerine son vermek ve sınırı belli etmek için, hükümetimizin uzlaştırmacılığına başvurular. Bu başvuruyu benimseyerek yerine getirmek isteyen Cumhuriyetimiz, Ordu Komutanlarımızdan Orgeneral Fahrettin ALTAY'ı bu tarihi göreve seçti.

Harita Genel Müdürlüğünden de, topoğraf posta komutanı Binbaşı Haşım ile Kadastro Şubesinden Binbaşı Hidayet Beyler, Paşa'nın emrine, uzman olarak memur edildiler. 1934 yılı 4 Ekim günü yola çıkan Türk Askeri Kurulu, bir ay sonra İran-Afgan sınırına varmış bulunuyordu.

Bu hükümetlerin sınır komisyonlarının, karşılıklı isteklerini ve iddialarını belgelemek için açtıkları haritaların, coğrafya haritalarından alabildiğine büyütülmüş olduğu görüldü. Her iki tarafın savunma ve sözlerinden; bu sınırın en kuzeyinde, Herirot Nehrinin güneyinde Belüciistan sınırına kadar aşağı yukarı 800 kilometreye yakın sınır çizgisinin ortasında kalan 350 kilometre kadar bir bölümün tamamının, çekişme ve anlaşmazlığa neden olduğu anlaşıyordu. Sorunun bütünü şöylece açıklanabilir.

1. Kuzeyde General "Maklin" hattı,
2. General Maklin hattının güneyinden başlayan, Nemeksar-Musaabat (Tuz gölü) hattı ve Nemeksar bölgesi,
3. Nemeksar'dan başlayarak, güney sonuna kadar uzayan bölümü.

General Maklin Hattı: Rusya-Afgan sınırının başladığı Herirot Nehrinin üzerinde bulunan Zülfikâr yöresinden 150 kilometre kadar güneyde sona eren bölümdür. Bu sınır, kuzeyde Herirot Vadisi, sonra Kalkale Deresi ve daha sonra 1 numaralı sınır taşından başlayarak, 39 numaralı sınır taşına kadar süren bölümden oluşmaktadır. Bu 39 tane sınır piramit kireç ve tuğladan yapılmış olup, çoğu bozulmuş ve ancak yerleri kalmıştır.

General Maklin; vaktiyle bu taşlar hakkında çok köklü ve doğru bilgi vermiştir. Öyle ki; bu bilgiye başvurarak, piramitlerin yerleri güzelce yenilenebilir.



"İran-Afgan sınır anlaşmazlığı uzlaştırma Başkanı, Birinci Ferik (Orgeneral) Fahrettin Paşa Hazretleri."



"İran-Afgan Hükümetlerinin uyuşmadıkları sınır bölgesini gösteren istikşâf krokisidir."

2 Numaralı Bölüm: Bu bölüm; Musaabat bölgesidir. General Maklin'in 39 numaralı noktasının 21.5 kilometre batısında tek olarak üç kulübe (Küçük boyutlu ilkel ev) vardır. Bu kulübelerden en büyüğünde, Afgan sınır karakolu barınmaktadır. Bunun yanında, iyi denilebilecek bir tek su kaynağı vardır.

Bu yerin değeri, bir su kaynağı gibi olmasındandır. Bulunduğu yerde "Sergerdan" adını taşıyan, kuru bir vadi vardır. Yağmur mevsiminde, etraf dağların sularını bu vadi toplar ve daha güneyde bulunan Nemeksar Gölü'ne götürür.

Nemeksar'dan güneye doğru, yaklaşık 300 kilometrelik bir bölümde geniş, engin çöller vardır. Belli başlı Yezdan ve Gebude noktalarından başka, ev de yoktur. Kışın, aşiretlerin barındığı kimi yerlerde kuyular vardır. Deşt-i na ümit, sınırın bu bölümündedir. Her iki hükümet de, bu bölüme fazla önem vermiyordu. Oldukça düzlük olan bu bölüm, 39 numaralı taştan, Tuz gölüne kadar uzanan hattı oluştuyordu.

Bu bölümde gereken inceleme, yargı ve kararlar için düzenli bir harita ihtiyacı ortaya çıkmıştı. Gerçekten eldeki sınırlı zaman ve bu mevsimde, bütün bölgenin gerekli olan haritasını çıkarmağa elverişli değildi. Bu konuyu göz önünde bulunduran General Fahrettin, Maklin'in 35, 36, 37, 38, 39 numaralı sınır noktaları ve çevresi de dahil olmak üzere, Musaabat-Memkisar hattının ve dolayının, 1/100.000 ölçeğinde haritasının alınmasını ve bunun için de gerekli nirenginin yapılmasını emretmişlerdir.



"Nirengi posta komutanlarından
Yarbay Remzi Bey."



"Teknikbilir Türk Yargı Kurulunun, Afgan sınırında Musaabat önlerinde, karşılanma töreni (1934)."

1. Orgeneral Fahrettin ALTAY 2. General Abdurrahim HAN



“Teknikbilir Türk Yargı Kurulunun, İran sınırında (Gürcübulak)’ta ilk karşılanma töreni.”

1. Orgeneral Fahrettin ALTAY
2. Konuk ağırlayıcı Şah Bahti



“Afgan-İran sınır belirleme izlenimlerinden.”

1. Afganistan’ın Herat Bölgesi Komutanı Abdurrahim Han
2. Türk Harita Binbaşısı Haşim Bey
3. Hidayet Bey
4. Afgan Dışişleri memuru
5. Yöre oymak ahalisi



“25 Ağustos 1935’de görevi başında generalliğe yükselen Harita Genel Müdür Yardımcısı Abdurrahman AYGÜN.”

Yaklaşık olarak derinliği 60 kilometre, genişliği de 5-6 kilometre olan bu iş için, elde yirmi gün kadar bir zaman vardı. Bu süre içinde, haritanın her bir işinin bitmiş olması gerekiyordu. Nirengi olmadıkça, düzenli harita alma faaliyetine elbette başlanamayacağından, en kısa, kestirme ve çok pratik yöntemlerle, bir an önce nirengi işlerine başlama zorunlu görülmüştü.

Bununla birlikte; çıkan fırtınalara karşın nirengi ve topoğrafya işleri süresi içinde bitirilerek sonuçta elde edilen verim ve harita, Fahrettin Paşaya sunulduğunda, adı geçen Han ve Afgan kurullarına, bu güzel eseri uzatarak: “İşte nakşe (Harita) böyle olur” demişlerdir.

Tuz gölünden başlayarak, güneye doğru çölleri içeren büyük bölümde, nirengi ile harita yapılması çok zamana ihtiyaç gösterdiğinden; Türk Yargı Başkanı bundan vazgeçerek, Binbaşı Haşim Bey’e kroki halinde bir harita ile yetinmeyi yeterli gördüğünü söyleyerek, o yolda çalışmasını emretmişlerdir. Bu kroki çok iyi meydana getirilmiş ve matbaamızda çoğaltılan nüshalardan yeteri kadarı, hem İran hem de Afgan Hükümetlerine verilmiştir.

Sonradan Fahrettin Paşa, sınırın nerelerden geçmesi gerektiğini Ankara’da belirliyerek, Dışişleri aracılığıyla gerekenlere bildirmiş ve böylelikle bu çok onurlu tarihsel görev, kardeş iki devletin benimsemeleriyle sona erdirilmiştir.

Nivelman İşleri (1934):

Şube; bu yılın onanmış kadrosu ile Haziran başlarında ilk kez olarak açıldığından :

a) Haziran ve Temmuz ayları içinde teşkilat ve genel çalışmaya ilişkin esaslar hakkında, İstanbul Rasathanesi ile üniversite profesörleri yanında girişimlerde bulunularak, incelemeler yapılmıştır.

b) Almanya’dan Nivo aletleri ve İsviçre’den de Maroğraf (Denizin yükseliş ve alçalışını belirleyen aygıt) aletleri getirtilmiştir. Maroğraf aletleri ancak önümüzdeki 1935 yılı başında gelebilecektir. Bunlardan başka, yine Almanya’ya kimi teknik aletler ısmarlanmıştır.

c) “Nivo” aletlerinin gelişinden sonra, Ekim ayı içinde Harita Genel Müdürlüğü binası ile, büyük istasyon arasında gidiş ve geliş olmak üzere, bir nivelman deneme çalışması yapılmıştır. Bu deney sonucunda: teknik gücümüz, olağan hem de bir parça bunun üstünde görülmüştür. Bunun üzerine, yeni yıl için gerekli yönergeler ve karneler (Ölçülerin yazıldığı özel biçimde yaptırılan defter) hazırlanmıştır.

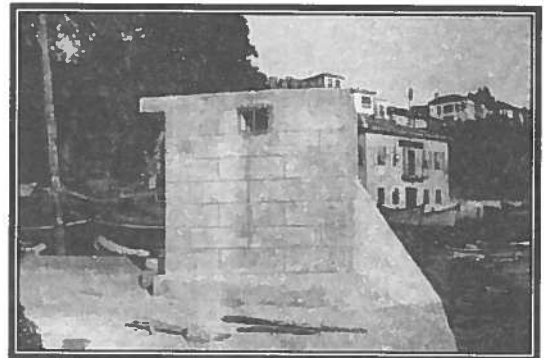
1935 YILI
BÜTÇESİ : 614.831 Liradır

1935 yılı, Türkiye’de ilk kez Nivelman işlerine başlanmasıyla özel bir önem taşır. Bu şube, daha geçen yıl her türlü hazırlıklarını yaptığundan, kolaylıkla çalışmaya geçebilmiştir. Yeni elemanlarla kendisine özel bir canlılık verilen şube, Genel Müdürlüğün onayından geçen bir karar üzerine, ilk Maroğraf istasyonunu Antalya da kurmuştur. Buraya yerleştirilen İsviçre modeli bir aygıtı işletmeye de başlamıştır. Böylelikle; deniz ortalama düzeyi bulunarak Antalya’dan başlayıp, bunun kuzeyindeki Korkuteli bölgesine kadar nivelman çalışması başarılmıştır. Antalya’da kurulan Maroğraf binası ile, Antalya’dan Korkuteline doğru yapılan nivelman hattı krokisi aşağıda gösterilmiştir.

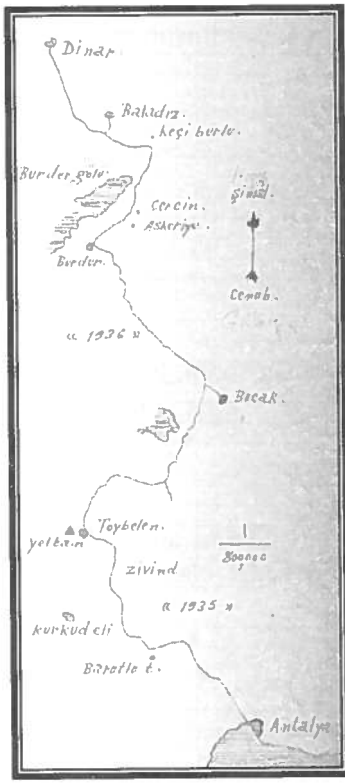


“1935’de, bir yerden fotoğraflama postasının arazi üzerinde çalışma biçiminden bir izlenim.
Sıra ile: Posta Komutanı Binbaşı İbrahim ve yardımcıları Yüzbaşı Hakkı ve Lütü”

Kış süresince yapılan hesaplar sonucunda; dört bölüme ayrılan ve yaklaşık 72 kilometre uzunluğunda bulunan Antalya Toybelen güzergahının muhtemel hatası, $\pm 1,45$ milimetre ve kilometre başına düşen dış etkenlerden gelen hatası, $\pm 0,31$ ve zorunlu hatası $\pm 0,41$ milimetre olarak çıkmıştır ki; harcanan zaman ve titizlik sonucu olarak daha ilk çalışmada elde edilen bu küçük hatalar, işin doğruluk ve teknik değer ölçüsünün, uluslararası kabul edilebilir hatalar ile, eşit nitelikte bulunduğunu göstermiş ve Türk kesin kararlılığının elde edilen sonucunu ortaya koymuştur.



“Antalya Limanı’nda kurulan ilk
Maroğraf (1935).”



“1935 ve 1936 yıllarına ilişkin nivelman geçiş yolu (kroki).”

Antalya Maroğrafının sekiz aylık çalışması sonucunda, olağan (sıfır) değişikliğinin ortalama değeri içine alınarak, Toybelen Bazının güney sınırında:

Nivelman Röperinin	+ 946, 852, 4
Baz Pilyesinin	+ 1, 606, 3
Olağan Kot	+ 948, 458, 7
Ortometrik düzeltmesi	- - 14, 1
Metre olarak, baz pilyesinin	+ 948, 444, 6
Kesin Kot'u elde edilmiştir.	

Nivelman Şubesinin elde ettiği yukarıdaki hassasiyet, gerçekten istenilen doğruluğu fazlasıyla sağlamıştır. Bu konudaki faktörleri, yeni aletlerin gelişmiş olmasında aramak gerektiğini kabul etmekle beraber, personelin görevlerinde bilinçli olarak çalıştıkları da kuşkusuzdur. Nivelman subayları; çok elverişsiz koşullar içinde, çok dikkatli bir çalışmada bulunmuşlar ve hesapları da bir kaç kez tekrarlamışlardır. Çalışmanın, gidiş ve geliş şeklinde, kural gereği iki kez yapılması da bu doğrulukta en büyük etmen olmuştur. Diğer taraftan, daha 1934'de inceleme ve çeviri ile yazılarak ve bastırılan yönergelerin, en ilerlemiş ulusların yıllardan beri denenmiş ve birkaç kez değişikliğe uğramış tüzüklerinden aktarılmış bulunması da bu inceliği sağlayan faktörler arasında sayılabilir. Nivelman Şubesinin bu başarısı, üst düzeydeki yetkililere ve ilgisinden dolayı, 29 Aralık'ta Bayındırlık Bakanlığına bildirilmiştir.

Nirengi İşleri (1935):

a) Astronomi İşleri: Korkuteli bölgesinde, Antalya ve çevresinde yapılacak harita işlerine temel olmak üzere seçilen ve ölçülen baz'ın bir ucunda, Genel Müdürlük tarafından enlem, semt açısı gözlemleri, İstanbul Rasathane Müdürü Fatih Efendi tarafından ise coğrafi boylam ve mıknatıs sapması ölçümleri yapılmıştır. Bu konudaki sonuçları aşağıya yazıyoruz:

Korkuteli bazının uzunluğu: 6345,559 metre ve deniz ortalama yüzeyine indirgenmiştir. Ortalama hatası, $\pm 3,53$ milimetredir.

Güney ucunun astronomik coğrafi enlemi	: $37^{\circ} 12' 18''$, 41 ve ortalama hata $\pm 0''$, 03
Güney ucunun astronomik coğrafi boylamı	: ?
Güney ucundan kuzey ucuna olan yön açısı	: $15^{\circ} 38' 51''$, 95 ve ortalama hatası $\pm 0''$, 21
Kuzey ucu ve güney ucu yer kotları	: Sıra ile 946,838 ve 857,925 metredir.

b) Birinci Derece İşleri: Türkiye-Bulgaristan ağının İstanbul'dan gözlemine başlanmış ve çalışma süresince, 8 noktanın gözlemleri yapılmıştır. Noktalar şunlardır:

1. Kınalıada	: Görülen gereklilik üzerine yeniden gözlem yapılmıştır.
2. Alemdağ	: “ “ “ “
3. Kocataş	: “ “ “ “
4. Beylikdüzü	: “ “ “ “
5. Tınaztepe	: “ “ “ “
6. Çantatumbası	: “ “ “ “
7. Karatepe	: “ “ “ “
8. Çevrimkaya	: “ “ “ “

c) Bir posta; İstanbul-Balıkesir-İzmir ağının gözlemlerini, İzmir yöresine getirmiştir. Gözlemleri yapılan noktalar şunlardır :

1. Madra	:	Görülen gereklilik üzerine yeniden gözlem yapılmıştır.
2. Alibey Adası	:	“ “ “ “
3. Karadağ	:	“ “ “ “
4. Nemrutkale	:	“ “ “ “
5. Dumanlıdağ	:	“ “ “ “
6. Manisa Dağı	:	“ “ “ “
7. Tekedağ	:	“ “ “ “

d) Bir posta; Korkuteli’nde bir baz yeri seçtikten ve ölçümünü yaptıktan sonra, baz büyültme ağına ilişkin dört noktanın gözlemlerini yapmıştır. Şunlardır:

1. Güney uç	3. Koreş
2. Kuzey uç	4. Kızılörü

e) Bir inşaat postası; Muğla’dan başlayarak, İzmir-Antalya ağının noktalarını inşa ve bu ağı Korkuteli yöresindeki baz’a bağlamış ve bazdan başlayarak, ağın Dinar’a kadar olan noktalarının inşaatını da yapmıştır. İnşa edilen noktalar şunlardır:

1. Muğlakarlığı	7. Çaldağ	13. Kestel
2. Oyuklu	8. Bozdağ	14. Koreş
3. Bozdağ	9. Akdağ	15. Beydağ
4. Balandağ	10. Rahatdağ	16. Kızılörü
5. Çiçekdede	11. Kağılcakdağ	17. Korkuteli baz ucu
6. Eventepe	12. Ulusivrisi	18. Korkuteli baz ucu

Tali Derece İşleri (1935):

a) Kırklareli yöresinde, hızlı yöntemle 12 pafta yapan ve aynı zamanda topoğraflara veren iki posta, Midye, İğne Ada yöresinde, çok sık ormanlı bölgede de 5 pafta daha yapmıştır.

b) Bir postamız; Marmara adalarının nirengisini yapmıştır.

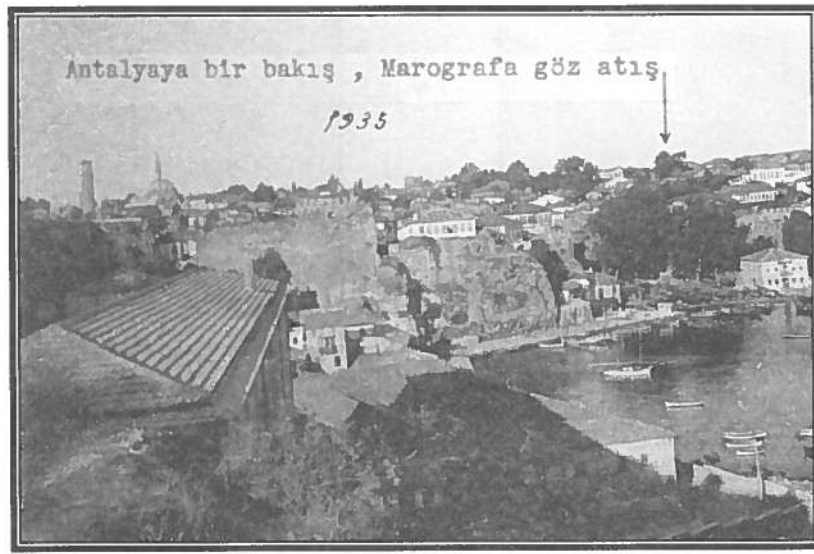
c) Balıkesir yöresinde 5 posta tarafından, 28 paftalık nirengi yapılmıştır.

d) Söke yöresinde bir posta tarafından da, 7 paftalık bir alan nirengilenmiştir. Böylelikle tali derece postaları, arazi yönergesinde yazılı değerden fazla olarak, 70 paftanın nirengisini bitirmişlerdir.

Yapılan Paftaları listeliyoruz:

1. Kırklareli	19. Kırıyva	37. Poloz	55. Sazara
2. Erikler	20. Hediye	38. Demirci Halil	56. Yenice
3. Üsküp	21. Dipburnu	39. Bergama	57. Tekirdağ
4. Dokuzhöyük	22. Doğanbeyli	40. “	58. “
5. Kırandere	23. Güllübakçe	41. “	59. “
6. Bayramdere	24. Deringöl	42. “	60. “
7. Karacadağ	25. Balat	43. “	61. Biga
8. Plaçe	26. Özbaşı	44. “	62. “
9. Ayastafonos	27. Bergama	45. “	63. “
10. Mihalangoz	28. “	46. “	64. “
11. Korfa	29. “	47. “	65. “
12. İğneada	30. “	48. “	66. Bergama
13. Demirköy	31. “	49. “	67. “
14. Sivrikulübel	32. “	50. “	68. “
15. Çiftçilik	33. “	51. “	69. “
16. Davutlar	34. “	52. “	70. “
17. Söke	35. “	53. Tekirdağ	
18. Güzelçamlı	36. “	54. “	

Bu paftalardan 10 tanesi, Marmara adalarına aittir.



“Antalya’daki mareograf binası dikey okun altında ve deniz kenarındaki beyaz binadır (1935).”

Topoğrafya İşleri (1935) : 1/25.000 ölçeğiyle;

Bu şube; yaz ve ilkbahar çalışmalarına ilişkin olmak üzere, 66 pafta yapmıştır. Bu paftalardan; 12 tanesi Kırklareli’nde

9 tanesi Biga yöresinde

4 “ Edremit bölgesinde

9 “ Balıkesir çevresi

2 “ Gönen kenarlarında

6 “ Bursa taraflarında yerden fotoğraflama yöntemiyle yapılan paftaların bütünlemesi

9 “ Bursa-Karacabey havadan fotoğraflama yöntemiyle yapılan paftaların bütünlemesi

7 “ Bayındır’da, yerden fotoğraflama bütünlemesidir.

Topoğrafya ve Nirengi Şubelerinin 1935 yılı çalışmaları, üst düzeydeki yöneticilerce değerli görülerek beğenilmiştir.

1. Küçük kuyu	18. Ahmetçe	35. Altınoluk	51. Ilıca
2. Erikli	19. Kıryuva	36. Hediye	52. Poloz
3. Kırklareli	20. Üsküp	37. Dokuz höyük	53. Kavakdere
4. Bayram dere	21. Biga	38. Biga	54. Biga
5. Biga	22. Biga	39. Biga	55. Biga
6. Biga	23. Biga	40. Biga	56. Biga
7. Biga	24. Bandırma	41. Bandırma	57. Bandırma
8. Bandırma	25. Bandırma	42. Bandırma	58. Bandırma
9. Bandırma	26. Bandırma	43. Bandırma	59. Bandırma
10. Bandırma	27. Bandırma	44. Bandırma	60. Çoğlu
11. Sincan köy	28. Yaprıcık	45. Bal kuyumcu	61. Hacılar
12. Gölbaşı	29. Karahasanlı	46. Yakupabdal	62. Armutlu
13. Kayrak	30. Keçiköy	47. Ilıca	63. Bayındır
14. Çatal	31. Sumakköy	48. Bursa	64. Kestel
15. Aksu	32. Pazarköy	49. Nüzhetiye	65. Koyunhisar
16. Demirci Halil	33. Sazara	50. Yenice	66. Mudanya
17. Yalı çiftlik	34. Tirilye		



“Ankara’nın Sincan Köyü yöresinde
bir denetleme hatırası (Nisan 1935).”



“Ankara yöresinde
bir denetleme hatırası (Nisan 1935).”

Fotogrametri İşleri (1935) :

Bursa yöresinde, yerden fotoğraflama yöntemiyle yapılan 6 paftasını değerlendirmiş ve bunları bütünleme için aynı yıl içinde topoğraf şubesine verebilmiştir. Daha önceden Karacabey yöresinde havadan resimleri alınan 7 pafta da değerlendirilmiştir. Bunlardan başka :

Söke yöresinde; aynı zamanda nirengisi yapılmakta olan 9 paftalık bölgenin resimleri çekilmiştir. Bu paftalar şunlardır:

- | | | | | | |
|---------------|-------------|-------------|---------|-------------|---------------|
| 1. Güzelçamlı | 2. Davutlar | 3. Dipburnu | 4. Söke | 5. Doğanbey | 6. Güllübahçe |
| 7. Özbaşı | 8. Deringöl | 9. Balat | | | |

Yine hava fotogrametrisinden, Bandırma civarındaki Karadağ bölgesinin, üç ay içinde arazi hazırlığı yapıldıktan sonra uçakla resimler alınarak gereken pas noktaları bitirilmiştir.

Tarım Bakanlığının isteğine bağlı olarak, orman haritacılığı amacıyla Binbaşı İshak Bey tarafından alınan Karadağ ormanlarının iki paftası, dönüştürme aletiyle (pantograf) gereken ölçeğe çevrildikten sonra Orman Genel Müdürlüğüne ve buradan da Avrupa’da profesör Hügershof’a gönderilmiştir. Tarım Bakanlığı, Türkiye ormanlarının 1/25.000 ölçeğiyle haritalarını almak için, hava fotogrametrisinden yararlanmayı esas olarak kabul etmiş ancak, yaklaşık 2.000 metreden alınacak hava fotoğraflarından, ağaç değeri sorununu çözümüleme isteğine kapılmıştı.

Tarım Bakanlığı; Harita Genel Müdürlüğüyle anlaştıktan sonra, yaklaşık 10.000 lira değerinde bir Aero Multipleks aleti satın alarak Genel Direktörlüğümüze vermiştir. Bu aletle, hem havadan alınan fotoğraflar çabucak değerlendirilecek, hem de yarım milyonluk bir bütçe ile yılda yaklaşık 50-60 paftalık ormanlık alanlar çizilecektir ki; bu çalışmayla, yaklaşık 600 paftaya ulaşan Türk ormanlarının haritaları, on yılda bitirilecektir. Bakanlık bu konuda çok hassas eğilime önem vermiyordu. Onun aradığı sorun;

1. Orman sınırlarının saptanması,
2. Ağaç değerlerinin belirlenmesi,
3. Kesilen ağaçların en kolay yolla gereken yerlere taşınmaları,



“Yeni Plan-Kadastro
Müdürü
Albay Feridun Bey.”



“Karadağ ormanlarının havadan alınan bir fotoğrafı”



“Topoğraf, Binbaşı Haşim Bey”

konularıydı. Ancak; bunca incelemeye, ve görüşmelere karşın, bu iş gerçekleşemedi. Tarım Bakanlığı, bağımsız bir yöntemi benimsedi. Bu konuda, yeni yasalar önermekle uğraşmaya başladı. Aero Multipleks aleti de, Fotogrametri Şubemizde kaldı.

Plan-Kadastro İşleri (1935): Kırklareli’nde; yapılacak tahkimatta yararlanmak üzere, 1/10.000 ölçeğinde 4 paftanın nirengisi ve 2 paftanın plân haritası yapılmıştır.

Yine; Yavuz Zırhlısının atış işlerine esas olmak üzere, İzmit Körfezi içinde uygun yerlere nirengi noktaları kurulmuş ve bu iş iki aydan fazla sürmüştür.

Bunlardan başka, Ankara merkezinde, kimi kamulaştırma plânları da yapılmıştır. Erzurum’da, plan atışı için 25 noktanın yeri belirlenmiştir.

Avrupa’ya Öğrenci Yollanması (1935) : Milli Savunma Bakanlığı tarafından haritacılık öğrenimi için, 10 haziran 1935’de İslam (Erokan) ve Abdülkerim adında iki genç, askeri mühendis olmak üzere Almanya’ya gönderilmişlerdir. Bu iki lise öğrencisinden başka, Teğmen Mustafa (Gönencan), Teğmen Selahattin (Sevgör), Asteğmen Ziyaeddin (Soydan) adlarında üç subay, Harita Genel Müdürlüğünde çalıştırılmak üzere, Jeodezi öğrenimi için bu yıl Eylül ortalarında Almanya’ya gönderilmişlerdir.

Sınır Belirleme İşleri (1935) : Geçen yılki bilirkişi kurulumuzun çizdiği sınırın benimsenmesi üzerine, İran ve Afgan Hükümetleri tarafından yapılan çağrıya uyularak, yeni sınır taşlarının yerlerini belirlemek için, Binbaşı Haşim Bey bu işe tekrar memur edilmiştir. Haşim Bey bu işi de başararak, Türk haritacılarından beklenen çalışkanlık ve inceliğe iyi bir örnek olmuştur. Çalışma iki aydır. Bu işten başka; Bulgar sınırında 1934 yılında yerleri saptanan sınır noktalarının yapılmasına, yine Yarbay Fuat Şefik Bey memur edilmiş ve adı geçen üç ay içinde, bu görevi güzelce bitirerek dönmüştür.

Hidroğrafi İşleri (1935) : İngiltere Hidroğrafi Dairesinden gelip, dilimize çevrilen 130 tane deniz duyurusu basılmış ve İstanbul Deniz Ticaret Direktörlüğünden gelen deniz duyurularıyla birlikte, donanmaya ve öteki makamlara gönderilmiştir. Doğu Akdeniz haritalarına kareler çizilmiştir.

Deniz işlerine gelince :

a) Büyük Genel Kurmay Başkanlığının önerileri içinde, İzmir Körfezi haritasının kalan paftaları bitirilmiştir.

b) İğne Ada Limanının 1/10.000 ölçeğinde portolonu yapılmıştır. Limanda; 18 kilometre karelik bir deniz alanında, 917 iskandil alınmıştır. Bu çalışmaya, Norveçli uzman Kjaer'de katılmıştır. Ancak; alınan raporlara göre bunun da sıradan bir subay olduğu ve bizim değerli denizcilerimize göre, çok aşağı bir yerde bulunduğu anlaşılmıştır. Oysa ki; Norveç Milli Savunma ve Deniz Bakanlıkları, bu adamı gereğinden çok övmüştü.

c) Midye Serviburnu limanının yine 1/10.000 ölçeğinde portolonu meydana getirilmiştir. Norveçli Uzman bu işlere de katılmıştır. Çalışma sırasında 11 kilometrekarelik bir alanda, 647 iskandil noktası alınmıştır. Bundan başka kıyıda, 4 kilometrekare bir alanın topoğrafya haritası yapılmıştır,

d) Eski İstanbul-Tuzla Çayı kıyısı: Bu kıyı bölümünde, 21 kilometrekare alanın, 1/25.000 ölçeğinde deniz haritası yapılmıştır. Bu işler için 112 kilometrekare deniz alanında, 1537 adet iskandil dökülmüştür.

e) Bozcaada Limanı : 1/2.000 ölçeğinde bir plan ile, mendirek için iskandiller yapılmıştır.

f) Karabiga, Erdek arasında; 162 kilometrekarelik bir alanın iskandilleri yeniden dökülmüştür. Bu sırada nehir ağzlarının iskandilleri de yoklanmıştır. Ayrıca, bu kıyının 1/50.000 ölçeğinde iskandil haritası yapılmıştır.

Merkezdeki İşler (1935): Harita Dairesinin 25 nci yıldönümü; Bu tören hakkında eser sahibinin Haritacılar Dergisinin 29 Ekim tarihinde çıkan 9 numaralı nüshasında yazdığı tarihsel yazıyı, burada tekrar edelim. O vakit denilmiştir ki:

Yurdumuzda resmi ilk haritacılık; 1909 yılı martında kurulmağa başlamış ve o yılın 30 Mayısında da işlere başlanılmıştır. Şu halde; içinde yaşadığımız 1935 yılı 30 Mayısının perşembesi, yirmi beş yıllık bir çağ dönümü bakımından, haritacılık tarihçesinde anılması ve yürütülmesi gerekli bir gün olmuştur.



“30 Mayıs 1935 Perşembe günü, Harita Dairesi’nin 25 nci yıldönümü nedeniyle, Ankara’ da Genel Müdürlük bahçesinde yapılan törenden bir izlenim.”

1. Sedat Paşa 2. Asım Paşa 3. Naci Paşa 4. Nihat Paşa 5. Vehbi Paşa 6. Cemal Paşa
7. Kemal Paşa 8. Şevki Paşa 9. Avni Paşa 10. Eyüp Paşa 11. Lütfü Paşa 12. Muhittin Paşa

Genel Direktörümüz General Sedat; bu noktaya işaret buyurarak, durumun gerekliliğine göre girişimde bulunulması gereğini ileri sürdü. Bunun üzerine, kurulan özel bir komisyonun çalışmasıyla kurumumuzda büyük bir çalışma başladı ve her şube, 25 yıl içinde yapmış olduğu eserleri toplamaya, bölümlemeye ve çağrılacak konuklara açıklayıcı çizgiler ve grafikler hazırlamaya koyuldu.

Ayrıca; Dairemizin büyük bir salonuna, Türk zeka ve azminin canlı bir kanıtı olmak üzere, 8,20 metre uzunluğunda ve 3.60 m. genişliğinde bir alanı kaplayan 128 paftadan oluşan, Türkiye Cumhuriyetinin 1/200.000 ölçeğindeki tek parça bir haritası asılmıştı.

Şimdiye kadar hiç bir yerde ve hiç bir salonda görülmemiş olan bu derecede büyük bir harita hakkında, tarafımızdan tek bir sözcük söylenmeyecektir. Yalnız ekleriz ki; bütün konuklar, bu büyük eserin önünde saatlerce kalmışlar ve beğenilerini anlatmak için sözcük bulamadıklarını açıklamışlardır.

Söz konusu harita üzerinde bütün demiryollarımız, özellikle kalın siyah çizgilerle gösterildiği gibi, 17 yıl sürmüş olan alımı ve tersim işlerinde değerli hizmetleri görülen subayların, bir vefa borcu olarak adları, bu büyük eserin kenarına yazılmıştı.

Yine aynı salonun bir köşesine konulan, Binbaşı Mahmut ve arkadaşları taraflarından yapılan ve gerçek küreselliği korunmuş olan 1/800.000 ölçekli Anadolu ve Rumeli kabartma haritası da dikkati ve beğeniye çekecek derecede güzeldi.

Genç haritacı Muhsin'in meydana getirdiği Çanakkale Boğazı'na ilişkin 1/50.000 ölçekli kabartma harita, I nci Dünya Savaşının kimi kanlı evrelerini göstermek bakımından, ayrıca özel bir yer kaplıyordu. Bu haritacının 1/25.000 ölçekli İstanbul ve civarı kabartması da övülmeğe değer güzellikteydi.

Bunlardan başka; Erzurum, İzmir, Kırklareli, İstanbul, Edirne, Gelibolu, Kocaeli ve civarının, 1/25.000 ölçekli birçok paftaları, sergi salonunu, hoşlanma duygusunu okşayacak biçimde bezenmişti.

Bu salonun yanı başındaki oda da; muhafaza edildikleri yerden çıkarılmış eski ve yeni nirengi aletleri, astronomik gözlemlere özgü ince aletler, kronometreler, invar aygıtları ve büyük bir astronomi dürbünü ile, nirengi şubesinin son yıllardaki uygulamalı ve bilimsel çalışmalarının kanıtı olan dikkate değer, kimi üçgen ağların kanavaları, ders almak için gözler önüne serilmiştir.

O gün (30 Mayıs 1935); saat onbeşe doğru davetliler gelmeye başladılar. Genelkurmay Başkanı Fevzi Çakmak adına İkinci Başkan Korgeneral Asım, Askeri Yargıtay Başkanı General Nihat ve üyelerinden General Muhittin, Askeri Fabrikalar Direktörü General Eyüp ve yardımcısı General Şevki, Harp Tarihi Encümeni Başkanı General Vehbi, Topçu Denetçisi General Kemal, Ordu Dairesi Başkanı eski haritacılarından General Avni, Fen ve Sanat Genel Müdürü General Kara Emin, Hava Müsteşarı General Cemal, Özlükişleri Dairesi Başkanı General Lütfü, saygıdeğer üstat milletvekili General Naci ile İmar Genel Direktörü Semih ve bir çok kurmay subaylar, gazete muhabirleri ve benzeri, gelenler arasında bulunuyorlardı.

Konuklarımız; Dairenin ön kapısında bulundurulmuş refakatçi subaylar tarafından karşılanarak, Genel Direktörlük odasına getiriliyor ve burada, General Sedat tarafından kabul olunuyordu.

Genel Müdürün ortama uygun olarak yaptığı konuşmadan sonra, salonların gezilmesine başlanılmış ve her bir harita ve eser hakkında gerekli ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Nirengi alet ve edevatı da görüldükten sonra, gelenler Fotogrametri Şubesine götürülmüşlerdir. Burada da, karadan ve havadan fotoğrafların nasıl alındığı ve kıymetlendirme aletlerinde ne yolda harita haline getirildikleri ve yeni bir buluş olan, "Aeromolitibleks (multipleks)" aygıtı gösterilmiştir.

Bu geziden sonra konuklar, şeref meydanı adı verilen, dairenin arka bahçesinde biraz dinlendirilmiştir. Üçgen biçiminde olan bu iç bahçenin üç yüzeyinden birine, Türkiye Haritacılığına bilfiil 25 yıl emek harcayan subayların, öteki yüzeyine görev başında ölenlerin, ön yüzeye de, şimdiye kadar Harita Genel Direktörlüğünde bulunmuş olan General Şevki, Kazım, Hakkı Murat ve Sedat DOĞRUER'in bronz levhalar üzerine oyulmuş adları ve resimleri konmuştu.

Buradaki geziler sırasında; ilk kuruculardan yaşamakta olup, bugün yine bu şerefli kurumda hizmet görmekte olan :

1. Harita Genel Müdür Yardımcısı General Abdurrahman
2. Topoğrafya Şube Müdürü Albay Feridun
3. Fotogrametri Şubesi Müdürü Yarbay Halit
4. İkinci sınıf Askeri Harita Memuru Posta Komutanı İbrahim
5. Topoğraf Posta Komutanı Yarbay Zekai'nin

törene ilişkin bir anı olmak üzere fotoğrafları çekilmiş ve bu arada davetliler tarafından, hem alkışlanmışlar hem de kutlanmışlardır. Konuklara bundan sonra uygulamalı olarak, arazi üzerindeki topoğrafya çalışmalarının 1935 yılı ilkbaharına ilişkin evresi gösterilerek, büfeye çağırılmışlardır.

Bir süre dinlendikten sonra Fotoğrafhane, Matbaa ve ayrıntıları da gezilerek törene son verilmiştir.



“Davetliler Taraflarından Tebrik Edilen İlk Kuruculardan Beş Emektar (1935).”

Hidrografi uzmanı “Kjaer” in dönüşü (20 Ağustos 1935): 2 Mart 1935’de, Ankara’ ya ayak basan Norveçli Kjaer, gerekli incelemelerde bulunduktan sonra, Genel Müdürlüğe bir dizi numaralanmış raporlar vermeğe başladı. Bu raporlar dikkatli okunduğu vakit, iyice düşünmeğe değer iki önemli nokta gözden kaçamıyordu. Birincisi, elde bulunan Aydın Reis gambotunun bırakılarak, yeni bir ölçü gemisinin sağlanması, öteki de, yeni yöntem iskandil aletlerinin satın alınmasıdır. Ayrıca bir çok ikinci derecede alet ve edevat da isteniyordu. Alet ve edevattan bir çoğu sağlanabilmişse de, gemi hazırlanması kolay bir sorun olmadığından bu isteği yerine getirilememiştir.

Buna karşılık Uzman da, Aydın Reis ile Karadeniz’e çıkamayacağını ve bu gemiye güvenemeyeceğini ileri sürerek göreve gitmek istememişti. Ancak yapılan ısrarlar üzerine Midye’ye ve İğneada’ya gitti. Bu kez de, hastalığını öne sürerek oralarda çalışmadı. En sonunda gemi; Karadeniz’den Adalar (Ege) denizindeki kıyılarıma geldiği vakit, rahatsızlığının ağırlaştığını ileri sürmüş ve en sonunda 20 Ağustos tarihinde Fransız Hastahanesinden aldığı bir raporu Genel Müdürlüğe göndererek, izin almadan Norveç’e dönmüştür. Böylelikle “Kjaer” de Bolç gibi, vedalaşmadan Türkiye’den ayrılmıştır.

Burada açığa vurmak gerekir ki; Mösyö Kjaer bir dereceye kadar terbiyeliydi. Özellikle Albay Ahmet Bey Paris Kongresi'nden dönerken Genel Müdürlükten aldığı emir üzerine, İskandinavya'ya kadar giderek, Kjaer'in kişiliği hakkında soruşturma da yapmıştı ve bu soruşturma her halde Genel Müdürlüğe olumlu bir biçimde sunulmuştu. Bundan dolayı, hidroğrafi uzmanına hiç değilse resmen olsun bilgisiz diyemezdik. İstanbul'dan doğruca ülkesine dönmesi ise, hastalığının gereği olduğu anlamında değerlendirilebilir.

Genel Müdürlüğün Tasarıları (1935) :

1. 1935 yılı arazi çalışmalarına ilişkin yönerge: bu yönerge Genelkurmay Başkanlığının yüksek onamalarına sunulurken, 1935 yılındaki arazi işlerinin esas planını oluşturmuş ve bu yönergeyle kararlaştırılan işlerin, aşağı yukarı hepsi başarılmıştır. Yalnız Ayvacık ve Balya bölgesinde yapılacak havadan fotoğraflama işi, uçakta meydana gelen arızadan dolayı geri kalmıştır.

2. Harita Genel Direktörlüğünün teknik şubelerinin yönergesi; uzun zamandan beri hazırlanmakta olan Yönerge, şimdiye kadar kazanılan tecrübelerden yararlanılarak, taslak halinde bastırılmıştır.

3. Fen işlerinde şubelerce kabul edilebilir hata değerleri, bir çizelge halinde yayınlanmıştır. Bu çizelgede, her şubenin gerek arazi üzerinde açı ölçümünde kabul edilebilir en büyük hata değerleri; edinilen tecrübeler ve diğer yabancı hükümetlerde kabul edilen değerler göz önünde bulundurularak belirlenmiş ve saptanmıştır.

4. Harita Subaylarının yetiştirilmesi hakkındaki yönergeye ek.

5. Harita Genel Direktörlüğü 1935 yılı ortak çalışmasına ilişkin yönerge.

6. Hidrografi uzmanı görevlerine ilişkin yönerge.

7. 1934 yılında Harita Genel Direktörlüğünde başarılan işler hakkında.

8. Haritacılar Mecmuasının (Dergisinin) 6, 7, 8 ve 9 ncu sayıları çıkarılmıştır.

9. Harita Genel Direktörlüğünce bir tersim çizelgesi (Özel İşaretler Yönergesi), Almanca ve Fransızca düzenlenmiş ve bastırılmıştır. Bu çizelgede; haritacılıkta geçen terim ve deyimler, bunların Almanca ve Fransızca karşılıkları yazılmıştır. Bu çizelgelerde, 268 arazi deyim ve terimi vardır.

Bunlardan başka; şehir ve kasabaların imar ve yollar yasasının istediği haritaların hızla yapılması hakkında bir yönerge taslağı, Genelkurmay Başkanlığının bilgisine sunulmuştur.

İlk Harita Mühendisinin Almanya'da Öğrenimini Bitirerek Ankara'ya Dönüşü (Ekim 1935):

1929 Şubatında, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Berlin'e gönderilen Ali Muhittin (Sıtkı oğlu), düzenli bir çalışma ve şerefli bir sınavdan sonra yurduna dönmüştür. Adı geçen; Almanya'da bulunduğu sürece, kendisini herkese sevdirmiş ve Türk olduğunu hiç bir zaman unutmamıştır. Teknişehohşule'deki sömestr'lerini de (öğretim yılının iki döneminden her biri, yarı yıl) günü gününe yapmıştır. Bundan dolayı; Genel Müdürlüğe, Berlin Ateşemiliterliği (Elçiliklerdeki askeri görevli) aracılığıyla, kendi hesabına öğrenimde bulunan öğrenciler hakkında rapor geldikçe, Ali Muhittin'in her zaman ön sırada bulunduğu görülmektedir.

Bu nedenle Ali Muhittin'in dönüşü, Dairenin geleceğine ilişkin bilim ve teknik arzularını tatmin edecek genç bir elemanın dönüşü olarak kabul edilmiştir.

Bu konuda, Milli Savunma Bakanlığından gelen yazı örneğini olduğu gibi koyuyoruz :

T.C.
M.M.V.
Zat İşleri Dairesi
Ş.Top
Sayı, 34017

Ankara
31/10/1935

Hrt .Gn.Drk.

23/10/1935 tarih ve 4994 sayılı yazıya karşılıktır.

1. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Hrt.Gn.Drk.lüğü hesabına Almanya'ya Jeodezi öğrenimi için gönderilmiş olan askeri lise çıkışlı Sıtkı oğlu Ali Muhittin'in, Direktörlük teklifleri uyarınca; Hrt.Gn. Direktörlüğü Teknik Ş.Fn. Bölümündeki Bnb.Yb. yerine, beşinci sınıf askeri memur maaşının yüzde yirmibeş artışı olan yüzyirmiki buçuk lira aylık ücretle atanması, 31/10/1935 tarihinde uygun bulunmuştur. Yeni işine başladığının bildirilmesi.

2. Sıtkı oğlu Ali Muhittin'in nüfus tezkeresinin tasdik edilmiş bir örneğinin ve aynı zamanda Milli Eğitim Bakanlığıyla da konuşularak bulunması gereken yükümlölük belgesiyle birlikte, özlük dosyasının gönderilmesini dilerim.

Milli Savunma Bakanı Yerine
Hüsnü KILKIŞ



“Ulu Yurda ilk dönenlerden Ali Muhittin.”



“Ulu Yurda ilk dönenlerden Mehmet İbrahim.”

1935 YILI
BÜTÇESİ : 745.170 Liradır

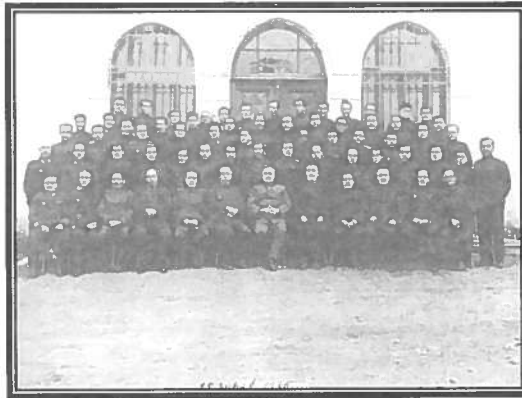
Fazla geldiğinden, 32.500 lirası sonradan Bakanlığa devredilmiştir. Bu yılın en önemli olayı; 19 Haziran Cuma gününe rastlayan güneş tutulmasının bilimsel biçimde incelenmesine, bir teknik kurulun görevlendirilmesidir. Harita Genel Müdürlüğünün bu konudaki amacı, güneş ve ay'ın kontakları aracılığıyla bulunulan yerin, enlem ve boylamını doğru olarak bulmak ve gerektiğinde elde edilecek bu coğrafi koordinatlardan yararlanmaktır.

Öte yandan; Türkiye topraklarının İnebolu-Bursa Yenişehir hattı üzerinde, en uygun koşullar altında meydana geleceği hesaplanarak bulunan bu az bulunur güneş tutulmasının incelenmesine, bir çok Avrupalı kurulların katılacağı da öğrenilince, uygun bir noktanın seçimi konusunda, Harita Genel Direktör Yardımcısı General Abdurrahman'ın başkanlığında, Albay Ahmet ve Binbaşı Niyazi Beylerden oluşan bir kurul, Nisan ayı içinde araştırmaya çıkarak, anılan hattın üzerinde, Bilecik şehrine bitişik "Kırklartepesi" adlı yeri seçmiştir. Kurulun Ankara'ya dönüşünde, çabucak 8 numaralı astronomi postası Bilecik'e gönderildiği gibi, durumdan söz ederek Rasathane Müdürü Fatih Efendi'ye, İstanbul Üniversite Direktörlüğüne ve diğer ilgililere bilgi verilmiştir.

8 numaralı posta, gerekli olan alet, aygıt ve yeterli ödenekle ilgili her türlü hazırlıkları yaparken, Bilecik'e, üniversite öğrencileri ve profesörlerinin geleceği ve bir Avusturyalı profesörün de gözlemlere katılacağı öğrenilmiş, ancak Rasathane Müdürünün bağımsız olarak Bursa'daki Uludağ'ın zirvesinde çalışmalarda bulunacağı anlaşılmıştır.



“19 Haziran 1936 Cuma Güneş tutulmasını Ankara’da Harita Dairesi civarında inceleme”
1. Mareşal Fevzi Çakmak Hazretleriyle 2. Korgeneral Sedat



“Topoğrafya Şubesi Müdürü ve personeli (15 Şubat 1936)”

Bir Romanya ve bir Fransız Kurulunun İnebolu yöresindeki bir tepeye yerleştikleri haber alındı. Teknik kurulların; böyle bir kaç yere dağılmaları, önlem alma gereklerindendi. Çünkü güneşin tüm tutulmasının sabahleyin erkenden başlayacağı hesaplanarak bilinmiş olduğundan, rastlantı olarak ufuk bulutlu olursa bütün emeklerin yitirilmesi ve hiç bir fotoğraf alınamaması kesindi. İşte bu nedenden dolayı teknik kurullar, İnebolu, Bilecik, Bursa, Uludağ noktalarına dağılmışlardır. Güneşin tüm tutulması; beklenildiği dakikada, saniyede ve belki de salisede (saniyenin altmışta biri) ortaya çıkmağa başladı ve matematik biliminin lekesiz ünü, bir kat daha yükseldi.

Durumdan söz ederek, Haritacılar Dergisi'nin 1 Temmuz 1936 da çıkan 12 numaralı nüshasında, bu olaya ilişkin yazdığım bilimsel yazıyı, burada olduğu gibi tekrarlamayı uygun buldum.

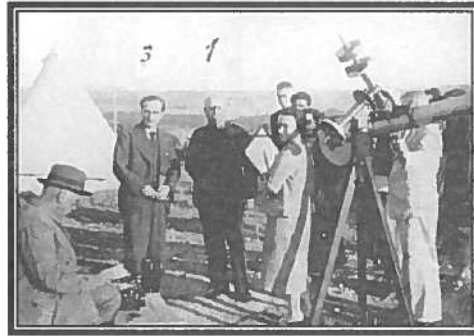
Demiştim ki:

Cuma'ya rastlayan 19 haziran 1936'da meydana gelmiş olan güneş tutulmasını incelemek ve hesap edilen çeşitli kontakt anlarıyla gözlemleri karşılaştırarak coğrafi enlem ve boylamların doğru olarak belirlenmesi için, görevle Bilecik'e gönderilmiştim. Daha önce; kentin bitişiğindeki "Kırklar tepesi" adlı yerde, 8 numaralı Astronomi Postamız tarafından geçici bir rasathane, bir meridyen aleti, bir Hildebrant daire-i semtiyesi, yüksek hassasiyette radyo makinesi, otomatik saniye parçacıklarını yazan kronoğraf, birçok kronometreler ve Gautier sistemi teodolitler ile donatılmış ve bunlara ek olarak; tarafımdan Secretan yapımı 220 kez büyültme gücü olan bir astronomi dürbünü de, anılan yere götürülmüştü. Bu dürbün, güneş tutulmasını izlemek için en iyi bir araçtı.

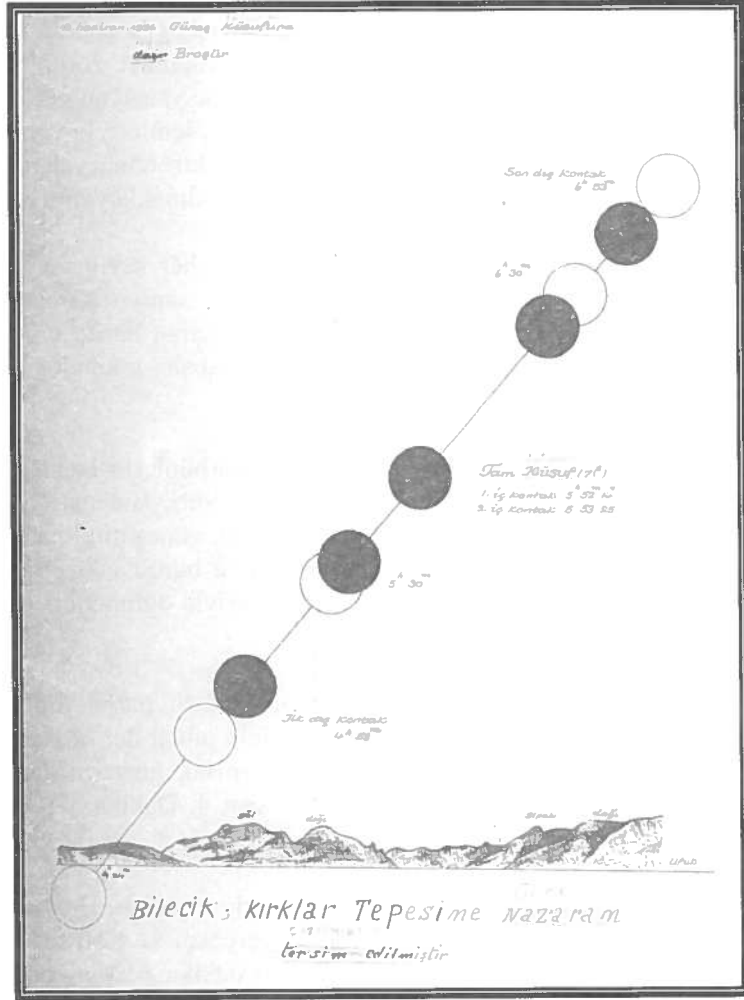


"Bilecik bitişiğindeki Kırklar Tepesi'nde 19 Haziran güneş tutulmasını inceleme hazırlıklarından"

Gök olayından iki gün önce; İstanbul Üniversitesi profesörlerinden "Freundlich" ile yardımcıları ve erkek, kız bir çok öğrenci Kırklar Tepesine gelerek; "Ekatorpil" sisteminde ve orta büyüklükte bir astronomi dürbünüyle gözleme hazırlandıkları gibi, ertesi günü de, "Leiser" adında Avusturyalı bir astronom, ufak bir Chercheur Coméete ile, Bilecik de kurulumuza kavuşmuştu.



"Kırklar Tepesi'nde, kontakt aletleri arasında dinlenme ve ilgililer arasında konuşmalar"



“Bilecik; Kırklar Tepesi’ne göre çizilmiştir”



“Kırklar Tepesi’nde kontaktlar arasında başarıdan ötürü rahatlatıcı bir dinlenme”

1. General Abdurrahman AYGÜN
2. Avusturyalı Profesör Leiser
3. Astronomi Doktoru Tevfik OKYAY
4. Askeri Harita Mühendisi Ali Muhittin ARAN

Profesör Kroynlin; getirdikleri teknik aletlerin zaman belirlemeğe ilişkin yetersizliği nedeniyle, bizim kontakt anları aracılığıyla ve astronomik yöntemlerle bulacağımız coğrafi koordinatları, güneşin tutulan bölümünün her an değişen kirislerini ölçerek hesap yapmayı zorunlu bulduklarından söz ederek, Ecran'lık görevi gördürülecek milimetrik bir kağıt üzerine yansıyan görüntünün, önce git gide büyümesi ve sonradan küçülmesi esasına dayanan grafik göz gözlemleriyle yetineceklerini anlattı ve bundan dolayı, bir iki ay sonra yapacakları hesaplara, gerekli temel elemanların tarafımızdan verilmesini rica etmişti. Avusturyalı Profesör ise yalnız fotoğraf almakla yetinecekti.

Olaydan bir gün önce tarafımızdan bir deney yapılarak, her şeyin yerli yerinde ve hizmete elverişli bir durumda olduğu görülmüş ve gözlem anlarının saniye parçacıklarına kadar kayıt edilebileceği anlaşılmıştır. Bununla birlikte her türlü olasılığa karşı, harita bilim kurulunun hepsi o geceyi çadırlarda ve aletler önünde tepede geçirerek, sabah erkenden güneş tutulmasının incelenmesine her an için hazır bulunmuşlardır.

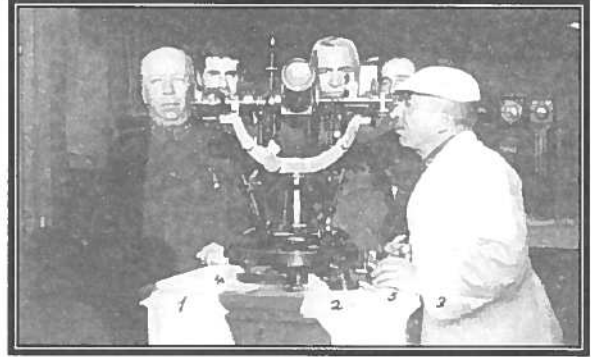
Daha ortalık ağarmadan tatlı coşkularla, aletlerin ve dürbünlerin başına geçen ilgililer, yani "Teknik Kurul Başkanı General Abdurrahman, Albay Ahmet Nuri, Binbaşı Niyazi, Teğmen Kadri, Askeri Harita Mühendisi Ali Muhittin ve gedikli başçavuş İhsan, güneş tutulmasının meydana gelişini beklerken, başlarında Vali Ali Rıza bulunduğu halde, eşleriyle bütün vilayet büyükleri, kimi sayın milletvekilleri ve yerli halktan birçok kişiler, okul öğretmenleriyle öğrencileri de, Kırklar Tepesinde toplanmaya başlamışlardı.

Gökyüzü, iyi bir şans eseri 19 Haziran sabahı olağanüstü parlak bulunuyordu. En. alçak ufuklarda bile, en küçük bir bulut parçası görülmüyordu. Sanki tabiat da; böyle az bulunur bir güneş tutulmasının incelenmesini kolaylaştırmak ve herhangi bir zorluk göstermekten çekiniyormuş gibi davranmıştı. Sonunda güneş doğdu ve tam hesabımız gibi saat 4, Dakika 57, 46 küsur saniyede ilk güneş tutulma kontaktı başladı.

Bu kontakt, aletlerimizle eksiksiz olarak kağıtlar üzerinde saptandı. Her taraftan başarı alkışları yükseldi. Bir Türk Teknik Kurulu'nun başkanlığı altında, gerçekçi ve tarihsel bir görev, ilk atılıшта parıltılar saçmaya başlamıştı. Oluş anının, tam duyurulduğu dakika ve saniyede görülüşü de, orada bulunanların şaşkınlık ve övgülerine neden olmuştur.



"Bilecik'te Kırklar Tepesi'nde, 8 numaralı astronomi postasının çalışan subayları çadırları önünde"
(Ortada askeri mühendis Ali Muhittin ARAN, iki yanında Teğmen Hulki ve Kadri)
(Haziran 1936)



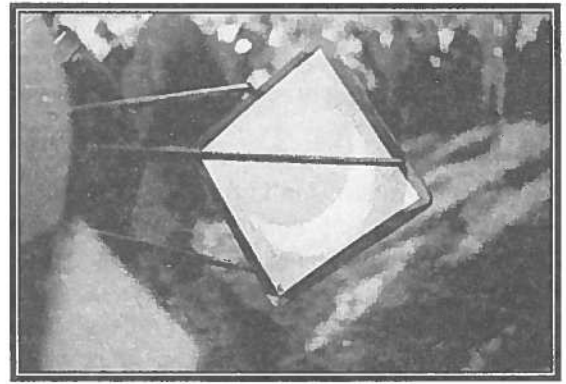
"Teknik Kurul; Pasaj aleti önünde, güneşin tutuluş gözlemlerini izlerken"

1. General Abdurrahman
2. Albay Ahmet
3. Binbaşı Niyazi
4. Teğmen Kadri
5. Teğmen Hulki

Gelenlere; önceden tarafımızdan özel biçimde hazırlanan sisli camlar ve kara pellikül'ler verilerek sevindirilmişti. Güneşin tam olarak tutulmasının meydana gelmesine, daha bir epeyi vakit bulunduğu zamanda, orada bulunan öğrenci ve gelenlere astronomi ve güneş tutulması hakkında bilimsel konferanslar verildi. İçlerinden kimilerine de, güneşin tam olarak tutulması olayının çeşitli evreleri, teleskoplarla izlettirildi.



“Güneşin tüm tutuluş anılarından”
(19 Haziran 1936)



“Ekran üzerinde güneş tutulmasının izdüşümü”

Bu konuk severlik, güneş tutulmasına karşı ilgi ve duyarlık, Türk Harita Teknik Kurulunun yerini çok yükseltmişti. Burada; Cumhuriyet Yönetiminin bilim ve tekniğe karşı yaptığı olumlu girişimlerin açık parıltıları gözlemlere çarparken, ortalık da yavaş yavaş kararıyordu. Güneşin tümünden kapanması olayının yaklaştığı anlaşılmaya her tarafta bir suskunluk başladı. Teknik adamlarımız, görevleri başına geçti. Artık Kırklar Tepesinde, tek bir çıt duyulmuyordu.

En sonunda belirli an geldi. Tüm güneş tutulması oldu ve ortalık karardı. Gereken kontaklar, Teknik Kurulumuz tarafından hepsi saptandı ve bunlardan dört tanesi, tarafımdan yapıldı. Bu sırada gökyüzü şaşılacak bir görüntü veriyordu. Çıplak gözle bakıldığında, ay tarafından tümünden kapatılan güneşin yuvarlağı etrafında, olağanüstü harekette bulunduğu ve her tarafa doğru halkalar saldırdığı görülüyordu.

Bu ışınlar, gökyüzünün tümünden kararmasına engel olmakla beraber, yine Zühre'nin ve Utarit'in görülmesine bir engel oluşturmamıştı.

Gerçekten; Anılan günde	Saat	Dakika	Saniye
Güneşin metali	5	51	16
Zühre'nin	5	36	44
Utarit' in	4	23	34

Olmasına karşın; bu iki alçaktaki gezegenler, güpegündüz çıplak gözle de görülebiliyordu. Metalinin farksızlığı bakımından Zühre, pek heybetli bir biçimde güneşin tutulma bölgesinin doğu yukarısında parladığı ve parıltılaması da olağanüstü çekici bulunduğu ve öte yanda ancak biraz daha uzakta Utarit Gezegeninin de Zühre'ye karşılık olmak üzere, alevlerini saçmakla uğraştığı görülüyordu. Tek tük birinci derece parlaklıktaki yıldızlar da, bu görüntüyü süslemek istiyorlarmış gibi şöyle böyle kıpırdanıyorlardı.

Ancak; 71 saniye sürecek olan bu olayı teleskopla görmek için aletin başına geçtiğimde; güneşin üst perdesinin batısında ve bize göre çekül denecek bir doğrultuda, yüksekliği yarım milyon kilometreyi bulan üç dört tane alev sütunun, tam bir görkemle fışkırmakta bulunduklarına tanık oldum ve buna şaşakaldım. Bu görünüm o kadar çalılımlı ve o kadar ürkütücüydü ki; çeşitli fotoğraflar almak

için, kendi parasıyla ta Viyana'dan Bilecik'e gelmiş olan, unutkanlığıyla ve temiz kalpliliğiyle ünlü profesör "Leiser" nin, hiç bir şey yapmayarak ilgisiz kaldığı görülmüş ve yapılan uyarıya; "Ben bir daha böyle bir görüntüye tanık olamam. Fotoğraf alarak vakit kaybedemem. Onları, başkaları da yapar. Beni serbest bırakınız da bu ululuğu doya doya seyredeyim" cevabını vermiştir.

Tam güneş tutulması; ne yazık ki çabuk sona ermişti. Bununla birlikte ilk açılma kontaktı da teknik personelimiz tarafından saptanarak biraz dinlenme olanağı verildi. Tam açılma zamanına kadar, gelenlere yeni görülenler hakkında tekrar konferanslar verildi. Konferanslar sırasında aydın ve aydın olmayan kişilerin gösterdikleri aşırı ilgi, bizleri olağanüstü duygulandırıyordu. Anlamıştık ki; halkımız aydınlatılmak istiyor ve bir sevecen baba gibi, Cumhuriyetten ve onun uzmanı olandan bunu bekliyordu.

Daha sonra, son kurtulan kontakt da, tam bir başarıyla alınarak gözlemler bitirildi. Elde edilen başarılardan sevinç dolan uzmanlarımız, fakülte öğrencilerine alet ve aygıtlar hakkında açıklamalar yapmağa ve daha genel biçimde astronomik bilgi vermeğe başladılar. Harita Kurulunun bu konudaki çalışmaları ve başarıları, övgüye değer. Tam olarak alınan kontakt anları aracılığıyla gözlem yerinin en doğru coğrafi enlem ve boylamı hesap edilebilecek ve sonuçlar daha sonra yayınlanarak dağıtılacaktır.

Bundan dolayı; güneşin tüm tutuluşunun incelenmesi için harcanan paranın hepsinin de yerine harcandığı anlaşılmıştır. Aynı zamanda ilk kez olarak ortaya atılan ve biraz da sahip olduğu en iyi aygıtlarına borçlu ve övünçlü bulunan bir Türk Teknik ve Bilimsel kurulunun, bu konudaki aşırı ilgisi de, astronomi tarihine yazılacak önemli bir olay olmuştur.

Gözlem Kurulu Başkanı
General
Abdurrahman

Hesapların sonucu:	Bulunulan yerin enlemi	boylamı
Astronomik gözlemlere göre:	40° 08' 52" , 08	Saat dakika saniye
Kontaktlar gözlemlerine göre:		1 59 57.082
Güneş tutulması kirişlerinin boyutlarına göre:		1 59 56.010
Nirengi ağı aracılığıyla bulunana göre:		
Ayasofya'nın Greenwich'e göre boylamı:	32 ^g , 20' 49" ,390 28° 59' 04" 000	yani 1 00 56. 267
Demir Adasının Greenwich'e göre boylamı:	10 ^g , 62' 96" , 666 17° 40' 00" , 12	yani 1 10 40. 800



"Güneşin tüm tutuluşundan dönüşte, Bilecik İstasyonu'nda, General Abdurrahman, Binbaşı Niyazi Bey' emirler verirken"
(19 Haziran 1936)

Jeodezi işleri (1936) :

a) Astronomi : Bilecik'te, güneşin tutulma işlerindeki görevi bittikten sonra, yine aynı noktada astronomi gözlemlerini sürdüren 8 numaralı posta, aynı yılın Temmuz başlarında Bilecik'ten ayrılarak Söke'ye gelmiş ve orada doğu ve batı doğrultusunda bir baz seçerek bunu ölçmüş ve $\pm 3,68$ milimetre ortalama hata ile 5031,598 metre bulunmuştur. Bu uzunluk, deniz ortalama yüzeyine indirgenmiş değerdir.

Astronomi gözlemleri batı ucunda yapılmıştır.
Batı ucunun kot'u (yüksekliği) 13,985
Doğu ucununki 15,149 metredir.

Batı ucundaki enlem, boylam ve semt açısı hesap sonuçları aşağıdadır.
Mıknatıs sapması gözlemleri Söke'de yapılmıştır.

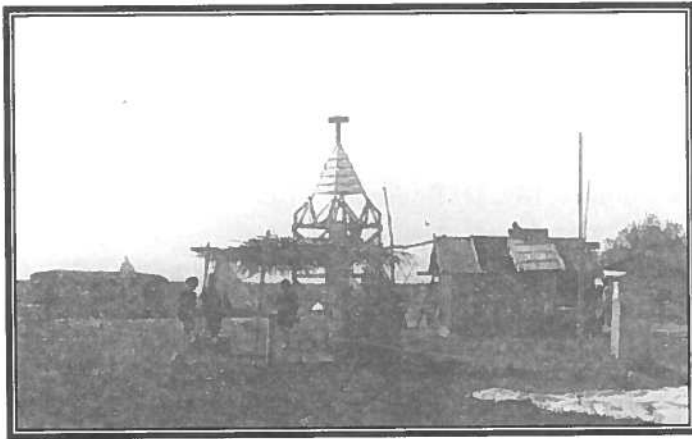
Batı ucunun enlemi	$37^{\circ} 41' 49'', 26$	$\pm 0'', 084$
Batı ucunun boylamı	$1^{\circ} 49' 43'', 738$	$\pm 0'', 015$
Batı ucundan doğu ucuna semt açısı	$51^{\circ} 44' 54'', 85$	$\pm 0'', 031$

b) I nci derece nirengi : 1 numaralı posta; Eskişehir'den Kütahya'ya doğru, demir piramitlerden oluşan ağın gözlemlerine başlamıştır. Gözlemleri yapılan noktalar şunlardır :

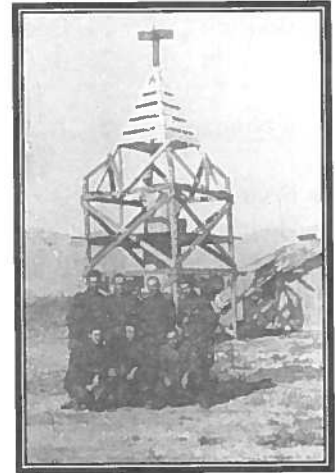
Eskişehir batı ucu, Eskişehir doğu ucu, Kurban Tepe, Karacaşehir, Tahtalı, Kozdoruğu,

3 Numaralı Posta; Trakya bölgesinde şu noktaların gözlemlerini yapmıştır.

Dikilitaş, Alpulu, Demirkapı, Havza



“Söke Bazının batı ucundaki pilye ve gözlem barakaları”



“Söke bazının batı ucundan
başlayarak ölçümüne katılmış
olan genç subayların bir grubu”
(1936)

Bu posta, yapılan anlaşma üzerine; Bulgar harita personeli tarafından, 58 ve 56 numaralı Bulgar birinci derece noktalarından verilen ışınlar aracılığıyla, bu noktaların, Türk topraklarındaki Sincebayır ve Küçünlü yayla istasyonlarından görülüp görülmeyeceğinin incelenmesine memur edilmiş ve sonuçta Bulgar istasyonlarının tam olarak görülecekleri anlaşılmıştır.

Böylelikle, önceden tarafımızdan seçilip, üzerlerine işaretleri de dikilmiş olan noktalarımızın doğruluğu anlaşıldığından, öncesinden de düşünüldüğü üzere, ağ değişikliğine gerek kalmayacağı kesinleşmiştir.

c) Birinci derece inşaat (1936):

1 numaralı nirengi postası; Eskişehir yöresinde gözlemlerini yaptığı noktaların bazılarını yeniden inşaat yaptığı gibi,

10 numaralı nirengi postası da; Kütahya-Korkuteli Bölgesinde olmak üzere; Türkmen, Poyrazdoruğu, Elmalı, Muratdışı, Ahırdağ, Beytepe, Kilimatan, Akdağ, Dinar Akdağı, Isparta Akdağı, Barlas noktalarını yapmış ve bazılarının pilyelerini bitirmiştir.

d) 1/25.000 ölçekli tali derece nirengi:

2 Numaralı Posta ; Kırklareli bölgesinde :

1. Bostanlı	11. Dereköy
2. Gerdelli	12. Çağlayık
3. Süloğlu	13. Küçükünlü
4. Karahamza	14. Sarıdanışment
5. Devletliağaç	15. Yağcılı
6. Malkoçlar	16. Galipler
7. Keşirlik	17. Oğulpaşa
8. Tatlıpınar	18. HazaBeyli
9. Kofçağız	19. Demirköy
10. Ahmetler	

4 Numaralı Posta ; Milas bölgesinde:

20. Bodrum	22	21. Bodrum	23	22. Bodrum	24	23. Bodrum	30
24. Bodrum	31	25. Bodrum	32	26. Bodrum	38	27. Bozcaada	Bağımsız olarak.

6 Numaralı Posta ; Böke Bölgesinde:

28. Bodrum	12	29. Bodrum	13	30. Bodrum	18	31. Bodrum	19
32. Bodrum	20	33. Bodrum	21	34. Bodrum	26	35. Bodrum	27
36. Bodrum	28	37. Bodrum	29	38. Bodrum	34	39. Bodrum	35
40. Bodrum	36	41. Bodrum	37				

13 ve 5 numaralı Postalar; Söke Bölgesinde:

42. Mikroşova	43. Paspala	44. Beypınar	45. Akviran	46. Pınarhisar
47. Viza	48. Urgaz	49. Yatros (Kızılağa)	50. Sergen	

9 ve 12 Numaralı Posta ; Bodrum Bölgesinde:

51. Bergama	46	52. Bergama	47	53. Bergama	48	54. Bergama	54
55. Bergama	55	56. Bergama	56	57. Bergama	63	58. Bergama	44
59. Bergama	45	60. Bergama	51	61. Bergama	52	62. Bergama	53
63. Bergama	62						

11 Numaralı Posta ; Bodrum Bölgesinde:

64. Bodrum	42	65. Bodrum	43	66. Bodrum	44	67. Bodrum	45
68. Bodrum	46	69. Bodrum	50	70. Bodrum	51	71. Bodrum	52
72. Bodrum	53	73. Bodrum	54	74. Bodrum	56	75. Bodrum	58
76. Bodrum	59	77. Bodrum	60	78. Bodrum	61	79. Bodrum	62
80. Bodrum	63						

13 Numaralı Posta ise; İmroz ile Bozcaada'nın nirengisini yapmıştır.

Bunlar alan olarak yaklaşık dört paftalık ise de, kanava bakımından Gauss-Kruger yönteminde 10 pafta eder.

Topoğrafya İşleri :

Şube, 1/25.000 ölçeğinde olmak üzere aşağıdaki işleri bitirmiş ve başarmıştır.

a) Eskişehir yöresinde :

İlkbahar çalışmaları	1. Taşköprü	2. Yarımca	3. Gündüzler	4. Ağapınar
	5. Alpuköy			

b) Turgutlu yöresinde :

İlkbahar çalışmaları	6. Karacaoğlanlar	7. Sarıbeyli
----------------------	-------------------	--------------

c) Söke yöresinde; Yaz çalışmaları olmak üzere :

8. Çamlı	9. Davutlar	10. Söke	11. Dipburnu	12. Doğanbey
13. Güllübahçe	14. Deringöl	15. Balat		

d) Marmara adalarında :

Tane		Tane		Tane		Tane	
17. Tekirdağ	53	18. Tekirdağ	54	19. Tekirdağ	55	20. Tekirdağ	61
21. Tekirdağ	62	22. Biga	5	23. Biga	6		

e) Balıkesir yöresinde :

24. Bergama	27	25. Bergama	28	26. Bergama	35	27. Bergama	36
28. Bergama	43	29. Bergama	7	30. Bergama	8	31. Bergama	16
32. Gördes	1	33. Gördes	2	34. Gördes	3	35. Bergama	32
36. Bergama	37	37. Bergama	38	38. Bergama	39	39. Bergama	40
40. Bergama	21	41. Bergama	22	42. Bergama	29	43. Bergama	30
44. Bergama	31	45. Bergama	13	46. Bergama	14	47. Bergama	15
48. Bergama	23	49. Bergama	24				

f) Bursa yöresinde :

50. Bandırma	8	51. Bandırma	16	52. Bandırma	24	53. Bursa	1
54. Bursa	9	55. Bursa	10	56. Bursa	17	57. Bursa	16

g) Kırklareli yöresinde :

58. Bostanlı	59. Gerdelli	60. Süloğlu	61. Karahamza	62. Keşirlik
63. Devletliagaç	64. Malkoçlar	paftaları		



“Genel Müdürlük arkasında alınan genel bir grup (10 Nisan 1936)”

Fotogrametri İşleri (1936) :

a) Yerden fotoğraflamadan, Wild foto teodolitiyle resimleri alınan paftalar:

1. Sazak	2. Akçakoyun	3. Katrandağ	4. Gürgendağ	5. Kazdağ	6. Çavuşla
7. Güne	8. Karaçam	9. Kısacık	10. Ayvacık	11. Eybek dağı	

b) Yerden fotoğraflamadan, Zeis foto teodolitiyle resimleri alınan paftalar:

12. Bergama	5	13. Bergama	6	14. Biga	61	15. Biga	62
16. Biga	59	17. Biga	17				

c) Havadan resimleri alınan paftalar :

18-26 ; Marmara Adalarına ait sekiz pafta.
27-34 ; Bozcaada ve İmroz Adalarına ait yedi pafta.

d) 1936’da Şube Müdür vekili Yarbay Cemal Bey tarafından değerlendirilerek, bütünleme için topografya Şubesine verilen paftalar:

1. Davutlar	2. Söke	3. DoğanBey	4. Güzel çamlı	5. Dipburnu
6. Balat	7. Deringöl	8. Özbaşı	9. Güllübahçe	

Bundan dolayı; kuruluş tarihinden başlayarak, 1936 yılının sonuna kadar toplam olarak :

85 Yerden fotoğraflanan paftanın resmi alınmış, bunlardan 66 adedi değerlendirilmiştir.

16 Havadan fotoğraflanan paftanın resmi alınmış bunlardan 14 adedi değerlendirilmiştir.
101 Toplam Toplam 80

Fotogrametrinin İstanbul Hava Planı (1936) :

Cumhuriyet hükümetimizce; öteden beri bayındırılması ve çağdaş bir biçime dönüştürülmesi tasarlanan güzel İstanbul'un yaratılıştaki güzelliğini, herkesin beğenebileceği bir duruma getirebilmek için, Avrupa'dan bir takım kent uzmanları getirilmişti. Uzun görüşmelerden sonra, Purost adında bir Fransız'a bu önemli iş verildi.

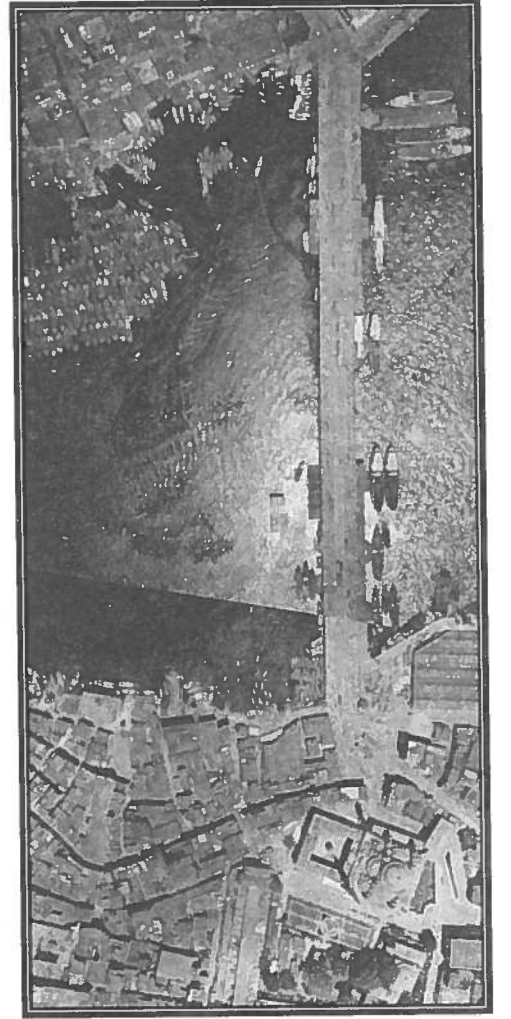
Mösyö Purost; bu iş üzerinde yürüyebilmek için, boğazlar da içinde olmak üzere İstanbul'un bir hava planına gereksinme duydu. Ülkenin öz evlatlarına başvurmadan, İstanbul Belediyesi bu konuda Fransızlara başvurdu ve pazarlığını da şöyle böyle yapmaya kadar ileri gitti.

Ancak bu durumu haber alan Harita Genel Müdürlüğü, bu işi üstüne alabileceğini ve Fransızlardan daha iyi bir hava planı meydana getireceğini ve Avrupalılara verilecek 163.000 liraya karşılık, en son 40.000 lira ile bu işin başarılabileceğini, bir arcıyla bildirdi.

İstanbul Belediyesi bu konuda yadırganamazdı. Çünkü; Türk Haritacılığının gücü ve yeterliliği her tarafa tanıtılmamıştı. Yani; bu işin Türklerce yapılabileceğini bilmiyor, ya da askeri bir dairenin böyle şeylere girişebileceğini umut etmiyordu.

En sonunda anlaşıldı ve bu önemli iş Harita Müdürlüğünce üstlenildi. Hava Fotogrametrisi uzmanı Binbaşı Bahri, bu işe memur edildi. Resimlerden de anlaşıldığı üzere, olağanüstü biçimde başarılı da olmuştu. Dairemizin bu başarısı; İstanbul Belediyesini son derece sevindirmişti. Üstelik bu işi, üstüne almağa hazırlanmış olan Fransız uzmanları da, övgüden başka bir sözcük bulamamışlardı. Biz; bu sözlerimizi kanıtlamak için, 2.700 sayısına ulaşan bu fotoğraflardan, bir kaç tanesini koyuyoruz. Görüldüğü üzere; Galata köprüsünü ve iki tarafını ve Beşiktaş Sarayı ile eklentilerini ve rıhtımını gösteren bu fotoğraflar, bayağı birer başyapıttırlar. Bunların, hava fotoğrafı alım işlerinin hepsi bitirilmiş olup, eğitim dönüştürme aletinde işlem gördükten sonra bir bütün olarak belediyeye verilecektir. Bu işlerin, 1937 yılı Haziran başına kadar tamamlanması umulur. Bu havadan çekilen plan fotoğrafları yalnız İstanbul, Üsküdar, Galata ve Eyüp'e değil, Boğaz içine ve Karadeniz'e kadar kapsatılmıştır. Bahri hey ve çalışma arkadaşlarının bu konudaki başarıları övülmeye değer.

2.700 kuşe; her biri 60x90 santim boyutunda 150 paftaya denktir. Her bir camın boyutu 18x18 santimdir. Gerçekten; koyduğumuz örnek fotoğraflardan da bu boyut anlaşılmaktadır.



“Büyük Köprü'nün (Galata Köprüsü), uçağımızla Bahri Bey tarafından alınan fotoğrafı”



“Yeni Fotogrametri Şubesi
Müdürü Galata’lı Yarbay
Cemal Bey”



“Yeni Depo Şubesi Müdürü
Albay Muhittin Bey”
(Gerçekte topoğraftır)



“Deniz Şubesi’nin değerli
elemanlarından Önyüzbaşı
Ali Rıza Bey (Merhum)”



“Değerli Topoğraflarımızdan
Önyüzbaşı Kerim”

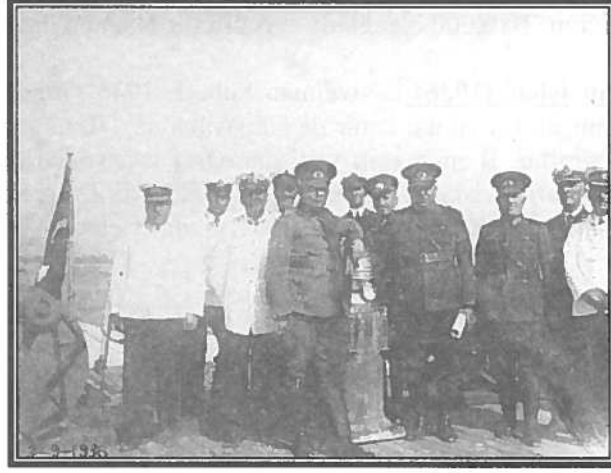


“Değerli Topoğraflarımızdan
Önyüzbaşı Davut”



“Binbaşı Bahri tarafından uçağımızla
alınan İstanbul hava planlarından,
Beşiktaş Sarayı ve çevresinin fotoğrafı”

Hidrografi İşleri (1936) : Bu şube; merkeze ait haritaları düzeltmek, denizciler ve donanmaya ilişkin deniz duyuruları yayınlayıp dağıtılmasını, kimi haritaların basımı ve dağıtımı gibi işlerden başka, denizde de dikkate değer çalışmaları başarmıştır.



“Genel Direktör General Sedat Doğruer; Nirengi ve Topoğrafya Müdürleri ile birlikte Akçay Limanı’nda, Aydın Reis ölçme gemisini denetlerken (3 Eylül 1936)”



“Hidrografi Şubesi’nin Müdür ve Subayları bir arada iken (11 Nisan 1936)”

1. Genel Müdür Korgeneral Sedat
2. Yar.Genel Direktör General Abdurrahman
3. Şube Müdürü Albay Rasim
4. Şube Müdür Yardımcısı Yarbay Muammer
5. Teğmen Bay Muhtar
6. Emir Subayı Binbaşı Fahri
7. Binbaşı Bay Halit
8. Binbaşı Bay Nuri
9. Kartograf Yarbay Selahattin
10. Binbaşı Bay Ahmet Ali
11. Yüzbaşı Bay Yadigar
12. Teğmen Bay Hikmet

a) Sivrice limanından; Edremit'in iskelesi olan "Akçay" iskelesinin ilerisindeki Kumburnu'na kadar, kıyı önlerinin iskandilleri incelenmiştir.

b) Sivrice limanı ile, Küçük kuyu, Altınoluk ve Akçay iskelelerinin, 1/10.000 ölçekli planları yapılmıştır.

c) Bademli limanının, 1/10.000 ölçeğinde ayrıntılı bir planı çizilmiştir.

Nivelman Şubesinin İşleri (1936) : Nivelman Şubesi; 1935 yılında Antalya da (I) numaralı maroğraf istasyonunu kurmuştu. Bu yıl da; İzmir'de Karşıyaka'da, (II) numaralı maroğraf istasyonunu kurmuştur. Aşağıdaki fotoğraflar, II numaralı yeni maroğraf istasyonlarını göstermektedir. Üçüncü maroğraf istasyonunun Bandırma iskelesi yanında ve Belediye Dairesinin bitişiğinde yapılması kararlaştırılmışsa da, parasal nedenle yapım sorunu, 1937 yılına ertelenmiştir.



"İzmir Karşıyaka Marograf"ının kapısından içinin görünüşü (1936)"



"İzmir Karşıyaka Marograf"ının genel görünüşü (1936)"

Bununla birlikte; Bandırma maroğraf istasyonunun yeri kesinleşmemiş olup, gerektiğinde başka bir yerde yapılması umulur.

Nivelman'a gelince; şube, geçen yıl yaptığı işleri sürdürerek, Toybeleni ile Dinar arasında 153.9 kilometrelik bir uzaklığın nivelmanını yapmıştır. Böylelikle Antalya'dan başlayarak, Dinar'a kadar 229 kilometre uzunluğunda çalışmış demek olur.

Dikkate değerdir ki; geçen yıla göre aynı personel ile iki katı iş çıkarılmış ve kilometre başına düşen yanlışlar da tersine azalmış ve ± 0.2 milimetreye inmiştir. Bu durumun; memurlarımızın, uzmanlığa doğru yükselmelerinden ileri geldiğine kuşku yoktur.

Yapılan İstatistiklere göre; 153.9 kilometrede, 260 tane röper yapılmış ve kilometre başına; yapım harcaması 4.00 ve taşıma 5.30 liraya, yani; toplam 930 kuruşa ulaşmıştır. Yapılan ölçü sonucunda, Dinar istasyonunun kot'u, 859.6937 metre bulunmuştur.

Görüldüğü üzere; kotlardaki incelik son derecede dikkate değer olup, milimetre kesirlerine kadar yürütülmüştür. Gerçi; bu kadar incelik aşırı gibi görünüyorsa da, gerçekte buna gerek vardır. Her ülkede, buna çok özen gösterilir.

Plan ve Kadastro işleri (1936): Aşağıdaki işler başarılmıştır.

a) Kızılay'ın malı olan, (Afyonkarahisar) maden suyunun bulunduğu arazi haritası. Bu harita, üç pafta olup ölçeği 1/200 dür.

b) Çubuk Kasabası haritası, 1/500.000 ölçeğinde olmak üzere; 0.40x0.50 boyutunda 16 pafta ve ayrıca 1/2000 ölçeğinde 6 pafta olmak üzere, toplam 22 paftadır.

c) 0.6 x 0.80 boyutunda olmak üzere; 1/5000 ölçeğinde 19 pafta. Diyarbakır'ın en iyi biçimde meydana getirilen bu kadastral haritası, Yarbay Cemal ve arkadaşları tarafından başarılmıştır.

d) 1/10.000 ölçeğinde Kırklareli müstahkem bölgesinin, 6 paftalık düzenli haritası yapılmıştır.

e) Ankara Orman çiftliği; 1/500 ölçeğinde 9 pafta

f) Kütahya uçak alanı; 1/2.500 ölçeğinde 6 pafta

Bu son işin nirengisini Jeodezi Şubesi ve topoğrafisini de, Topoğrafya Şubesi yapmıştır. Yalnız, bu iş kadastral bir nitelikte bulunduğu için, Plan Kadastro Şubesi Müdürü Yarbay Ferit, topoğrafların başında posta başı görevini yapmıştır.

Avrupa'ya öğrenci Gönderilmesi (1936) : Yine Harita Genel Müdürlüğü hesabına olmak üzere Eğitim Bakanlığı tarafından Berlin'e iki öğrenci gönderilmiştir. Bu Efendiler ; Lütfü ÖZKURT ve Naci RIZA adlarında iki gençtir. Kendileri üniversite matematik bilimi şubesinden sınavla ayrılmışlardır. Bu gençlerin her ikisi de; Almanya'da fotogrametri öğretimi yapacaklar ve öğrenimlerini bitirdikten sonra, staj niteliğinde olmak üzere; Berlin yöresindeki (Hansa Luft Bild)'de uçuş ve resim alma kurslarında bulunacaklardır.

Merkezde Başarılan İşler (1936) :

a) Bir bölümü subaylar tarafından verilen yardım parasıyla ve bir bölümü de askeri yardımla meydana getirilen haritacılar gazinosu Genel Müdürlük bahçesini süslemiş ve herkesin yararlanmasına bırakılmıştır.

b) En iyi biçimde bütünlemesi yaptırılan 1/800.000 ölçekli 8 paftalı ülke haritası tekrar basıma verilmiştir. Sonradan satın alınan en son sistem ofset basım makinesinde, 13 bin nüsha olarak bu haritanın basımı ilerlemiştir.

c) Ankara ve yöresinin 1/25.000 ölçekli 16 paftasından dönüştürülerek meydana getirilen, 1/100.000 ölçekli bir pafta ofset makinesinde basılarak, yüksek makamlara sunulmuştur.

d) Haritacılar Dergisi'nin yayımı sürdürülmüş ve 1937 yılı başında, 13 numaralı sayısı da çıkarılmıştır.

e) Güneş tutulması nedeniyle çıkarılan, çok yararlı kitapçık basılarak ilgililere dağıtılmıştır. Bu kitapçıkta; ay ve güneş tutulması hakkında tarihsel, astronomik bilgi yazılmış ve bir takım grafikler bağlanmıştır.

f) Ekim ortalarında Berlin'de toplanan uluslararası fotogrametri kurslarına yirmi gün süreyle Ömer Kadri Bey gönderilmiş ve ancak; adı geçenin orada hastalanması nedeniyle; dönüşü, 1937 yılı Aralık ayının ilk haftası olabilmıştır.

g) Bir uçak ile iki değerlendirme aletinin satın alınması için bütçeye konulan paradan, yalnız geniş açılı bir hava film kamerası satın alınabilmıştır

1936 Yılında Meydana Gelen Üzücü Olaylar (ve kimi ayrılışlar):

Bu yıl; ölüm nedeniyle üç arkadaş yitirilmiştir.

1. Topoğraf posta komutanı, çok şakrak, geçimli, doğru, çalışkan, yetenekli en eski emektar; Yarbay Zekai, izinli olarak İstanbul'da bulunduğu sıralarda hastalanarak, 8 Mart 1936 tarihinde Gülhane hastanesinde ölmüştür.

2. Güzel sesi ve kendisine özgü sevimliliğiyle yaşlıları arasında sivrilmiş bulunan, Topoğraf Posta Komutanlarından Yarbay Hafız Şükrü, 7 Eylül 1936 tarihinde görevine giderken, Bergama şosesi üzerinde ve Kadı Değirmeni yakınında hayvandan düşerek ölmüştür.

3. Yıllardan beri Kartoğrafi Şubesinde iyi hizmet ederek, çok çok güzel paftalar çizmiş olan ikinci sınıf askeri harita memuru Bay İrfan, tam yılın son gününde ölerek, bütün arkadaşlarını üzüntüye uğratmıştır.

4. Fotogrametri Şubesinin çok değerli Müdürü Yarbay Halit, yaş sınırı nedeniyle emekliye ayrılmış ve yerini boş bırakmıştır. Halit Bey, Fransa'da öğrenim görmüş, ağır başlı, doğru ve gerçek üzerinde yürütür ve çok değerli bir Yarbaydı.

5. Kadro darlığı dolayısıyla topoğrafya posta komutanı birinci sınıf askeri harita memuru Bay İbrahim öğretmenlik için liseler müfettişliğine verilmiş ve depo müdürü Albay Ahmet Kadri de, yine aynı nedenden ötürü, Harp Okuluna topoğrafya öğretmenliğine aktarılmıştır.

6. Hidrografi Şube Müdürü Albay Rasim, tansiyonunun artmasından dolayı üç ay süreyle, hava değişimine gönderilmiştir. Rasim Bey de çok değerli bir arkadaşdır.

7. Çok değerli Nirengi Posta Komutanı Vekili Yüzbaşı Rasih çok önemli bir ameliyat olmuş ve ancak sağlık durumu korkulu görülmekte bulunmuştur.

8. Rasih gibi; Yarbay Azmi de, önemli bir ameliyat geçirmiştir.

9. Yunkers (Junkers) ölçme uçağımız; Kayseri'den Ankara'ya gelişinde yere inerken, 19 Ağustos'da düşmüş ve sakatlanarak kadrodan çıkarılması zorunluğunda kalınmıştır.

10. Tıpkı bunun gibi aynı amaçla Kırklareli toprakları üzerinde uçan başka bir Yunkers uçağı da, 3 Kasım'da yere düşerek sakatlanmış ve işleri bir aydan çok geciktirmiştir. Üstelik, Kırklareli bölgesinde alınması kararlaştırılan hava fotoğrafları yapılmayarak 1937 ye kalmıştır.

11. Topoğraf Posta Komutanlarından Yarbay Sırrı; Söke-Kuşadası yolunda devrilen kamyonun altında kalarak, bileğinden kolu kırılmış ve bir daha iyileştirilememiştir.



“İstanbul'da Nuriosmaniye Camii Şerifi ve Kapalıçarşı
bölgesinin havadan alınan fotoğrafı”
(1936)

12. Afgan Harp Okulu Topografya Öğretmenliğine önce; topoğraf Yüzbaşı Galip atanmışsa da, bu görevi üstüne almadan vazgeçmiş ve bunun yerine nirengici Yüzbaşı Cevat Sadık seçilmiştir. Adı geçenin kardeş Afgan'a hareketi ,1937'de olacaktır.

13.Fotoğrametri Şubesinde Yüzbaşı Kemal Hamdi; askeri filmcilik öğrenimi için Milli Savunma Bakanlığı tarafından Paris'e gönderilmiştir. 22 Eylül de Ankara'dan hareket eden Hamdi'nin tekrar, Türkiye'ye dönüşü hakkında yazı gelmiştir.

Son :

1936 yılının en önemli kararlarından birisi de; Çanakkale bölgesinin, “Montrö” antlaşmasıyla istihkamlar yapılmasına müsaade alınmasından sonra, o yörelerin yeniden düzenli ve Gauss—Kruger projeksiyonuna göre, haritalarının yapılması tasarımıdır. Bu konudaki ayrıntı gizli tutulduğundan tarihimizde daha çok bilgi vermeyi uygun bulmadık. Yalnız; Paris'te General Perrien'den alınan kimi teknik ve bilimsel sorular vardır ki, bu konuda geçen haberleşmeyi yazıyoruz.

Association Internationale de Géodésie

Paris le 1^{er} Mai 1936

19 Rue Auber, PARIS 90
4061-76

Le Général Perrier Membre de l'Institut,
Président de la Commission Chargée de l'étude d'une compensation d'ensemble du Réseau Européen,
Secrétaire de l'Association Internationale de Géodésie

A Monsieur le Directeur du Service Topographique Militaire de Turquie
Ankara

Monsieur et Cher Colleague,

L' Association Internationale de Géodésie a constitué'une commission chargée de l'étude d'une compensation d'ensemble du Réseau européen, commission constituée par MM. le Général G. Perrier, président; Cassini, secrétaire; Baeschlin, Bonsdorff, le Général Boskovic, de Graaff Hunter, Jelstrup, Maury, Mörlund, le Commandant Tardi. Weigel, le Brigadier Winterbotham, le Capitaine Wold.

A la dernière Assemblée Générale de Lisbonne cette Commission a constitué deux sous-Commission:

1. L'une composée de MM. de Graaff Hunter et Mörlund, Chargée plus spécialement d'étudier les méthodes de calcul simples les plus propres à donner la solution du problème posé :
2. L'autre de MM. Baeschlin, Maury et Weigel, chargée plus spécialement d'étudier la construction et la qualité des divers réseaux européens.

Elle a décidé que pour fournir une base de travail à MM. Baeschlin, Maury et Weigel, un questionnaire serait adressé à tous les services géodésiques Européens, appartenant ou non à des pays adhérents à l'union géodésique et géophysique internationale.

Vous trouverez ci-joint ce questionnaire, et je vous prie tôt possible, pour que la commission possède, à l'Assemblée générale d'Edinburg les éléments de travail nécessaires.

Veuillez, je vous prie, Monsieur et cher collègue, agréer avec mes remerciements, l'expression de mes sentiments distingués.

Général PERRIER

İstenilen soruların bir listesi, bağlanmış olan General Perrier'in yukarıdaki mektubuna Fransızca olarak, aşağıdaki yanıt verilmiştir.

Yine (Genelkurmayın müsaadesi alınarak yazılmıştır.)

Harita Genel Drk.

Ş.Fen

Sayı :318

Ankara
17.07.1936

Le General Sedat DOĞRUER,
Directeur du service Topographique de l'Armée.
a.S. EX le Général Perrier, secretaire de
l'Association internationale de Géodésie.

PARİS

Monsieur et Cher Collègue,

J'ai l'honneur de répondre votre honorée lettre, datée 1 Mai 1936 et No : 4061/76 dans laquelle on demandait quelques renseignements géodésiques,

Les renseignements en question sont ci-joint.

En vous priant de m'excuser du retard constaté, ayez la bonté d'agréer l'expression de mes sentiments bien distinguées.

Korgeneral
S.

Avrupa'nın birinci derece genel nirengi ağının, ortak dengeleme işlerini başarabilmeye özgü olmak üzere, General Perrier tarafından istenilen bilgilerin dökümlü listesi aşağıdadır:

Soru

1 : Pays intéressé.

Yanıt

1 : La république Turquie,

Soru

2 : La triangulation de premier ordre a-t-elle été établie en entier ou en partie ?

Yanıt

2 : Comme on voit dans le croquis ci-joint, la triangulation de 1^{er} ordre, vient d'établir en Anatolie occidentale.

Soru

3 : Date de son exécution.

Yanıt

3 : En 1932, un réseau de 1^{er} ordre, basé sur la base Maltepe (İstanbul); en 1933, un réseau, basé sur la base de Balıkesir; en 1934

a) Le réseau Balıkesir, est attaché a la base Maltépé et au point d'astronomie de Kandilli.

b) Sont faits des observations du réseau entre Bandırma-Ayvalık;

c) Sont faits des constructions des points du réseau de Rumeli (Thrace)

Soru

4 : Instruments employés a la mesure des angles. (Indiquez le grossissement) de la lunette, la distance focale, le diamètre de l'objectif, le degré de précision des lectures cin cercle.

5

Yanıt

4 : Théodolide universal:

<u>Firma</u>	<u>Grossissement</u>	<u>Dist.Focal</u>	<u>Ouverture</u>	<u>Laplespetite Lecture</u>
Hildebrant	42.62.72	660 m/m	65 m/m	1 "
Chasselon	25.35.50	532 m/m	90 m/m	4 "

Soru

5 : Méthode d'observation employé pour mesurer les angles.

Yanıt

5 : Au mesure des angles, on emploie les méthodes répétition et combinaison.

Soru

6 : Liste des bases de la triangulation

7 : Instruments dont on s'est servi pour les mesurer.

8 : Dates de ces mesures.

Yanıt

6-7-8 : Bases géodésiques:

<u>Nom</u>	<u>Date</u>	<u>Appareil de mesure</u>	<u>Longueur de la base</u>
Eskişehir	1896	Brünnner	7.235.520 metre
Bakırköy (İstanbul)	1909	Fils Invar	4.396.703 metre
Edirne	1911	"	2.919.240 metre
Adapazarı	1911	"	3.483.862 "
Erzurum	1912	"	6.127.396 "
Haleppo	1915	"	7.477.857 "
Ankara	1925	"	2.050.426 "
İzmir	1928	"	9.536.311 "
Dardanelle	1929	"	3.250.321 "
Eskişehir	1931	"	Deuxième "
Maltepe (İstanbul)	1932	"	4.279.455 "
Balıkesir	1933	"	6.106.972 "
Korkuteli (Bozova)	1935	"	6.346.477 "

Soru

9 : Les règles fils ou rubans employés ont-ils été étalonés, ou comparés?

a) Dans le laboratoire, ou b) sur le terrain ?

Yanıt

9 : Les fils invar sont étalonés seulement une fois, par le bureau des poids et mesures carpentier, avant une semaine de mesure de la base, de Balıkesir.

Soru

10 : Altitude á laquelle les longueurs des bases ont été reduites.

Soru

11 : Erreurs moyennes des mesures de bases.

Yanıt
10,11:

<u>Nom</u>	<u>Altitude des bases</u>	<u>Erruer Moyenne</u>
Eskişehir	804.50 metre	non calculé
Bakırköy	89.50 metre	“
Edirne	41.90 “	1/300.000
Adapazarı	47.00 “	Non calculé
Erzurum	1.803.00 “	“
Haleppo	467.00 “	1/2.000.000
Ankara	859.00 “	Non calculé
İzmir	2.50 “	“
Dardanelle	50.00 “	“
Balıkesir	96.593 “	1/2.472.000
Maltepe	62.50 “	1/1.043.790
Antalya	890.00 “	1/1.798.000

Soru

12 : Erreurs moyennes des câis de départ des réseaux obtenus par le développement des bases.

Yanıt

12 : Les Erreurs moyennes des câis de départ des réseaux obtenus par le développement des bases ne sont pas encore calculées.

Soru

13 : A-t-on déterminé des latitudes, des longitudes et des azimuts astronomiques et dans quels points? Points de laplace. Ecart entre le géoïde et l'ellipsoïde de référence.

Yanıt

13 : On a mesuré jusqu'à aujourd'hui avec des instruments précis des latitudes, des longitudes et des azimuts sur un des Termes de la base de Balıkesir, et aussi Maltepe, Korkuteli (Bozova): Comme ces points n'ayant pas été aulachés par un reseau de triangulation; des latitudes, des longitudes et des azimuts géodésique, les écarts entre le géoïde et l'ellipsoïde de reférence, ne sont pas encore déterminés.

Soru

14 : Erreurs moyennes de ces déterminations.

Yanıt

14 : Pas encore calculés.

Soru

15 : Erreurs moyennes des angles, et des directions aux diverses stations.

16 : Erreurs de fermeture des triangles.

Yanıt

15,16 : Les erreurs moyennes d'une direction, ou d'un angle á une station, et les erreurs de fermetures d'un triangle sont suivantes: Après la compensation; l'erreur moyenne d'un angle $\pm 1''$, 1 : 3'', L'erreur de fermeture d'un triangle $\pm 3''$, 3 : 6'', 6

Soru

17 : Sur quelle ellipsoïde de référence a-t-on calculé la triangulation ?

Yanit

17 : Tous les triangles ont été calculés auparavant avec l'ellipsoïde Clarke, et dernièrement celle de Hayford.

Soru

18 : Forme des principaux éléments de la triangulation (Chaines fermées ou non fermées, reseaux, etc.)?

Yanit

18 : La forme de la composition des triangles est la chaîne et le réseau fermé.

Soru

19 : Méthodes suivies pour la compensation du réseau ?

Yanit

19 : La méthode de la compensation est les moindres carrées.

Soru

20 : A-t-on tenu compte dans des compensations, des conditions de Laplace ?

Yanit

20 : Des conditions de Laplace, pas encore tenu compte dans des compensations.

Soru

21 : Différences entre les bases mesurées et les bases calculées en partant d'une autre base ?

Yanit

21 : Des différences trouvées entre base mesurée et calculée de la base de Maltepe sont suivantes :

Base de Maltepe, mesurée en 1933	4.279,7032 metre
Calculée	<u>4.279,4069 "</u>
	écart + 0,2963

Latitude du terme sud de la base Maltepe	
Astronomique	40 st , 5593, 288
Géodésique	<u>40st, 5597, 079</u>
écart	- 3", 791

Soru

22 : Discordance a la fermeture des chaînes fermées ?

Yanit

22 : N'est pas encore calculés

Soru

23 : Discordances obtenus selon qu'on fait intervenir ou non les conditions de Laplace ?

Yanit

23 : N'est pas encore calculée.

Soru

24 : Les points de la triangulation existent-ils encore sur le terrain ?

Yanıt

24 : Les points des triangulations de 1^{er} ordre, existent encore sur le terrain.

Soru

25 : A-t-on pris en considération la courbure de la verticale en projetant le réseau sur le géoïde (au niveau de la mer.) ?

Yanıt

25 : Les calculs de la réduction des valeurs des bases au niveau de la mer, sont déjà faits. Dans ces calculs on n'a pas pris en considération la courbure de la verticale.

Yukarılardaki sorulardan sonra; III ncü bölüm olarak; şöyle bir paragraf da vardır.

III ncü Bölüm

Envoyer au Secrétariat de l'association un schéma du réseau fondamental de 1^{er} ordre et toutes les publications parues relatives a ce réseau (exécution des mesures, les publications et calculs, coordonnées définitives des points, etc....).

**“TÜRK HARİTACILIĞI TARİHİNİN İSTATİSTİK
VE GRAFİKLERİNE ÖZGÜ BÖLÜM”
(1909 -1937)**

A. 1/25.000 ölçekli haritaların sayısı ve niteliği :

Harita Dairesinin kuruluşunun başlangıcı olan 1909' dan 1936 yılı sonuna kadar geçen süre içinde 528 tane pafta yapılmıştır. Bu paftaların içinde fotogrametrinin başardıkları da vardır. Bunlar;

<u>Tane</u>	<u>İçinde bulunduğu 1:200.000 ölçekli pafta</u>	<u>Projeksiyonu</u>	<u>Açıklama</u>
30	Ayvalık paftası içinde	Özel	Ordinat-Apsistir.
2	Akhisar “	“	“
31	Manisa “	“	“
49	İzmir “	“	“
45	Çanakkale “	Bonn	Enlem - Boylam
49	Edremit “	“	“
33	Bursa “	“	“
9	İzmit “	“	“
32	İstanbul “	“	“
17	Çorlu “	“	“
11	Kırklareli “	Üç tanesi Bonn, sekizi	Ordinat-Apsistir.
23	Edirne	Özel	Ordinat-Apsistir.
331	Toplam		

<u>Tane</u>	<u>İçinde bulunduğu 1/200.000 ölçekli pafta</u>	<u>Projeksiyonu</u>	<u>Açıklama</u>
16	Ankara ve çevresi garnizon paftaları	Özel	Ordinat-Apsistir
9	Eskişehir “ “ “	Bonn	Enlem-Boylam
18	Erzurum “ “ “	Özel	Ordinat-Apsistir
9	Antalya “ “ “	“	“
1	Havza garnizon paftası	“	“
2	Konya “ “	“	“
1	Niğde “ “	“	“
2	Diyarbakır “ “	“	“
2	Samsun “ “	“	“

12	Kırkırelili ve çevresi garnizon paftaları	“	“	
2	Çatalca	“	“	Gauss-Kruger
7	Tekirdağ	“	“	“
32	Biga	“	“	“
35	Bandırma	“	“	“
480	Toplam			

<u>Tane</u>	<u>İçinde bulunduğu 1:200.000 ölçekli pafta</u>	<u>Projeksiyonu</u>	<u>Açıklama</u>
2	Bandırma ve çevresi garnizon paftaları	Bonn	Enlem – Boylam
9	Aydın	Özel	Ordinat – Apsistir.
4	Kuşadası	“	“
3	Şile	Bonn	Enlem - Boylam
3	Gördes	Gauss – Kruger	
23	Bergama	“	“
5	Bursa	“	
528	Toplam	“	

Yani 528 tane olup, bunlardan başka Kocaeli bölgesinde de; ilk karar gereğince, 15 pafta 1:50.000 ölçeğiyle düzenli harita yapılmıştır. Bu son paftalar; Bonn projeksiyonuyla çizilmiş olup, enlem ve boylam yöntemine bağlıdır. Ekteki haritaya başvurulması.

B) Ankara’da meydana getirilen binaların listesi:

Genel Direktörlük binası	926’da	173.000	Lira
Kalorifer	927’da	21.000	“
Su tesisatı	927’da	3.000	“
Elektrik	927’da	3.000	“
Vantilasyon odası	932’da	770	“
Taş silgi odası	937’da	1.060	“
Harita deposu	928’da	40.000	“
Birinci ek	932’da	7.842	“
İkinci ek	933’da	13.016	“
Kalorifer	934’da	5.000	“
Grene dairesi	929’da	5.000	“
Basımevi	928’da	9.000	“
Birinci ek	929’da	3.500	“
Basımevinin ikinci eki	935’da	3.150	“
Yağ deposu	933’da	833	“
Kışla	935’da	18.465	“
Tavla	935’da	5.000	“
Ambar	935’da	2.600	“
Kışlanın mutfakı	936’da	9.000	“
Gazino	935’da	8.000	“

Yukarıda sayılan binalara harcanan para toplamı, (330.236) liraya ulaşmaktaysa da, gazino binası, ilgili subayların ve memurlarının bağışlarıyla ve askeri yardımla meydana getirilmiştir. Şu halde; yukarıdaki toplamdan 8.000 Lira düşülürse, geriye 322.236 lira kalır.

Harita Okulunun kaldırılmasından sonra; Genel Müdürlüğün gereksinmelerini karşılamak üzere ordudan sınavla alınan subayların rütbe sırasıyla, adlarını bildiren çizelgedir (936 yılı sonuna kadar).

Şimdiki rütbelerine göre :**Daireye Katılıs :**

1.	Binbaşı Mehmet Ali	327-101	16.11.1930
2.	Kd. Yüzbaşı Turhan	322-209	21.12.1930
3.	Kd. Yüzbaşı Nusret	334-209	21.12.1930
4.	Yüzbaşı Ekrem	341-26	04.10.1932
5.	Yüzbaşı Sami	341-39	13.09.1932
6.	Kd. Yüzbaşı Tahir	328-B 15	27.10.1933
7.	Yüzbaşı Naim	334-920	01.01.1934
8.	Yüzbaşı Mahmut Hayrettin	924-12	14.11.1933
9.	Yüzbaşı Hakkı	340-22	29.09.1932
10.	Yüzbaşı Bilal	332-244	22.11.1934
11.	Yüzbaşı Tahir	341-19	17.10.1932
12.	Yüzbaşı Ferit	337-375	13.09.1932
13.	Yüzbaşı Şevki	340-28	27.09.1932
14.	Yüzbaşı Muhtar (Deniz)	41-1533	16.02.1935
15.	Kd. Yüzbaşı Galip	336-53	09.11.1932
16.	Yüzbaşı Selami	338-18	02.05.1934
17.	Kd. Yüzbaşı Ahmet Cemal	334-160	01.19.1932
18.	Yüzbaşı Mehmet Salim	338-24	04.12.1932
19.	Yüzbaşı Nasuhe	926-20	Bugün stajyerdir.
20.	Yüzbaşı Muammer	924-54	“
21.	Yüzbaşı Hilmi	926-10	“

Yukarıdaki son üç yüzbaşı; Harita Genel Müdürlüğünde stajyer olarak çalıştırılmakta olup, o konudaki kararlar gereğince en az iki şubede başarıyla çalıştıktan sonra, kesin olarak haritacılık sınıfına aktarılacaklardır.

Teğmenler :

<u>Adı</u>		<u>Daireye</u> <u>katılışı</u>	<u>Adı</u>		<u>Daireye</u> <u>katılışı</u>
1. Sıtkı Naim oğlu	929 B-56	13.09.1932	17. Lütfü Şevki oğlu	929-339	12.11.1932
2. Reşit Hilmi oğlu	930-4	13.01.1934	17. Fahri Selahattin oğlu	929-16	01.11.1933
3. Ali Ulvi Süleyman oğlu	931-17	18.07.1935	19. Kemal Raif oğlu	930-31	11.11.1933
4. Ahmet Bedevi Şükrü oğlu	931-12	15.01.1934	20. Naci Hakkı oğlu	931-122	15.01.1934
5. Selami Naim oğlu	931-51	15.01.1934	21. Nurettin Dede oğlu	930-96	01.11.1934
6. Eşref Şükrü oğlu	929 B-32	13.09.1932	22. Saim Galip oğlu	929-B-34	11.10.1932
7. Fazıl Mustafa oğlu	929 B-77	21.09.1932	23. Şinasi Hakkı oğlu	930-31	15.10.1932
8. Nizamettin Burhanettin oğlu	929 B-73	13.09.1932	24. Kemal Emin oğlu	931-47	13.09.1932
9. Kemal Muhtar oğlu	931-5	28.11.1935	25. Naki Hakkı oğlu	931-16	06.12.1934
10. Nazif Nihat oğlu	929-73	26.01.1935	26. Münir Ahmet oğlu	931-61	13.11.1934
11. İbrahim Abdullah oğlu	930-27	15.11.1934	27. Cevat Şükrü oğlu	931-67	30.07.1935
12. Ziya Hasan oğlu	931-60	01.08.1935	28. Hikmet Ahmet oğlu	1669 Deniz	30.11.1935
13. Faruk	931-9	30.06.1936	29. Şahin	928-9	23.06.1936
14. İbrahim Şerif oğlu	927-12	19.08.1936	30. Nurettin Mahmut Nedim oğlu	930-4	11.09.1936
15. Osman Faik Bekir oğlu	929 B-1	29.06.1936	31. Selami Ali Rıza oğlu	928-17	26.06.1936
16. Ziya Lütfü oğlu	931-52	26.07.1936	32. Lütfü Tefvik oğlu	929-C-6	17.07.1936

“Sırası geldikçe kitap içinde anılanlardan başka”

Gedikliler :

<u>Adı</u>		<u>Daireye</u> <u>katılışı</u>	<u>Adı</u>		<u>Daireye</u> <u>katılışı</u>
1. İhsan	170	01.01.1931	8. Ferhat	146	24.11.1934
2. Himmet	383	17.12.1934	9. Remzi	517	10.12.1934
3. Hasan	930-2	14.12.1930	10. Mehmet Ali	620	26.11.1934
4. Akif	692	16.12.1934	11. Şükrü	931-15	26.11.1934
5. İbrahim	623	02.03.1932	12. Neşet	268	01.12.1934
6. Afif	692	17.12.1934	13. Ethem	247	12.12.1934
7. Süleyman	472	06.10.1932	14. Hüseyin	190	15.10.1932
			15. Mustafa Rıza	931-13	02.10.1932

C) Ankara' da Genel Müdürlüğün kuruluşundan başlayarak satın alınan önemli alet ve edevat ile araçlar listesidir :

(1926 ve 1927 yılında alınanlar)

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Teodolit, sehпасıyla (yalnız bu alet 1926'da alınmış olup diğerleri 1927'ye aittir)	1	645	Dilman Kurumu
Teodolit, sehпасıyla	5	?	Seyfullah Necip
Repröduksiyon fotoğraf makinesi ayrıntılarıyla 44 parça	1	?	Almanya'dan
Fotogrametri için 13x18 boyutunda resim almaya özgü makine, teodolit ile beraber 32 parça	1	?	Zeiss fabrikasından
Teodolit, sehпасıyla	5	?	Seyfullah Necip
Yunkers uçağı, ayrıntılarıyla 32 parça	1	46.000	Almanya'dan
Wild teodoliti, parçalarıyla	5	4960	İsviçre'den
Alidat olometrik, parçalarıyla	1	?	Wild'den
Alidat nivelatris, parçalarıyla	1	?	Wild'den
Elli santimlik invar cetveli	10		İstanbul'dan

(1928 yılında Alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Yeni lito makinesi elektrik motoru ve parçaları	1	11.320	Kohenka kardeşler
Büyük teodolit parçalarıyla	3		Almanya'dan
Eğim düzeltme aleti fotogrametri için	1		Almanya'dan
Tipoğraf basım makinesi	1	6.000	İstanbul'dan alındı

(1929 yılında Alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
70 mm.lik astronomi dürbünü	1		Paris, Sekretan'dan
80 cm.lik invar cetveli	2	345	Paris, Karpantiye'den
Portatif ve hareketli çizim tahtaları, sehпасıyla	6	390	Halil Naci'den
Alidat olometrik sehпасları	30	1.800	Selahattin Refik Fab.
Birinci derece nirengiler için 6 m. yüksekliğinde demir pramitler	50	4.500	İstanbul'dan alınmıştır.
Keski makinesine özgü bıçak	2	180	“ “
Saniye küsuratını kayda özgü mikroğraf makinesi	1	48	Seyfullah Necip Kurumundan
Hedefeli sehpa	8	1.120	Wild fabrikasından

(1930 yılında Alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Şasselon yapımı daire-i semtiye	1	3.316	Fransa'dan alındı
Hildebrant yapımı daire-i semtiye	1	4.310	Almanya'dan alındı

(1931 yılında Alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Parçalarıyla aynalı stroskop	12	19.728	Seyfullah Necip Kurumundan
Stereoskop	2	225	" "
Stometre parçalarıyla	3	195	" "
Stereo eklimetre	1	1.111	" "
Fotogrametri için kamera prizi	2	231	" "
Mercek takımı	2	301	İsviçre'den satın alındı
Mercek T	2	98	" "
Mercek C	2	98	" "
Yer bildirme aleti Hidrografi Şubesine	4	49,5	" "
Yedek kabarcıklı düzeç	4	74	" "
Alüminyum şasi	36	495	" "
Verniyeli cetvel	2	122	Emin Sait Kurumundan
İletki	2	170	" "
10 Beygir gücünde deniz motoru	1	428	İstanbul'dan alındı
Denizciler için iskandil şamandırası	1	690	İstanbul'dan alındı
Pırıldak sehпасı ve kılıfı	1	690	İstanbul'dan alındı
Hesap makinesi ve çelik masası	2	2.150	Emin Sait Kurumundan
Kullanılmış helyosta (Heyostat= yansıyan güneş ışınlarını, belli bir doğrultuya yöneltmeye ve bu doğrultuda tutmaya yarayan bir ayna ile, bir ayna sisteminden meydana gelen düzenek. gündüşürücü)	8	360	Emin Sait Kurumundan

(1932 ve 1933 yılında alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Hildebrant yapımı üniversal teodolit	1	9.012	Almanya'dan
Nirengi işareti için istikşaf dürbünü	3	1.025	Seyfullah Necip Kurumu
Helyotrop aleti, Zeiss markalı	1	1.450	Behiçten
18'lik el dürbünü	1	165	Behiç aracılığı ile Zeiss'tan
12'lik el dürbünü	1	125	" "
25 modeli teodolit	1	1.325	" "
Zeiss modeli nivo aleti	1	400	" "
Zeiss marka parçalarıyla gece işareti aleti	1	2.850	" "
Fotoğraf şasi negatif	1	249	Eskişehirli İbrahim Hakkı'dan

(1934 yılında alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Taş silgi makinesi	1	3.400	Buvariye sistemi, Emin Sait'ten
Olise Narden marka kronometre	1	715	Emin Sait aracılığı ile İsviçre'den
L.Y. modeli torna tezgahı	1	1.250	İstanbul'dan
Zaman alma için Philips radyosu	1	225	Ankara, Fuat Münir'den
Mukavva keski makinesi	1	375	Halil Naci Kurumundan
Motor pomp	1	350	Elektrik şirketinden

3371 numaralı Wild aleti	1	1.900	Seyfullah Necip Kurumundan
Sehpası ve parçalarıyla Nivo aleti	4	2.680	Emin Sait Kurumundan
Oksijen kaynak makinesi	1	195	“ “

(1935 yılında alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Serkıl Hidrografik	2	450	Emin Sait Kurumundan
Parçalarıyla marograf aleti	4	1.339	Kavas oğlu Yusuf Almanya
Ölçek ayar metresi	1	280	Emin Sait Kurumundan
Deklinatuvar (Açılım= magnetik meridyenle coğrafi meridyenin yeryüzünün herhangi bir noktasında meydana getirdiği açıya verilen ad (Deklinezon Pusulası). Şahıs, yer ölçme işlemlerinde kullanılan dereceli ve işaretli sopa)	20	135	Haşet kitabevi
Topoğraf şemsiyesi	60	354	Kaboğlu Mehmet
Zenit barometresi	89	2.492	Emin Sait Kurumundan
Alidat olometrik	2	30	Seyfullah Necip Kurumundan
Oluklu ölçek cetveli	10	4.250	“ “
Gece işareti aleti	50	212.5	Emin Sait Kurumundan
Sığ iskandil aleti	5	4125	Behiç Hayri Kurumundan
Ekli metre	2	900	Emin Sait Kurumundan
El baskı makinesi (çoğaltma makinesi)	1	30	Hanif Ahmet aracılığı ile
İskandil tüpü	1	750	Emin Sait Kurumundan
	10 kutu	80	Emin Sait Kurumundan

(1936 yılında alınanlar):

<u>Aletin adı</u>	<u>Adedi</u>	<u>Fiatı (Lira)</u>	<u>Nereden alındığı</u>
Alidat olometrik	10	4.190	Seyfullah Necip Kurumundan
Parçalarıyla ofset baskı makinesi	1	12.622	Oşar aracılığı ile Almanya
Ekli metre	3	42	Moizniforma Kurumundan
Yunkers uçağı için pervane	2	2.200	Valter ve ortağı
Vayt Vinkel hava film fotoğraf kamerası	1	12.000	Hogo aracılığı ile Zeiss'tan

Bunlardan başka; taşıt araçlarından, 1926'da bir binek otomobili, 1927'de Dodge markalı bir kamyon ve 1929'da Şevrole markalı yine ikinci bir kamyon, 1932'de yaylı bir araba, 1931 de bir fayton ve benzeri satın alınmıştır.

D) 1936 yılı sonuna kadar; çeşitli yerlerde ölçülen baz'ların adları ve nitelikleri:

<u>Baz'ın adı</u>	<u>Uzunluğu</u>	<u>Ölçüldüğü Yıl</u>	<u>Düşünceler</u>
1 Eskişehir (Doğu uç – Batı uç)	7.235.520 m.	1896	Fransızlar yardımı ile, Yedarin aleti
2 Bakırköy (Kuzey uç – Güney uç)	4.396.730 m.	1909	Alb.Şevki yardımı ile, İnvar aleti
3 Edirne (Doğu uç – Batı uç)	2.919.740 m.	1911	“ “
4 Adapazarı (Kuzey uç – Güney uç)	3.483.862 m.	1911	“ “
5 Erzurum (Doğu uç – Batı uç)	6.127.396 m.	1912	Şevki Paşa, İnvar aleti
6 Çanakkale (Kuzey uç – Güney uç)	3.250.426 m.	1913	“ “
7 Halep (Kuzey uç – Güney uç)	7.477.857 m.	1915	Ahmet Bey, İnvar aleti
8 Medine (Kuzey uç – Güney uç)	2.700.200 m.	1916	Harita subayları, çelik şerit
9 Çiğli (İzmir) (Doğu uç – Batı uç)	9.536.311 m.	1917-1927	Alb. Abdurrahman ve Bn. Nuri, İnvar aleti
10 Eskişehir (İkinci kez ölçüm)	7.235.690 m.	1931	Bu ölçüme güvenilmez

11	Maltepe (Doğu uç – Batı uç)	4.279.455 m.	1932	Yb. Ahmet Bey, İnvar aleti
12	Balıkesir (Kuzey uç – Güney uç)	6.106.879 m.	1933	Bolç yardımı ile, İnvar aleti
13	Korkuteli (Güney uç – Kuzey uç)	6.345.559 m.	1935	Niyazi Bey, İnvar aleti
14	Söke (Doğu uç – Batı uç)	5.031.598 m.	1936	“ “

Yukarıda adları yazılan baz'larda şu astronomi işleri başarılmıştır:

1. Eskişehir’de uçların uzağında gözlemevi denilen yerde, yüksek incelikte coğrafi enlem ve yön açısı belirlenmiştir. Enlemi $44^{\circ} 21' 75''$,33

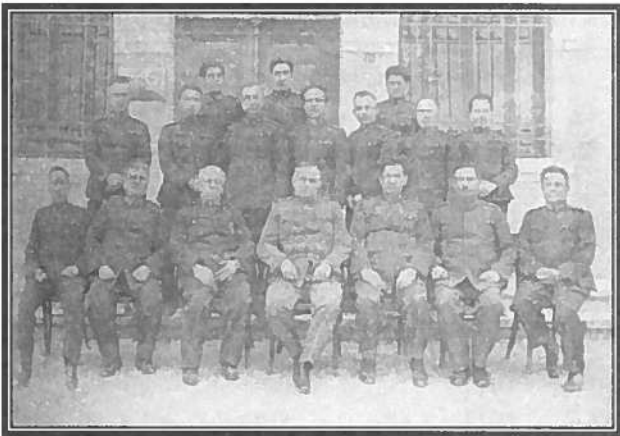
2. Bakırköy’de uçların yakınında Siyavuşpaşa Çiftliğinde, Albay Şevki Bey tarafından ikinci derece aletle enlem belirlenmiştir.



“Jeodezi Şubesi personeli Genel Direktör etrafında”



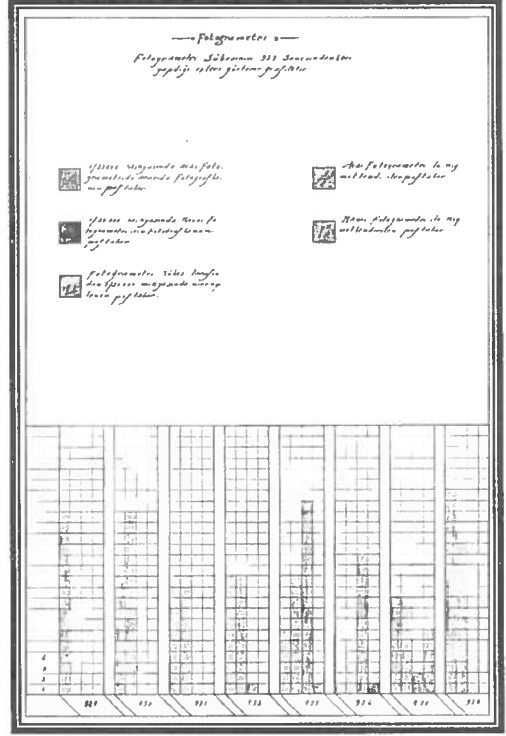
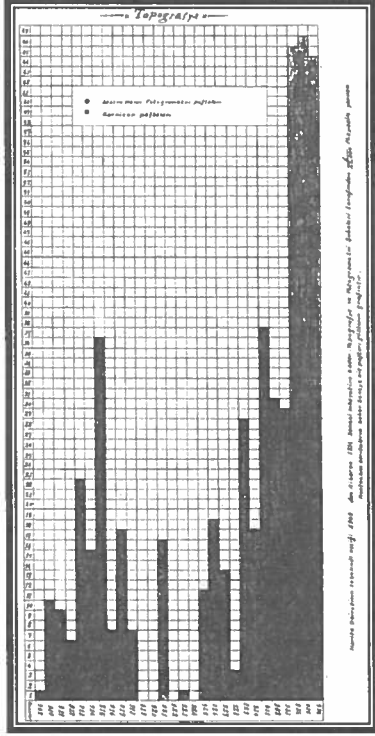
“Kabartmacı Binbaşı Mahmut Bey (1936)”



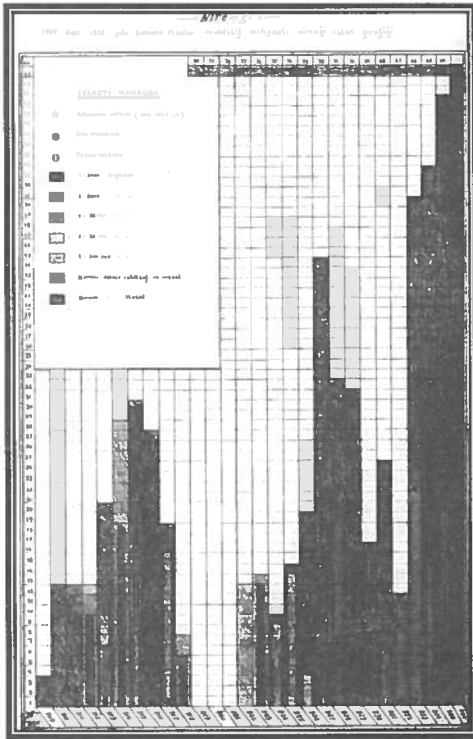
“Fotogrametri Şubesi personeli Şefleri etrafında”
(19 Nisan 1936)



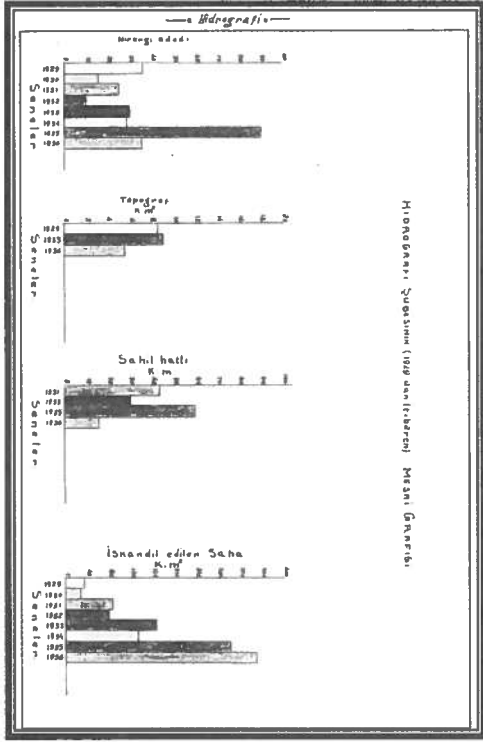
“Ressam Ali Rıza Bey”
(Yarbay)



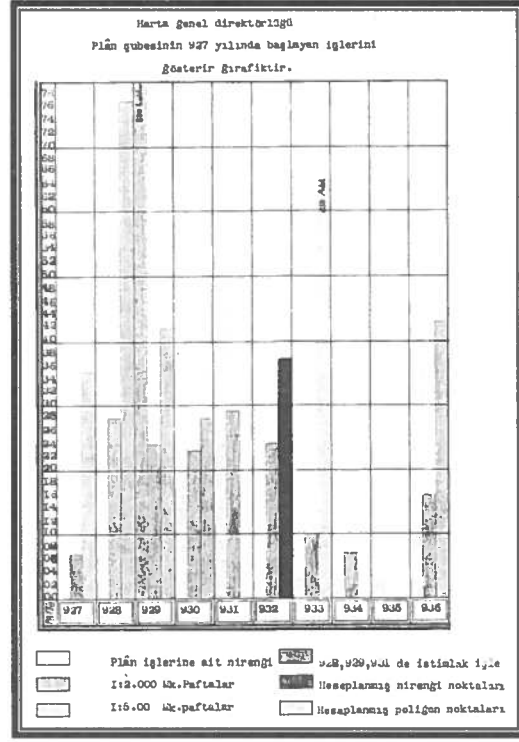
“Harita Dairesi’nin kuruluş tarihi olan 1909’dan başlayarak: 1936 tarihine kadar Topoğrafya ve Fotogrametri Şubeleri tarafından meydana getirilen 528 paftanın durumlarını gösterir grafik”



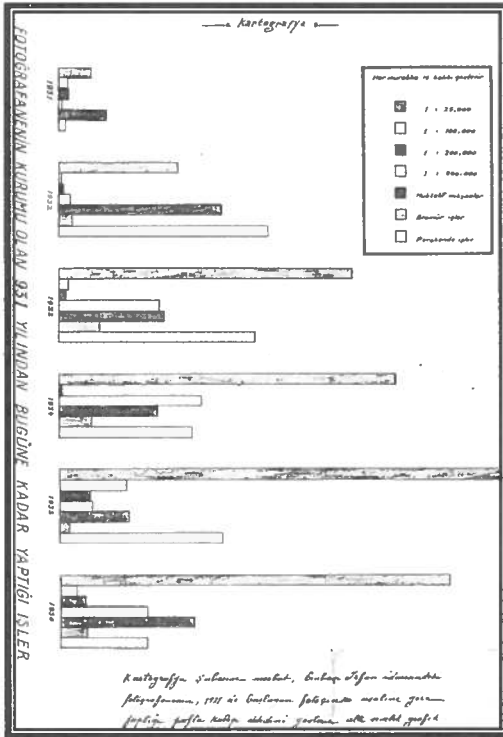
“1910’dan 1936 yılı sonuna kadar yapılmış olan, birinci derece nirengi noktalarını gösterir grafik 1/100.000”



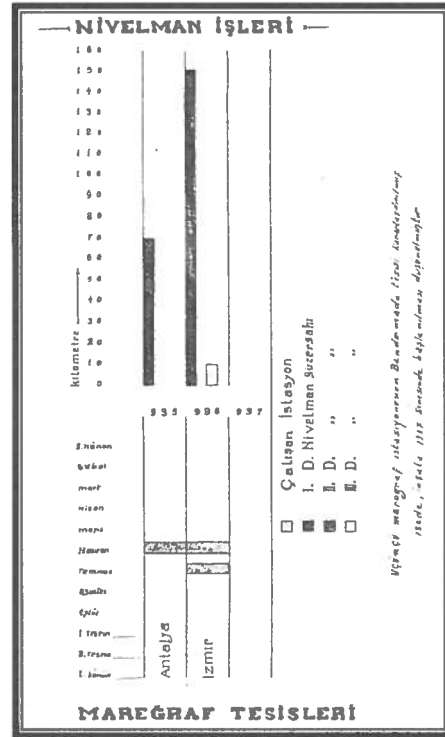
“Hidrografi Şubesi’nin (1929’da başlayan) çalışma grafiği”



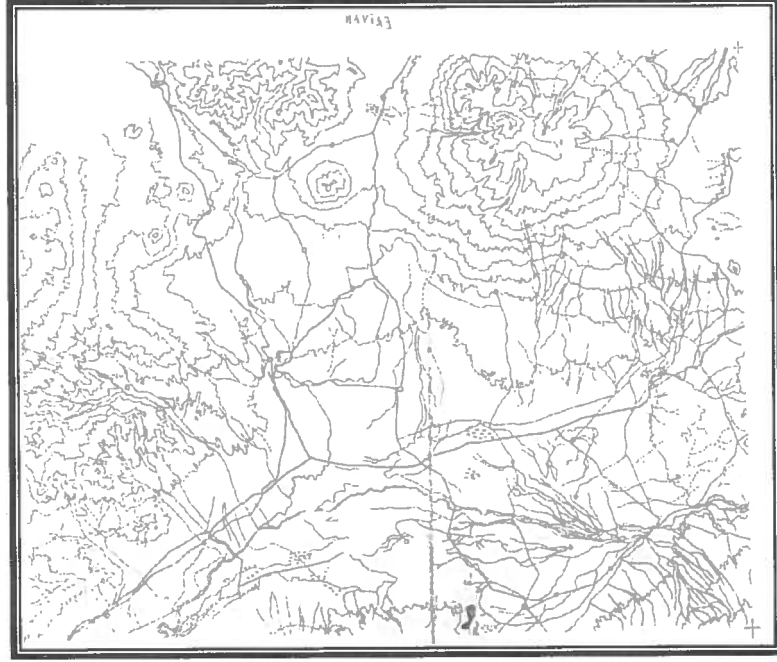
“Plan Şubesi’nin (1929’da başlayan) işlerini gösterir grafik”



“Kartoğrafya Şubesi’ne bağlı, Binbaşı İrfan yönetimindeki fotoğrahanenin 1931’de başlayan fotoçinko yöntemine göre yaptığı pafta kalıp sayısını gösterir altı yıllık grafik”



“Mareograf Kuruluşları”



“Bir fotoçinko denemesi”

Kabartma Harita İşleri:

Harita Genel Müdürlüğü; hiç bir vakit kabartma işlerle uğraşmak isteğini taşımış olmamakla beraber, kimi yüksek makam taraflarından, şuranın veya buranın filan ölçekte bir kabartmasının istenilmesiyle karşılaşmaktan da kurtulamamıştır. Ancak; bu emirleri başarmaya çalışacak bir şube var olmadığından, var olan subaylardan ayrılan bir iki arkadaş, asıl görevlerinden alınmış ve istenilen kabartma meydana getirilmiştir.

Buna örnek olarak; Türkiye Cumhuriyetinin 1/200.000 ölçeklilerden dönüştürülerek, Hipsometrik özel biçimine benzer bir yöntemle meydana getirilen, 1/800.000 ölçekli eğrili haritalarından bir kabartmasının yapılması İsmet İNÖNÜ’nün kendisi tarafından istenmiştir. Bu haritanın, şimdiye kadar benzerinin yapıldığı gibi düz değil, dünyanın gerçek biçimine tümüyle uygun olarak kabartılması konusu Albay Abdurrahman Bey tarafından ileri sürülmüş ve konu, Genel Müdürlükçe de uygun görülmüştür. Bunun üzerine; gereken hesaplar yapılarak, kartoğraf subaylarından Kıdemli Yüzbaşı Mahmut Beye verilmiştir. 115x225 santim boyutunda olan çerçeveye göre, Anadolu’nun ortalarına rastlayan bölümünün, küresellikten doğan eğrilik payı, yani yükseklik düzenleyicisi, 96 küsur kilometreye ulaşmıştır.

Kıdemli Yüzbaşı Mahmut ve arkadaşları, bu düzenek üzerine çalışırken, Orman Çiftliği’nin de 150x200 boyutundaki bir kabartması istenilmiştir. Bunun üzerine; işin önemi gereğince Anadolu kabartması ertelenerek diğerine başlanılmış ve bitirilerek gereken makama sunulduktan sonra, işlere tekrar başlanmıştır.

Ölçeğe göre çok küçük düşen arazi girinti çıkıntısını, olabildiğince canlı gösterebilmek için kotlar büyük tutulmuş ve eğriler 125 metrede bir geçirilmiştir. Harita, mukavva ile işlenmiştir. Kabartma işlerinin tümü, 1936 yılı içinde bitirilmiştir. İran, Kafkasya, Irak, Suriye, Yunanistan, Bulgaristan arazisinden birer bölümü bu haritanın içine alınmıştır. Şimdiki durumda, yollar ve ince ayrıntı işleriyle uğraşılmaktadır. Ağırlığı 500 kiloyu geçmektedir. Buna bir baş yapıt gözüyle bakılabilir.

Tıpkı bu kabartma gibi, yine Kartoğraf Şubesinde Yarbay Selahattin de 1/400.000 ölçeğiyle ve yine dışbükey olarak, bir Anadolu Kabartma Haritası meydana getirmiştir. Ancak; görünüş bakımından çok güzel ve ayrıntılı olmakla beraber, bu harita mukavva ile değil, alçı ile yapıldığından doğruluk bakımından yukarıdaki kadar yüksek değildir. Bu harita da, yapılan istek üzerine İçişleri Bakanlığına satılmıştır.

Yine Kartoğraf Şubesinden Muhsin Efendi adındaki genç bir arkadaş, kendiliğinden, İstanbul ve çevresinin, 1/25.000 ölçeğiyle çok güzel bir kabartmasını meydana getirdiği gibi, savaş alanlarını ve deniz vuruşma durumlarını gösteren, yine aynı ölçekte Çanakkale çevresinin de bir haritasını yapmıştır. Bu son kabartmaya da bir başyapıt gözüyle bakmak uygun ve yerinde olur. Orduevi tarafından satın alınmıştır.

Pek büyük sıkıntılarla meydana getirilen bu haritaların, Avrupa'da kalıpları yaptırılarak çoğaltılmaları düşünülmekte olup, Fen Şubesinde memur Yarbay Ömer Kadri, bu sorunun çözümlenmesiyle uğraşmaktadır.

Genel Müdürlüğe Bağlı Kartoğrafya Şubesinin İşlerine İlişkin Genel Bir Bakış:

Genelkurmay'a bağlı olmak üzere; daha Harita Dairesi kurulmadan önce, bir matbaa vardı. Burada, haritacılığa ilişkin işler basılıyordu. Bu arada, bazı coğrafya haritaları da yapılmıştı. 1/210.000 ölçekli Rumeli haritasını da bu matbaa yayınlamıştı. Ancak; 1909 tarihinde resmi olarak bir Harita Dairesi oluşturulduğunda, personeli ile beraber bu matbaa Kartoğrafya Şubesini oluşturmak üzere, anılan kuruluşa bağlandı. Merhum Ali Şeref Paşa'nın ve onun damadı Harita Dairesinin ilk Kartoğrafya Şubesi Müdürü Merhum Albay Neşet Bey'in, bu matbaada çok emekleri geçmişti. Neşet Bey çok güzel bir greve'ciydi. Günden güne ilerleme belirtisi gösteren kartoğrafi işleri ülkeye çok yararlı olmuştu. Çoğunluğu pratik olarak yetişmiş arkadaşlarla, yine dost ve düşmanın çekinmeden önlerine konabilecek güzellikte haritalar basılmıştır. Bu şubedeki görevi nedeni ile epeyi yıpranmış olan Albay Neşet Bey, 1924 yılında emekliliğini istedi. Gerçekte zaten emekli olarak çalıştırılıyordu.

Neşet Beyin yerine Albay Şemsi Bey getirildi. Bu kişi çok iyi yöneticiydi. Bu işin uzmanı olmamakla beraber işleri yine güzelce yürüttü. Şemsi Beyin ilk çalışma yıllarına kadar, bütün harita basım işleri eczalı kağıt üzerinde yapılıyordu. Bu yöntemde, bir çok mahzurlar vardı. Lito taşlarını saklamak ve uzun süre onları korumak güçtü. Oysa ki; bütün Avrupa' da greve yöntemi ve özellikle fotoçinko denilen yeni baskı tekniği yayılmıştı. Greve'nin pahalılığına karşın, fotoçinko ucuza mal oluyor ve çinkoların korunması da kolaydı.

Fotoçinko yöntemi Dairece bilinmekle beraber, Yüzbaşı Fenni Efendi 1928 yılında inceleme yapmak üzere Paris'e gönderilmiştir. Fenni Efendi, dönünce hemen işe başlamış ve ilk atılımda da başarılı olmuştur. Örnek olarak; bu işler için Paris'ten satın alınan kimyasal malzemeler ve gereçler, daha Genel Müdürlüğe gelmemişken; adı geçen tarafından yapılan bu ilk deney başarıyla sonuçlanmış, tornet ve prizma kullanmaksızın, albomin bikromat'la duyarlı hale getirilmiş çinkoya, saman kağıdı üzerindeki bir harita kopya edilerek, mürekkebi kabul etmesi sağlanmış ve basım yapılabilmiştir.

Bundan sonra; bu yöntemde ilk olumlu iş, beş tane 1/84.000 ölçekli Rus haritalarının kopyasıyla başlayarak, Gazi Çiftliğinin Haritası da kopyasından basılmış olup, bugün de bu yöntem sürdürülmektedir. Bununla birlikte işleri bir kat daha olgunlaştırmak üzere 1930 tarihinde Paris'ten "Monte" adında bir uzman da getirilmiştir. Yeni harflerin kabulü üzerine, daha önce Paris'ten, 1929 tarihinde "Mösyö Lö Paj" adlı bir yazı ustası getirilmişti ve böylelikle bütün basım işleri çağdaş bir biçimde sürüp gitmeye başlamıştı.

Gerek bu işler, gerekse 1/800.000 ölçekli haritaların yapımına başlanılması; Şemsi Bey'in başarıları arasında sayılacak yararlı girişimler olmuştur. Yalnız, biraz dik başlı olan Şemsi Bey, yapılan teknik yeniliklere uyamamış ve 1/800.000 ölçekli Türkiye Cumhuriyeti Haritasının basımını göremeden, bir takım nedenlerden dolayı 14 Mart 1932'de emekli edilmiştir.



“Kartografya Şubesi personeli Şefleri etrafında.”
(19 Nisan 1936)

Şemsi Bey’in yerine, şimdiki müdür Albay Rıfkı Bey atanmıştır. Rıfkı Bey, Almanya’da matbaacılık ve özellikle greve’cilik öğrenimi yaptığı ve el işinde çok marifetli olduğundan, basım işlerinde ve hele fotoçinkoculukta bir yenileşme dönemi açılmıştır. Özellikle Şemsi Bey’in emekliye ayrılmasından sonra, matbaa işleri Kartografya Şubesinden ayrılarak bağımsız olarak Fehmi Bey’e aktarıldığından, her iki tarafta da daha serbest çalışmaya başlamış ve verim, çoğalmaya doğru önemli ilerlemeler göstermiştir. Denilebilir ki; ilk deney ürünleri bile Avrupalılarınkine benzer bir güzellik göstermiştir. Bir kaç tane renkli olarak basılması da bu güzelliği artırmaktadır. Bir sözcükle anlatmak gerekirse, bizim fotoçinko yöntemiyle bastığımız 1/25.000 ve 1/200.000 ölçekli haritalarımız, hem de bir çok Avrupalı benzerlerinden üstündür. Özellikle 1/800.000 ölçekli ülke haritamız, gerçekten bir baş yapıttır.

1/800.000 ölçekli 8 paftalı ülke haritası, hem münhanili, hem de münhani ve yalamalı olmak üzere beşer bin tane basılmıştı. Ancak, pek büyük hesap ve emeklerle meydana getirilen bu değerli haritalar pek az bir zamanda tükenmeğe yüz tutduğundan ufak tefek değişiklik yapılarak, yeni satın alınan ofset makinesinde bu kez 12’şer bin tane olmak üzere, yeniden basımına başlanılmışsa da 1936 yılı sonuna kadar bitirilememiştir. Bunların hepsinin basımı ve bitirilmesi, 1937 yılı Mart’ını da bulabilecektir.

Kartografya Şubesinin önemsemeye değer bir eseri de; Ankara çevresinde doğru olarak yapılmış olan 1/25.000 ölçekli 16 paftadan tahvil edilerek, 40x50 santim boyutunda bir tane 1/100.000 ölçekli Ankara haritasının meydana getirilmesi olmuştur. Harp Okulunun ve birliklerin manevra ve askeri eğitimlerinde çok yararlı olacağına kuşku duyulmayan bu güzel harita da yine bir başarıdır. Tahvil çalışmasını yapanları kutlamaya değer.

Gerek bunun, gerekse söz konusu 1/800.000 ölçekli paftaların basımlarında ve güzelliklerinin sağlanmasında fotoğrafane bölümü amiri Binbaşı İrfan’ın büyük hizmetleri geçmiştir. Burada bu gerçeği de hemen anmayı bir borç sayarım. Özellikle belirtmek gerekir ki; Genel Müdür Korgeneral Sedat DOĞRUER’e kadar, arazide meydana getirilen paftaların basımları kimi zaman yıllarca gecikirken, adı geçenin yardımlarının bir belirtisi olarak, satın alınan yeni yöntem makineler ve teşkilatta yapılan değişikliklerle, her yılın oldukça büyük bir toplam tutan ikinci derecedeki işleri ve angaryaları da başarılarak, arazi paftalarının hemen ertesi yıl içinde, hepsinin de güzel bir biçimde bastırılması başarılabilmektedir. Denilebilir ki; eski yıllardan aktarılan ve makinede basım sırası beklemek zorunda bırakılmış pafta kalmamıştır. Kuşkusuz, büyük incelemeye ihtiyaç gösteren ve ancak bu incelemelerden sonra basımı yönüne gidilmesi gereken bazı özel harita işleri elbette bunların dışında kalmaktadır.

Bunlar arasında; Büyük Genelkurmay'ın büyük bir istekle ve hızla basılmasını gerekli gördüğü hava yolları haritaları, bu türdendir. Kartografya Şubesi, bu konuda şu anda incelemede bulunmaktadır. Yine dağıtım nedeniyle miktarları azalan veya bitmek üzere bulunan 1/200.000 ölçekli istikşâf haritaları da Kartografya Şubemizi ezen önemli işlerden sayılabilir. Büyük Genelkurmay ile bu haritaların tek renk olarak basılmaları ve sadece yazılarının siyah olması hususunda uyuşma olmuşsa da, arazide meydana gelen değişimleri ve bayındırlık eserlerini gösterme zorunluluğundan dolayı, bu işler de çok sıkıntılı geçmektedir. Mülki taksimat, ve 1/800.000 ölçekli bayındırlık yol haritalarından başka; bazı Rus düzenli haritalarından dönüştürülen ve Türkçe'ye çevrilerek yapılan basım da, Kartografya Şubesinin önemli işleri arasında belirtilecek büyük yardımlardandır. Birkaç sözcükle özetlersek; personelin azlığına ve bu az miktardaki kişilerin acemiliklerine ve işlerin biri bitmeden ötekilerine geçilmek zorunluluğuna karşın, çok düzenli çalışmasını bilen Müdür Albay Rıfkı ve onun çalışkan bölüm amirleri yardımlarıyla, kartografi işlerimiz yüzümüzü ağartacak bir biçimde sürdürülmektedir.

Harita Dairesinin Kuruluşundan başlayarak bu güne kadar çeşitli Şube Müdürlüklerinde bulunmuş olan üstsubayların adları sıra ile aşağıdadır:

Nirengi Şubesi:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Şevki Bey (Şevki Paşa) | İlk Genel Müdür |
| 2. Albay Abdurrahman Bey | Harita Genel Müdür Yardımcısı, Tuğgeneral |
| 3. Yerine bakan Albay Şemsi Bey | Kartografya Şubesinde Müdür |
| 4. Yarbey Ahmet Bey | Fen Şubesi Müdürü, Albay |
| 5. Yerine bakan Yarbey Fuat Şefik Bey | |
| 6. 1936'da boş | |

Topoğrafya Şubesi:

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Yarbey Ömer Fevzi Bey | Albaylıktan emekli. Kurtuluş Savaşından önce müdürlükte bulunmuş ilk şef |
| 2. Fevzi Bey | Yarbey iken Kurtuluş Savaşından önce ölmüştür. |
| 3. Yarbey Cemalettin Bey | Albayken Kurtuluş Savaşından önce emekli olmuştur. |
| 4. Albay Adem Vasfi Bey | Albayken Ankara'da emekli olmuştur. |
| 5. Sadık Bey | Birinci sınıf askeri harita memuru |
| 6. Albay Feridun Bey | Şimdiki müdür. |

Fotogrametri Şubesi:

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Albay Abdurrahman Bey | Harita Genel Müdür yardımcısı, Tuğgeneral |
| 2. Binbaşı Ahmet Bey | Fen Şube Müdürü, Albay |
| 3. Yarbey Halit Bey | Yarbeyken emekli olmuştur. |
| 4. Yarbey Cemal Bey | Müdür yerine yönetmektedir. |

Plan-Kadastro Şubesi:

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Yarbey Ahmet Bey | Fen Şube Müdürü, Albay |
| 2. Yarbey Mithat Bey | Yarbaylıktan emekli olmuştur. |
| 3. Binbaşı Cevat Bey | Nivelman Şubesi Müdürü, Albay |
| 4. Yarbey Ferit Bey | Müdür. |

Hidrografi Şubesi:

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Albay Ahmet Rasim Bey | Müdür. |
| 2. Yerine Yarbey Muammer Bey | Yerine bakan yetkili. |

Fen Şubesi:

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Albay Abdurrahman Bey | Harita Genel Müdür Yardımcısı, Tuğgeneral |
| 2. Albay Ahmet Bey | Müdür. |

Nivelman Şubesi:

1. Yarbay Cevat Bey Müdür, Albay

Muamelat İşlemleri Şubesi:

1. Tabur katibi Hüseyin Hüsnü Efendi Emekliyken ölmüştür.
2. Binbaşı Saffet Bey Ölmüştür.
3. Binbaşı Ferit Bey Plan-Kadastro Müdürü, Yarbay
4. Binbaşı Azmi Bey Kadastro Şubesinde görevli, Yarbay
5. Binbaşı Halil Rüştü Birlik Subayıydı, yine birliklere gitmiştir.
6. Binbaşı Ahmet Eyüp Bey Emeklidir.
7. Yarbay Mehmet Bey Müdür, Albay.

Kaldırılan İstikşâf Şubesi:

1. Binbaşı Behiç Bey Irak Hükümetinin İstanbul Elçisiyken ölmüştür.
2. Yarbay Mahmut Bey Yarbay emeklisiyken ölmüştür.
3. Albay Salih Bey Albay emeklisiyken İstanbul'da ölmüştür.

Depo Şubesi:

1. Albay Sadri Bey Albayken emekli olmuştur.
2. Yarbay Necati Bey Yarbayken emekli olmuştur.
3. Yarbay Muhittin Bey Depo Müdürü, Albay
4. Yarbay Ahmet Kadri Bey Albay olup Harp Okulu Topoğrafya öğretmenidir.
5. Albay Muhittin Bey Müdür.

Yargı Şubesi:

1. Binbaşı Nazif Bey İlk atanan kişidir, topograftır, hukuk öğrenimi yapmıştır.

Sağlık Şubesi:

1. Yarbay Dairenden ayrılmıştır.
2. Yüzbaşı Bâsit Dairenden ayrılmıştır.
3. Binbaşı Abdullah Bey Üroloji uzmanı doktor

Levazım Şubesi:

1. Binbaşı Muzaffer Bey (1927) Binbaşı emeklisi olarak daireden ayrılmıştır. Levazım Subayı
2. Yarbay Remzi Bey (1928) Dairenden ayrılmıştır. Levazımcıdır.
3. Yarbay Ali Rıza (1928) Dairenden ayrılmıştır. Levazımcıdır.
4. Binbaşı Niyazi Bey (1929) Dairenden ayrılmıştır. Levazımcıdır.
5. Yarbay Şükrü Bey (1931) Dairenden ayrılmıştır. Levazımcıdır.
6. Yarbay Lütfü Bey (1934) Dairenden ayrılmıştır. Levazımcıdır.
7. Yarbay Hamdi Bey (1936) Müdür.

Kartografya Şubesi:

1. Albay Neşet Bey Ankara'ya katılanlardandır. Albay emeklisi olarak ölmüştür.
2. Albay Şemsi Bey Albay emeklisi olarak ayrılmıştır.
3. Albay Rıfkı Bey Müdürdür.

Harita Dairesi Şefliğinde Bulunmuş Olan Generaller:

1. Tuğgeneral Zeki Paşa Mısır'da ölmüştür. Yönetimi güçlü bir kişiydi.
2. Korgeneral Şevki Paşa İstanbul'da ölmüştür. Bilimi güçlü bir üstat idi.
3. Tuğgeneral Kâzım Paşa Emekli olmuştur. Genel Müdürlükte başarılı olamamıştır.
4. Tuğgeneral Hakkı Murat Paşa Kara müsteşarı, nazik bir kişidir.
5. Korgeneral Sedat DOĞRUEK Müdür.

Tuğgeneral Abdurrahman Aygün yardımcı.



“Genel Müdürlük Sekreterliği Kurulu Korgeneral etrafında”
(20 Nisan 1936)

Harita Dairesinin Genel Müdürlüğe dönüşmesinden sonra verilen bütçe miktarları ve bunların içinden harcanamayan para.

Yılı	Bütçesi (Lira)	Harcanamayan	Yılı	Bütçesi (Lira)	Harcanamayan
1926	603.249	112.127	1931	607.614	59.580
1927	755.752	64.353	1932	546.256	16.029
1928	689.245	80.638	1933	603.505	7.873
1929	616.556	43.120	1934	593.003	12.000
1930	608.649	71.415	1935	614.831	5.682

1936 yılının bütçesi; 745.170 lira ise de, bunun ne kadarının harcanamayacağı henüz bilinmemektedir. Ancak; önceki yıllara ait bütçelerden harcanamayan para toplamı, ilginç derecede fazladır. Bu durum; özellikle satın almadaki formalitelerin kötülüklerini göstermektedir.

1936 yılı sonunda Avrupa’da; Harita Genel Müdürlüğü hesabına öğrenimde bulunan gençlerin adları aşağıdadır:

1. Osman Fahri Almanyada Jeodezi öğreniminde. 1935 yılında dönecekti, ancak gelmiyor.
2. Ekrem Ali Galip Almanyada jeodezi öğreniminde.
3. Hüseyin Cahit Almanyada jeodezi öğreniminde.
4. Numan Ahmet Fransa’da jeodezi öğreniminde.
5. Fikri Ziya Almanyada jeodezi öğreniminde.
6. İbrahim Kasım Almanyada jeodezi öğreniminde.
7. Abdulkerim Almanyada fotogrametri öğreniminde.
8. İslâm Almanyada fotogrametri öğreniminde.
9. Teğmen Mustafa Almanyada fotogrametri öğreniminde.
10. Teğmen Selahattin Almanyada fotogrametri öğreniminde.
11. Teğmen Ziyaeddin Almanyada fotogrametri öğreniminde.

En Son Gidenlerden :

12. Lütfü Özkurt Almanyada fotogrametri öğreniminde.
13. Naci Rıza Almanyada fotogrametri öğreniminde.



“Kartografya Şubesi Fotoğrafhane Memurları”
(20 Nisan 1936)

Bu listedeki Teğmenler, Milli Savunma ve Genelkurmay tarafından Harita Genel Müdürlüğü bütçesi ile, diğerleri Milli Eğitim Bakanlığı tarafından gönderilmişlerdir. Bunlardan başka, askeri filmcilik öğrenimi için Yüzbaşı Kemal Hamdi Paris’te bulunmakta ise de, geri aldırılması hakkında bir emir alınmıştır.

1937 yılı içinde, yine Avrupa’da harita hesabına öğrenim yapmak üzere, Genel Müdürlükte staj gören şu Efendiler vardır:

1. Ahmet Kadir 2. Muzaffer Emin 3. Tevfik Kemal 4. Celalettin 5. Halil
Savcı

1936 Yılı Sonunda Dairede Görevli Bulunan Kişiler ve Ücretli Memurların Listesidir:

“A”

Genel Müdürlük

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Korgeneral	Sedat DOĞRUER	316-30	Genel Müdür	İkinci kurucu denilmeye yaraşır.
Tuğgeneral	Abdurrahman AYGÜN	314-21	Genel Müdür Yardımcısı	Bütün haritacıların en eskisidir.
Binbaşı	Fahri	332-267	Emir subayı	

“B”

Kalem

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>
Albay	Mehmet	317-230	Kalem, Şube Direktörü
Ücretli memur	Ali		Dosya memuru
Ücretli memur	Halit		Sicil memuru
Ücretli memur	İsmet		Evrak memuru

“C”

Fen Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>
Albay	Ahmet Nuri	321-3	Şube Direktörü.
Yarbay	Ömer Kadri	324-179	Foto ve istatistik işleri şefidir.
Binbaşı	Niyazi	328-5	Astronomi işleri şefidir.
Binbaşı	İshak	326-45	Yayın işleri şefidir.
Mühendis	Ali Muhittin	937-1	Almanya’da askeri mühendislik öğrenimi yapmıştır.
Ücretli memur	Selahattin		Daktilo ve teksir memuru

“D”

Levazım Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Yarbay	Hamdi	323-59	Şube Müdürü	
Binbaşı	Ahmet Gündüz	334-45	Yardımcı	
6 ncı sınıf	Galip	322-66	Hesap memuru	Emekli olarak görevlidir.
6 ncı sınıf	Niyazi	333-26	Hesap memuru	“ “
7 nci sınıf	Mahmut Kabadayı	317-63	Maaş mutemedi	“ “

“E”

Satın Alma Komisyonu

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Yarbay	Kemal	321-541	İstanbul Şubesi Müdürü	Bağlantı görevini yapar.
Ön Yüzbaşı	Fuat	323-39	Ankara’da görev yapar	En eski haritacılarıdır.
6 ncı sınıf memur	Ahmet	334-14	Ankara’da görev yapar	Haritacı değildir.

“F”

Sağlık Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>
Binbaşı	Doktor Abdullah	326-13	Şube şefidir
Çavuş	Sağlık memuru Mehmet Ali		1934-47 yardımcısıdır.



“Kartografya Şubesi Basımevi Memurları”
(20 Nisan 1936)

“G”

Yargı Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>
Binbaşı	Nazif Bey	331-61	Gerçekte topoğraf olup, hukuk öğrenimi yapmıştır.

“H”

Jeodezi Şubesi

Şube Müdürü yoktur. 1936 yılı sonuna kadar kimse atanmamış.

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	
Yarbay	Ali Rıza	321-48	Posta Komutanıdır.	Çok çalışkandır.
“	Zekeriya	325-12	“	Matematiği güçlüdür.
Ön Yüzbaşı	Cemal	334-160	Nirengi memurudur.	Birlikten gelmedir.
“	Kemalettin	335-4	Posta Komutanıdır.	Yönetimi güçlüdür.
“	Nusret	334-1	Memur.	Çok geçimlidir.
“	Münir	335-1	Posta Komutanıdır.	İyi nirengicidir.
“	Abdullah	337-23	Posta Komutanıdır.	İyi nirengicidir.
“	Rasih	335-6	Posta Komutanıdır.	İyi nirengicidir.
“	İsmail Fuat	335-17	Gerçekçi bir subaydır.	
Yüzbaşı	Sabri Raşit	337-t.7	I nci derece nirengi inşaat memurudur.	
“	Rıfkı	337-22	Posta Komutanıdır.	
“	Şükrü	337-24	“	
“	Cevat SADIK	928-2	Posta komutanı yerine.	
“	Reşat SADIK	928-3	Nirengi memurudur.	
“	İhsan	928-4	“	Çok geçimlidir.
“	Hulki	928-8	Astronomici.	“
“	Selahattin	928-10	Nirengi memuru.	Geçimlidir.
“	Kadri	928-12	Nirengicidir.	Çok temiz bir gençtir.
“	Şevki	340-28	Nirengi memuru.	Birlikten gelmedir.
Teğmen	Eşref	929-b.32	“	“
“	Nizamettin	929-73	“	“
Yüzbaşı	Nasuhi	926-20	“	“
Teğmen	Şinasi	931-31	“	“
“	Kemal BARONOK	931-47	“	“
“	Enver Niyazi	929-7	“	Harita okulundan.
Ön Yüzbaşı	Galip	336-53	“	Birlikten gelmedir.
Teğmen	Lütfü	929-c.6	“	“
7 nci sınıf	Enver Süreyya	929-6	“	Harita okulundan.
“	Reşit	929-2	“	“
Başçavuş	Şükrü TAYLAN	931-15	“	
“	Ethem YILDIRIM	247	“	
“	İhsan OKTAY	170	“	
“	Hasan TAŞLIOĞLU	930-2	“	Çeşitli sınıflardan
“	Himmet ZEREN	383	“	Gelmişlerdir.
“	Mehmet Ali YALÇIN	620	“	
“	Hüseyin AYDINLI	190	“	
“	İbrahim BİLGE	623	“	
“	Mustafa Rıza ŞENLER	931-13	“	
Üst çavuş	Süleyman KORMAN	427		

“İ”

Topoğrafya Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Albay	Feridun	317-35	Şube Müdürü	En eskilerdendir.
Yarbay	Ressam Rıza	323-468	Posta Komutanı	
“	Hüsnü	322-171	“	“
“	Sırrı	323-16	“	“
Binbaşı	Mehmet Ali	327-101	Topoğraf memuru	Birliklerden gelme.
“	Haşim	328-64	Posta Komutanı	Geçimli ve çalışkan.
“	Sait	326-33	“	“
“	Sadi	328-146	Topoğraf memuru	Geçimlidir.
Ön yüzbaşı	Bilâl	332-244	“	Birliklerden gelme.
“	Turhan	332-209	“	“
“	Seyfi	335-2	“	Harita okulu çıkışlı.
“	Davut	335-10	“	“
“	Şükrü KARA	333-570	“	Birliklerden gelme.
“	Ali	337-1	“	Harita okulu çıkışlı.
“	Ekrem	337-2	“	“
“	Ali Galip	337-4	“	Birliklerden gelme.
Yüzbaşı	İsmail Hakkı	340-22	“	“
“	Sabri Necip	337-11	“	Harita okulundan.
“	İhsan	337-t.12	“	“
“	Recep	337-t.15	“	“
“	Bahri	337-17	“	“
“	Kemal Hamit	337-19	“	“
“	Muhittin	337-20	“	“
“	Salim	337-25	“	“
“	Adil	337-3	“	“
“	Kadri	337-32	“	“
“	Fahri	337-29	“	“
“	Ferit	337-375	“	Birliklerden gelme.
“	Tahir	341-19	“	“
“	Ekrek YILDIZ	341-26	“	“
“	Hayrettin	926-12	“	“
“	Naim	926-27	“	“
“	Cabbar	928-6	“	Harita okulundan.
“	Hilmi	926-10	“	Birliklerden gelme.
Teğmen	Hayri	928-12	“	Harita okulundan.
“	Fahri	929-b.16	“	Birliklerden gelme.
“	Lütfü	929-c.33	“	“
“	Sıtkı	929-b.56	Topoğraf memuru	“
“	Kemal ÇAMKIR	930-47	“	“
Yüzbaşı	Mustafa	336-92	“	“
Teğmen	İbrahim	930-57	“	“
“	Mehmet Kemal	931-5	“	“
“	Reşit	929-b.32	“	“
Teğmen	Bedevis	931-12	Fotoğraf memuru	Birliklerden gelme
“	Naki	931-16	“	“
“	Şahin	928-19	“	“
“	Osman	929-b.13	“	“
“	Selami	928-17	“	“
“	Muammer	926-54	“	“
Yüzbaşı	Cemal (Hüseyin)	337-281	“	“
Teğmen	İbrahim	927-12	“	“

“	Ahmet	929-3	“	“	Harita okulu çıkışlı
7 nci sınıf harita	Murat	929-13	“	“	“
“	Suavi	929-4	“	“	“
“	Namık	929-10	“	“	“
“	Sabri	929-15	“	“	Birliklerden gelme
Teğmen	Ethem	930-21	“	“	“
“	Ali Ulvi	931-170	“	“	“

“J”

Plan-Kadastro Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Yarbay	Ferit	320-10	Şube Müdürü	Kendisi topçu subayıdır.
“	Cemal Bekir	322-212	Posta Komutanı	Çok geçimlidir.
“	Kazak Ahmet	322-64	“	Şakrak bir arkadaştır.
Binbaşı	Hidayet	326-75	“	Geçimlidir.
Ön yüzbaşı	Hüseyin	331-139	Memur	Çalışkan ve geçimlidir.
Yüzbaşı	Nasuhi	926-20	Stajyer memur	Birliklerden gelmez.
Teğmen	Selami	928-17	“	“
“	Ziya Çetin	931-60	“	“
Yüzbaşı	Kerim	337-24	Memur	Bizim okuldan çıkmıştır.
Teğmen	Cevat Dağgeçen	931-67	Stajyer memur	Birliklerden gelme.
“	Ziya Önal	931-52	“	“
Başçavuş	Akif	692	Stajyer	“

“K”

Kartoğrafya Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Albay	Rıfkı	317-230	Şube Müdürü	Eskilerdendir.
Yarbay	Hulusi	323-237	Bölüm amiri	“
“	Ziya	320-393	Kartoğraf	
Binbaşı	Mahmut	328-b.22	Kabartma haritalar memuru	
Binbaşı	İrfan	331-254	Fotoğrafhane amiri	
Ön yüzbaşı	Cemal Çetin	335-11	Kartoğraf	
Yüzbaşı	Reşit	337-25	Basımevi amiri	
“	Muhittin	928-1	Kartoğraf	
“	Naşit	337-16	“	
Teğmen	Nuri	931-4	“	
7 nci sınıf Hrt.	Muhsin	929-5	“	
Teğmen	Nazif	929-c.73	“	
Başçavuş	Ferhat	930-141	Foto işleri	
Muamele memuru	Muzaffer	334-11	Gerçekte kartoğraf olmayıp, levazımda görevlidir.	
Teğmen	Faruk	931-175	birliklerden gelmez.	
Ücretli memur	Sırrı hattat		Ücretli memur Yusuf Ziya	Kartoğraf
El yazısı çok güzel olan sanatçı			Ücretli memur Ferit	Kartoğraf
Ücretli memur	Fevzi, yazı dizicisi		Ücretli memur Hilmi	Kartoğraf
“	Hüseyin, yazı dizicisi		“	Kartoğraf
“	Hayri, Hattat		“	Kartoğraf
“	Zeki		“	Kartoğraf
“	Burhan		“	“
“	Behçet, kartoğraf		“	“
“	Halit		“	“
“	Saim		“	“
“	Reşat		“	“
“	Mahmut		“	Lito

“	“	Enver	Foto	“	“	Sabri	Basımevi
“	“	Fazıl	“	Fen memuru	Mehmet	“	“
“	“	Sabri	“	Ücretli memur	Dursun	“	“
“	“	Polat	“	“	“	“	“
“	“	Sait	“	Ücretli memur	Sait	“	“
“	“	Tahir	“	“	“	Mahir	“
“	“	Mehmet	“	“	“	Mehmet	“
“	“	Salim	Lito (taş baskı)	“	“	Mustafa	“
“	“	İsmail	“	“	“	Emin	“
“	“	Ali	“	“	“	Hamdi	“
“	“	Fevzi	Kartoğraf	“	“	Mehmet	Emekli subay
“	“	Şevket	“	“	“	Halil	Kartoğraf

(Salih Resim hane ücretli memuru)

“L”

Nivelman Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Albay	Cevat Muharrem	319-331	Şube Müdürü	Matematiği güçlüdür.
Ön yüzbaşı	Mithat	328-15	Posta Komutanı	Emekli olarak görevlidir.
Yüzbaşı	Hüsnü	928-11	Memur	Harita okulu çıkışlıdır.
Teğmen	Saim	929-b.34	“	Birliklerden.
“	Fazıl	929-677	“	“
Başçavuş	Akif	186-	Stajyer	“
“	Remzi	517	“	“
“	Neşet Çetin	268	“	“

“M”

Hidrografi Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Albay	Ahmet Rasim	318-631	Şube Direktörü.	
Yarbay	Muammer	317-596	Direktör yardımcısı.	
“	Fehmi	324-1090	İngiltere’den Oşinografi (denizcilik bilimi) öğrenimi yapmıştır. Yeni gelmiştir.	
“	Halit	324-1163	Posta Komutanı	Geçimli alçakgönüllüdür.
2 nci sınıf Hrt.	Ahmet Ali	323-1026	Memur	“
Binbaşı	Mustafa Nuri	323-1165	“	İyi iskandilcidir.
Yüzbaşı	Yadigâr	339-1563	“	Fransa’da eğitimi tamamlamıştır.
Yüzbaşı	Muhtar	338-1533	“	Yakınlarda haritaya geldi.
Teğmen	Arif Hikmet	931-1669	“	1 yıl önce haritaya geldi.

“N”

Ölçme Gemisi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>
Binbaşı	Kenan	328-1340	Gemi süvarisi
Ön yüzbaşı	Hüsnü Tevfik	323-1106	İkinci kaptan
Ön yüzbaşı	Nuri	328-1766	İkinci çarkçı
Ön yüzbaşı	adil	324-1302	Üçüncü çarkçı

“O”

Fotogrametri Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Yarbay	Cemal Galatalı	323-109	Şube Direktörü	Temiz ve soylu bir yüz sahibidir.

Binbaşı	Bahri (Bursa)	328-72	Posta Komutanı	Almanya’da eğitim gördü.
Yarbay	Nüzhet	322-15	Posta Komutanı	Fransa’da eğitim gördü.
Yüzbaşı	Lütfü	337-6	Değerlendirici	Harita okulu çıkışlı.
Binbaşı	İbrahim	326-17	Posta Komutanı	Temiz iş çıkarır.
Ön yüzbaşı	Nuri	335-7	Memur	Harita okulu çıkışlı.
Yüzbaşı	Sedat Kadri	337-27	Memur	Harita okulu çıkışlı.
Yüzbaşı	Cevat Halit	928-9	Memur	Harita okulu çıkışlı.
Yüzbaşı	Sami	341-39	Memur	Birliklerden gelmedir.
Yüzbaşı	Selami	333-18	Memur	Birliklerden gelmedir.
Teğmen	Münir	931-65	Memur	Birliklerden gelmedir.
Teğmen	Nurettin	930-96	Memur	Birliklerden gelmedir.
Teğmen	Naci	931-122	Memur	Birliklerden gelmedir.
Yüzbaşı	Hakkı	337-10	Memur	Harita okulu çıkışlı.
7 nci sınıf Hrt.	Nebil	929-9	Memur	Harita okulu çıkışlı.

“P”

Depo Şubesi

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Albay	Muhittin	320-386	Şube Direktörü	Düzen severdir.
Ücretli	Davut		Topçu binbaşılığından emekli olup, harita depo memurudur.	
Ücretli	Hamdi		Kırtasiye ambar memuru.	
Ücretli	Şükrü		Ecza ambarı memuru.	
Ücretli	Fevzi		Müdürlük yazmanı.	
Ücretli	Selami		İnce alet onarımcısı.	
Ücretli	Turgut AYGÜN		İnce marangoz şefi.	
Ücretli	Haydar		Harita bezleme ustası.	
Ücretli	Ali		Bezlemeci.	
Ücretli	İhsan		Bezlemeci.	
Ücretli	Osman		Bezlemeci.	
Ücretli	Şükrü		Bezlemeci.	
Ücretli	Mehmet		Bezlemeci.	
Ücretli	Cemel		Bezlemeci.	
Ücretli	Tevfik		Bezlemeci.	
Ücretli	Hüseyin		Bezlemeci.	
Ücretli	Ethem		Bezlemeci.	
Ücretli	Hikmet		Bezlemeci.	

“R”

Harita Birliği

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Binbaşı	Nazif	334-34	Birlik Komutanı	
Binbaşı	Sâmi	328-26	Birlik Veterineri	
Asteğmen	Sabri	933-209	Birlik subayı	
Ücretli	Hakkı	331-396	Askeri emekli olup, bezeme subayı.	

Harita Birliğinin Aralık 1936 yılındaki asker varlığı; muharebeci erler, hizmet erleri, bir gedikli üstçavuş ile 481 erden oluşmaktaydı.

“S”

Genel Direktörlük Emrinde ve Daire Hizmetinde

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Yarbay	Azim	321-93	Daire Müdürü	Çok geçimlidir.
Teğmen	Ahmet	321-88	Yardımcısı	Birlikten gelmedir. Emekli

Ücretli	Bedri	Atölye şefi	Becerikli ve geçimlidir.
Ücretli	Malik	Yardımcısı	Çok temiz bir yüzdür.
Ücretli	Ekrem	Elektrikçi	Beceriklidir.
Ücretli	Abdi Ziya	Bahçıvan	Görevinin yeteneklisidir.
Ücretli	Kamil	Sayman	Levazım emrinde görevlidir.
Ücretli	Emin	Kaloriferci	Fransa'da tutsakken yabancı dil öğrenmiştir.
Ücretli	Mehmet	Ciltçi	Ağır çalışır.
Ücretli	Hüseyin	Baş odacı	Çok titizdir.
Ücretli	Mehmet Ali	Odacı	Çok içten bağlıdır.
Ücretli	İshak	Odacı	Çok namusludur.

Şimdiye kadar sayılan ve Avrupa'da öğrenim ve incelemede bulunan kişilerden başka, aşağıdaki kişiler de, maaşlarını bugün görevli bulundukları kuruluşlardan almakla beraber, Harita Genel Müdürlüğünün üyeleri arasında bulunmaktadır. Bunların yükselme ve atamaları, Dairenden verilecek sicillerimizle yapılacaktır.

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı</u>	<u>Sicili</u>	<u>Görevi</u>	<u>Düşünceler</u>
Albay	Ahmet Kadri	318-489	Ankara Harp Okulunda topoğrafya baş öğretmeni.	
Yarbay	Bekir Fevzi	320-38	Ankara Harp Okulunda topoğrafya baş öğretmeni.	
Binbaşı	Fuat	329-26	Ankara Harp Okulunda topoğrafya baş öğretmeni.	
Yüzbaşı	Alaaddin	337-38	Ankara Harp Okulunda topoğrafya baş öğretmeni.	
1 nci sınıf Hrt.	İbrahim	316-68	Harita okulu çıkışlı. Yedek subay okulu topoğrafya öğretmeni, en eskilerden.	
Yarbay	Selahattin	324-17	Harita okulu çıkışlı. Yedek subay okulu topoğrafya öğretmeni, en eskilerden.	
Binbaşı	Fenni	326-144	Harp Okulu Matbaa Müdürü, ressamdır.	
Ön yüzbaşı	Recep Kemal	335-13	Harp Akademisi Matbaasında görevlidir. Harita okulu çıkışlıdır.	
“ “	Laz Cemal	337-28	Harita okulu çıkışlıdır.	



1. Abdurrahman Aygün
2. Topoğrafya Şubesi Müdürü Albay Feridun
3. Depo Bölüm Amiri Yüzbaşı Fuat



“Ahıdağı’nda bir gözlem kulesi”
(Eylül 1937)

1937 YILI
BÜTÇESİ: 745.512 Lira
(Ek Olarak: Bakanlıktan 850 Lira daha alınmıştır.)

YÖNERGE VE YAYIN:

1. 1937 Yılı Arazi İşleri Yönergesi :

Bu yönerge; Genelkurmay Başkanlığının yüksek onayından geçmiş ve ana hatlarıyla 1937 yılı arazi işlerinin temel planını oluşturmuştur. Bu yönergede saptanan işler, bir takım küçük ve zorunlu ayrıcalıklar dışında hepsi başarılmıştır.

2. 1937 Yılı Büro İşleri Çalışma Yönergesi :

Bu yönerge; 1937 yılı, arazi işlerinin tamamlayıcısıdır.

3. 1936 yılında yapılan bütün işler birer örnek ve gerekli açıklamaları ile birlikte, bir yönerge gibi bütün olarak yüksek makamlara sunulmuştur. Bu yöntem, beş yıldan beri uygulanan büyük cepli çantalarla yapıla gelmektedir.

4. Bunlardan başka; bu yıl içinde şu yönergeler ve yazılar yazılmış ve gereken makamlara sunulmuştur.

a) Jeodezi Şubesi Tali Derece Postalarının Arazide Yapacakları Teknik İşler Hakkında Yönerge.

b) Topoğraf Posta Komutanlarıyla Topoğrafların Arazi Üzerinde Yapacakları Teknik İşler Hakkında Yönerge.

c) Ordu müfettişliklerinde, birer Harita Şubesi kurulması ile garnizon haritalarının alımında öngörülen esaslar, kuruluş, kadro ve harcamalar hakkında büyük tasarı.

d) Deniz Harita Subaylarının Yetiştirilmeleri Hakkında Yönerge.

e) 1937 yılı denetimleri sırasındaki görüş ve önerilere ilişkin genelge.

f) Harita Genel Direktörlüğü Genel Kurslar Yönergesi.

g) Haritacılar Dergisinin 14, 15, 16 ve 17 sayıları.

ARAZİ İŞLERİ :

1. Nirengi İşleri :

a) Astronomi İşleri:

Şimdiye kadar yapılan astronomi noktalarını birbirine bağlayan ve bir düğüm noktası gibi bulunan Uşak astronomi noktası inşa edilmiş ve aynı zamanda seçilerek ölçülen baz batı ucunda astronomi gözlemleri yapılmıştır. Bu nedenle; İstanbul Rasathane Müdürü ve emrindekiler tarafından getirilen yerçekimi (gravite) aleti ile, ilk kez olarak yerçekimi gözlem ve hesapları yapılmıştır.

Bundan başka; Uşak astronomi noktasında mıknatıs (manyetik) sapması belirlendiği gibi, Uşak, Kütahya, Balıkesir, Manisa ve İzmir taraflarında da birçok sapma değerleri saptanmıştır.

Uşak bazının uzunluğu $\pm 3,43$ milimetre hata ile, 4,800,639 metredir. Astronomi, işlerinin ve mıknatıs sapması hesaplarının sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

Batı ucunun coğrafi enlemi : $38^{\circ} 40' 53''$,95 Batı uçtan doğu uca yön açısı,
Batı ucunun coğrafi boylamı : $1^{\circ} 57' 45''$,847 mıknatıs sapması açısı.

b) Birinci Derece İşleri :

1. Çanakkale bölgesinde; Gauss-Kruger Projeksiyonuyla yeniden yapılması Genelkurmayca emredilmiş olan 1/25.000 ölçeğindeki haritasına esas olmak ve aynı zamanda kuzey ve batıda bulunan Yunan nirengi ağıyla bağlantı kurmak üzere; Balıkesir çevresindeki ağıımız, kuzeye doğru uzatılmıştır. 1938 yılında bu iş bitirilerek, gerek Yunan ve gerekse Bulgar birinci derece ağılarıyla bağlantı kurulması kararlaştırılmıştır.

2. Balıkesir-Uşak-Antalya ağıının; geçen yıl Eskişehir'den itibaren başlanan gözlem işleri, bu yıl da sürdürülmüştür.

3. Söke-Antalya güney ağıımızın, Söke'den başlayarak, geçen yıl yapılan gözlem işleri de bu yıl sürdürülmüştür. Aşağıdaki kroki; 1937 yılı birinci derece noktalarını göstermektedir.

c) Tali Derece İşleri :

1) Çanakkale bölgesinde; 1937 yılında, hem nirengi hem de topoğrafya işlerinin birlikte yapılabilmesi için, emir buyurulan bölümde 14 paftanın istikşâf, yapım, gözlem ve hesap işleri arazide tamamlanarak kanavaları, koordinat ve kot çizelgeleri yine arazide topoğraflara teslim edilmiştir.

2) Bu yıl Ege ve Trakya Grubu adıyla iki grup halinde çalışan tâli derece postalar; Lüleburgaz, Akhisar, Aydın ve Muğla çevresinde 48 paftanın nirengi işlerini tamamlamışlardır. Böylelikle; Çanakkale'de dahil olmak üzere, bu yıl toplam olarak 62 paftanın 1/25.000 ölçeğinde nirengisi yapılmıştır.

Bu paftaların isimleri aşağıdadır:

Trakya'daki Paftalar:

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Yolageldi | 11. Oğlaklı |
| 2. Taşağıl | 12. Kumsayık |
| 3. Çengerli | 13. Cevizköy |
| 4. Babaeski | 14. Topçular |
| 5. Alpullu | 15. Ahmetbey |
| 6. Pehlivan köy | 16. Kadıköy |
| 7. Hamitabat | 27. Akçaköy |
| 8. Celaliye | 18. Beyazköy |
| 9. Kırıkköy | 19. Uzunhacı |
| 10. Lüleburgaz | |

Bu paftalar; eski paftalara uyabilmek için, Bonn projeksiyonuna göre nirengilenmişlerdir. Sonradan Gauss-Kruger'e göre değiştirileceklerdir.

Çanakkale Bölgesindeki Nirengi Paftaları:

Bunlar 14 tane olup pafta isimleri şunlardır:

20. Çanakkale	18	27. Çanakkale	35
21. “	19	28. “	41
22. “	25	29. “	42
23. “	26	30. “	43
24. “	27	31. “	49
25. “	33	32. “	50
26. “	34	33. “	51

Ege Bölgesindeki Nirengi Paftaları:

Bunlar da; 29 tane olup pafta isimleri şunlardır:

34. Bergama	64	49. Bodrum	39
35. İzmir	7	50. “	40
36. “	8	51. “	47
37. “	54	52. “	48
38. “	55	53. “	56
39. “	56	54. Muğla	33
40. “	62	55. “	34
41. “	63	56. “	35
42. “	64	57. “	41
43. Bodrum	6	58. “	42
44. “	7	59. “	43
45. “	8	60. “	49
46. “	14	61. “	50
47. “	15	62. “	51
48. “	16		

Çanakkale bölgesindeki paftalar; Birinci Dünya Savaşı sırasında, çok elverişsiz koşullar içinde yapılmış ve topoğrafya haritaları da çizilmişti. Ancak; Mondros Sözleşmesi gereğince, boğazlarda istihkam yapma hakkı tekrar bize verildiğinden, hem istihkam yapmaya esas olmak, hem de gerektiğinde savaş sırasında kullanmak üzere, bunların yeni baştan yapılması Genelkurmayca istenmiş ve Harita Dairemiz de bunları yeni baştan yapmak ve Gauss-Kruger izdüşümüne göre kanavalarını çizmek zorunluluğunda kalmıştır. Bu bölgedeki paftalardan bir bölümü, aynı yıl içinde topoğraflara verilerek tersimi de yaptırılmıştır.

2. Topoğrafya İşleri :

a) İlkbahar çalışması olarak, Trakya’da Edirne çevresinde 1/25.000 ölçeğinde 7 paftaya başlanmış ve bu iş yazın da sürdürülmüştür.

b) 1/10.000 ölçeğinde, Kırklareli çevresinde 10 paftaya başlanmış ve yine bu iş de yazın sürdürülmüştür.

c) Eskişehir uçak alanının 1/2000 ölçeğinde 6 paftalık haritası yapılmıştır.

d) Haziran başından başlayarak yaz çalışması kapsamında yine 1/25.000 ölçeğiyle;

Akhisar çevresinde	15 pafta
Söke çevresinde	9 pafta
Babaeski çevresinde	6 pafta
Vize çevresinde	3 pafta
Çanakkale bölgesinde	14 pafta
Balya'da	1 pafta
Edremit yöresinde bütünleme	5 pafta

Topoğrafya işleri başarılmıştır. Buna göre Topoğrafya Şubesi; 1937 yılında, 1/25.000 ölçeğinde 60, 1/10.000 ölçeğinde 10 ve 1/2.000 ölçeğinde 6 paftanın tersim işlerini bitirmiştir.

Bu paftaların yerleri kitap içinde bir önceki haritada gösterilmiş olup, 1/25.000 ölçekli genel kanavaya göre isimleri aşağıdadır.

1. Çanakkale	18	21. Çanakkale	49	41. Bodrum	35
2. "	19	22. Bozcaada	1	42. "	36
3. "	25	23. "	2	43. Bergama	44
4. "	26	24. Bodrum	12	44. "	45
5. "	27	25. "	18	45. "	46
6. "	33	26. "	19	46. "	47
7. "	34	27. "	20	47. "	48
8. "	35	28. "	26	48. "	51
9. "	41	29. "	27	49. "	52
10. "	42	30. "	28	50. "	53
11. Bergama	54	31. Gaipler		51. Yağcılar	
12. "	55	32. Ulupaşa		52. Hanlıyenice	
13. "	56	33. Vize		53. Babaeski	
14. "	59	34. Pınarhisar		54. Gergenli	
15. "	60 Bütünleme	35. Akviran		55. Alpullu	
16. "	61 Bütünleme	36. Taşağıl		56. Pehlivan köy	
17. "	62	37. Yolageldi		57. Balya	
18. "	63	38. Sarıdanışment		58. Çavuşlu	
19. "	3	39. Güçünlü		59. Kazdağı	
20. Biga	59	40. Hamzabeyli		60. Gürgendağ	

Kırklareli müstahkem mevki için yapılan 1/10.000 ölçekli haritaların durumları, kitap içindeki krokide gösterilmiş olup, aralarında aldıkları adlar aşağıdadır:

1. A.I	Adlı paftadır.	
2. A.IV.	Adlı paftadır.	
3. B.I	Adlı paftadır.	
4. B.IV	Adlı paftadır.	
5. B.III.	Adlı paftadır.	
6. C.I.	Adlı paftadır.	
7. C.IV.	Adlı paftadır.	Kitap içindeki grafiğe
8. D.I.	Adlı paftadır.	başvurulması.
9. D.IV.	Adlı paftadır.	
10. E.I.	Yarım paftadır	
11. E.IV	Yarım paftadır	



"Hidrografi Şubesi Müdürü
Albay Fehmi Bey"

3. Fotogrametri İşleri :

a) Yersel Fotogrametri :

1. Balya çevresinde üç posta ile, 14 paftada (1.625) kilometrekarelik iş yapılmıştır.

b) Hava fotogrametrisi :

1) İstanbul belediye bölgesinin, 1/25.000 resim ve 1/2.000 ölçekli hava planı yapılmıştır.

2) Çanakkale bölgesinde 14 paftada 1.875 kilometrekarelik alanın, 1/25.000 ölçeğinde resimleri alınarak Topoğrafya Şubesine verilmiştir.

3) Geniş açılı kamera ile (Vayt Winkel): Trakya'da 19 paftada 2.375 kilometrekarelik arazinin, 1/33.000 ölçekli havadan resimleri alınmıştır. Bu resimler fotogrametrik değerlendirilerek 1/25.000 ölçeğinde topoğrafya haritası meydana getirilecektir.

c) Fotogrametrinin merkezde gördüğü işler :

1) Bozcaada ve İmroz Adasının geniş açılı kamera ile alınmış resimleri, stereo planigraf aletinde değerlendirilerek topoğraflara verilmiştir. Bunun yüzölçümü, 37.000 kilometrekaredir.

2) Zeiss ve Wild analog kıymetlendirme aletlerinde, Kazdağı ve Balya çevresinde beş paftanın değerlendirme işleri yapılarak topoğraflara verilmiştir. Yüzölçümü, 500 kilometrekaredir.

d) İndirgeme ve düzeltme (rödresman) aygıtında görülen işler :

Üçüncü Genel Müfettiş Abdullah Paşa'nın isteği ile, ordu uçaklarına aldırıldığı Elazığ şehrinin hava resimlerinden şehir bölümünün hava planı yapılmıştır. Bunun yüzölçümü, 25 kilometrekareye ulaşmıştır.

e) Aeromolitableks (multipleks) aygıtında :

Bandırma çevresinde 1/25.000 ölçeğinde bir paftanın, 1/10.000 ölçeğiyle değerlendirme işi yapılmıştır. Yüzölçümü 120 kilometrekare olup Ziraat (Tarım) Bakanlığı'nın, orman haritaları hakkında deneme isteklerine göre meydana getirilmiştir. 1937 yılında, Fotogrametri Şubesinin çalışması sevindiricidir. Eğer, Bulgarların gereksiz yaygaralarına kulak asmayıp, Kırklareli çevresindeki Demirköy Bölgesi üzerindeki uçuşumuz, Genelkurmayca bir süre için engellenmemiş olsaydı; işlerimiz, fotogrametri ve topoğraf bakımından daha fazla olacaktı. Çünkü; bu gün uçulacak, yarın uçulacak diye boş yere bekleyiş dönemleri geçirilmiş ve bu amaçla arazi üzerinde zorluklarla hazırlanan pas noktaları, yağmur ve benzer nedenlerle bir kaç kez bozulmuş ve bir kaç kez de onarılmıştır. Bu sebepten, çok kıymetli zamanlar boşa harcanmıştır.



“Topoğraf Posta
Komutanı Hafız Şükrü
Bey (Merhum)”

4. Plân ve Kadastro İşleri :

1937 yılında yapılan plân ve kadastro işleri, 1928 yılında aynı türden meydana getirilen teknik işlere denk bulunmakla beraber, ayrıntıları bakımından ve teknik anlamda daha zengindir.

1. Van şehrinin 1/500 ölçeğiyle, 33 pafta kadastro haritası
2. Van şehrinin 1/2.000 ölçeğiyle, 1.5 pafta genel haritası
3. Erzincan şehrinin 1/500 ölçeğiyle, 36 pafta kadastro haritası
4. Erzincan şehrinin 1/2.000 ölçeğiyle, 6 pafta genel haritası
5. Diyarbakır Uçak Alanının 1/2.000 ölçeğiyle, 8 paftadan oluşan bir haritası
6. Diyarbakır Kolordu Alanının 1/2.000 ölçeğinde, 8 paftadan oluşan haritası
7. Çorlu Uçak Alanının 1/2.000 ölçeğinde, 14 paftadan oluşan haritası
8. Diyarbakır'a yakın Gölcük Bölgesinin 1/2.000 ölçeğinde, 10 paftalık haritası

Bunlardan başka;

9. Çanakkale çevresinde 1/500 ölçeğinde 2 top yerinin plânı ve 1/25.000 ölçeğinde de 6 paftanın bir araya birleştirme ve beyaza çekme işleri yapılmıştır.

10. Trakya'da "Büyük Manika" yöresinde 1/25.000 ölçeğinde, bir paftalık manevra haritası yapılmıştır.

5. Hidrografi İşleri :

a) Çanakkale Boğazında; Çanakkale'den Arıburnu'na kadar, Rumeli ve Anadolu kıyılarında, sığ ve derin sulardaki gemi leşlerinin yerleri araştırılmış ve saptanmıştır.

b) Morto Limanının 1/10.000 ölçeğinde bir plânı yapılmıştır.

c) Sarısığlar Koyunun 1/10.000 ölçeğinde bir plânı yapılmış ve kara ayrıntıları bitirilmiştir.

d) İstanbul Boğazı'nda; Anadolu Kavağı Feneri'nden, Umuryeri'ne kadar müstahkem mevki bölgesi içinde kalan arazinin, 1/10.000 ölçeğinde planı yapılmış ve bir bölüm detay tamamlanmıştır. Hidrografi Şubesi personeli, denize çıkmadan önce, ölçü gemimizin onarılmasını beklemiş ve ancak bu işin biraz uzayacağı anlaşıncı, Harita Genel Müdürlüğü durumu Genelkurmay'a bildirmiş ve işlerin geri kalmaması için başka bir gemi istemiştir. Bu ihtiyacı anlayışla karşılayan adı geçen makam, Aydın Reis ölçü gemisinin onarımına kadar İsa Reis adındaki gambotu bu işe ayırmış ve haritanın emrine vermiştir. 1937 yılı deniz ölçüm işleri, bu gambot ile yapılmıştır. Ancak; üstlenilen işlerin hepsinin bitirilmesi beklenilmeyerek, İsa Reis Eylül içinde tekrar donanmaya alınmış ve Aydın Reis'in de onarımı o tarihlerde sona erdirilemediğinden, Çanakkale bölgesindeki deniz ölçüm işlerinin kalan bölümleri, 1938 yılına bırakılarak, hidrografi subayları ve erleri İstanbul'a getirtilmişler ve bunlar da yukarıda (d) bölümünün başında belirtilen işleri başarmışlardır.

6. Kartografi İşleri:

Makine ve basım güçlüklerine karşın; tersim işleri yeteri kadar kartograf bulunmamasından dolayı hızlı yürüyemediğinden, bu şubenin yetenekli sanatçılarla güçlendirilmesi gerekir. Sınavla alınan kartograflara başlangıçta 52 lira aylık verilmesi emir gereği olup, bir oranda az sayılan bu paradan çeşitli vergiler çıkarılınca, sahibinin elinde geçinecek kadar para kalmamakla ve o andan itibaren, çoğu dışarıda daha elverişli iş bulunca ayrılıp gitmektedir. Bu durum, önemle göz önünde bulundurulacak sorunlardandır. Bu kadar zor koşullara karşın Kartograf Şubesi, yine sevinmeye değer işler başarmıştır. Özellikle aşağıya koyduğumuz gerçek bir çizelge, bu çalışmalarını ders alınacak biçimde gözler önüne sermektedir.

Kartograf Şubesinin başardığı basım işleri:

Ölçeği	Pafta sayısı	Kalıp sayısı	Her birinden basım sayısı	Baskı toplamı	Düşünceler
25.000	30	165	5.200	858.000	Bonn projeksiyonuna göre.
25.000	41	176	5.200	915.000	Gauss-Kruger projeksiyonuna göre.
25.000	9	9	4.500	40.000	Harp Okulu için tek renk paftalardır.
21.000	40	40	2.100	84.000	Kırmızı baskı Rus haritalarından.
42.000	30	34	2.000	68.000	Rus haritalarından.
200.000	23	83	2.625	217.000	Depo eksigi tamamlama paftaları.
200.000	2	12	5.200	64.000	Dinar, Çorlu tamamlama paftaları.
200.000	2	10	1.000	10.000	Çorlu ve Aydın manevra haritaları.
800.000	8	40	13.900	558.400	Yeni baskı ülke kartoğrafya.
2.000	147	58	260	1.320	Diyarbakır şehir planları.
25.000	2	4	55	220	Polonez ve Alçeti planları.
25.000	2	4	240	1.580	İzmir Körfezi haritası.
50.000	1	2	1.000	2.000	Ezine paftası.
100.000	5	15	50	750	Hatay haritası.
Çeşitli ölçekteki	10	10	400	4.000	Ege denizi ve Akdeniz haritaları.
1.200.000	2	24	4.750	114.000	Maki bölüntüler haritası.
2.000.000	2	10	600	6.000	Pafta bölüntüler haritası.
		27		29.777	Çeşitli çizelgeler ve gözlem karneleri.

Bu çizelgeye göre baskı toplamı: 2.974.122 yani yaklaşık 3.000.000 adettir.



“Harita Dairesini Ziyaret”

7. Depo İşleri :

a) Harita deposunda bir yıl içinde çeşitli makamlara gönderilen, satılan ve bu depo toplamına eklenen haritaların miktarı ve ölçekleri, aşağıdaki çizelgede ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Çizelge iyi incelenirse; bu şubenin de ilkel araçlara ve saçma yöntemlere karşın, çok düzenli bir biçimde çalıştığı anlaşılmaktadır.

Deponun Harita Durumunu Gösteren Çizelge:

Ölçeği	Gönderilen		Satılan bezsiz	Depoda var olan bezli	Var olan çeşitli haritalar	Açıklamalar
	Bezli	Bezsiz				
25.000	10.889	24.148	-	8.674		
200.000	8.041	1.559	-	20.370		
100.000	816	60	42	-		
50.000	1.241	-	-	-		Genelkurmay emriyle
800.000	7.592	2.171	2.650	1.616		
21.000	-	132	-	-		
1.200.000	332	420	119	-		
1.500.000	106	-	32	-		
6.000	-	250	-	-		
2.000.000	20	20	17	-		
Deniz	-	3.104	-	-		
Hatay	25	75	-	-		
Plan 1.000	-	5	-	-		
Çeşitli	-	-	-	-	612	
Toplam	31.062	31.994	2.860	30.060	612	

b) Alet onarım yerinde; 63 alidat, 18 teodolit, 3 semt aleti, 24 helyotrop ve pırıldak, 12 hesap ve yazı makinesi, 4 nivelman aleti, 1 üniversal teodolit, Fotogrametri Şubesinin değerlendirme aletleri ve koordinatograf aleti onarılmış, temizlenmiş ve ayar edilmiştir.

c) İnce marangozhane de ise bir çok plançete ve sehpa onarılmış, kimi yerleri de yeniden yapılmıştır.

8. Yapılan İnşaat :

a) Çeşitli bölgelerde 62 paftalık nirengi inşaatı yapılmıştır.

b) Harita erleri için önceden planlanmış olan kışla pavyonunun, beden ve bölge duvarları 4.500 liraya yaptırılmıştır.

c) 600 lira ile, ince marangozhane binası meydana getirilmiştir. Genel Direktörlük binasının kimi yerleri onarılmıştır.

9. Satın Alınan Aletler :

a) Bir tane Zeiss modeli Stereoplanigraf değerlendirme aleti, 35.685 lira. Yine bu aletin aynısı olmak ve yarı parası 1938 bütçesinden verilmek üzere, aynı firmaya 1 tane daha ısmarlanmıştır.

b) Fotoğraf makineleri için yedek kaset 1.440

c) 8 tane Zeiss modeli teodolit, hepsinin parası 7.650

d) Kağıt keski makinesi 2.711

e) Testere tezgahı, yazı makinesi ve benzeri ufak satın almalar 651

Toplam 48.137

10. Avrupa'daki Öğrenci Durumu :

a) 1937 yılı sonuna kadar Avrupa'dan gelmiş olanlar: Yüksek Mühendis Ali Muhittin, Fen Memuru İbrahim.

b) 1937 yılında gönderilenler:

1.	Ahmet Abdülkadir	Almanya'ya Milli Savunma Bakanlığı tarafından
2.	Muzaffer Emin	“ “ “
3.	Tevfik Kemal (Ateş)	“ “ “
4.	Celalettin Şemsettin	“ Eğitim “
5.	Ali Avcı	“ Eğitim “
6.	Teğmen Enver Başaran	Almanya'ya Milli Savunma Bakanlığı tarafından

c) Daha Önce Gönderilenler :

7.	Ekrem Ali Galip	Almanya'ya Milli Eğitim Bakanlığı tarafından
8.	Hüseyin Cahit	“ “ “
9.	Numan Mehmet	Fransa'ya “ “
10.	Fikri Ziya	Almanya'ya Milli Eğitim Bakanlığı tarafından
11.	Teğmen Mustafa	“ Milli Savunma Bakanlığı tarafından
12.	Kasım Yaşar	“ “ “
13.	Abdulkerim Hamza	“ “ “
14.	İslâm Musa (Erokan)	“ “ “
15.	Teğmen Selahattin (Sevgör)	“ “ “
16.	Teğmen Ziyaeddin (Soydan)	Almanya'ya Milli Savunma Bakanlığı tarafından
17.	Lütfü Özoğuz	“ Eğitim “
18.	Macit Rıza	“ “ “

d) Avrupa'ya gönderilmek üzere; Harita Genel Müdürlüğünde kurs görenler:

1.	Mehmet Yüksel	“ Milli Savunma Bakanlığı tarafından
2.	Ali Sinan	“ “ “
3.	Sami Aykaç	“ “ “
4.	İzzet Tatlak	“ “ “

11. Ufak Tefek Bilgiler :

- Fen Şubesinde Yarbay Ömer Kadri, iki yıl öğrenim için Almanya'ya gönderildi.
- Plan Şubesi Müdürü Albay Ferit, Meriç Nehri'nin haritasını incelemekten döndü.
- Çok değerli nirengici Yüzbaşı Rasih öldü.
- Yüzbaşı Kerim, Ordu Müfettişi General Fahrettin'in girişimi üzerine, Çanakkale Müstahkem Mevkii emrine verildi.
- Yüzbaşı Cevat, Afgan Harp Okuluna topoğrafya öğretmeni olarak gönderildi.
- Bayındırlık Bakanlığı, Su İşleri Haritası görüşmelerine, Genel Müdürlükçe Binbaşı İshak memur edilmiştir.
- Deniz Şubesine iki Teğmen, üç erbaş geldi.
- Kurs için ordudan 12 subay geldi. Bunlar kurslara tabi tutuldu.

Bu subaylar şunlardır;

1.	Ön yüzbaşı	Sabri AKI	Birliğine geri gönderildi
2.	Yüzbaşı	Hikmet KIZILKILIÇ	
3.	“	Selahattin ÖCAL	Birliğine geri gönderildi
4.	Üsteğmen	Sadrettin YAMAÇ	
5.	“	Adnan ÖNER	
6.	“	Galip ETKER	
7.	“	İskender GÜRTUNA	Birliğine geri gönderildi
8.	“	Cahit KOTAN	Birliğine geri gönderildi
9.	“	Ekrem ÖNAL	Birliğine geri gönderildi
10.	“	Safer SAĞNAK	
11.	Deniz Ütgm.	Hayri ATASU	
12.	Deniz Ütgm.	Halit AKOĞLU	

i) Okul öğretmenlerinde bir takım değişiklikler oldu.

j) Deniz Şubesi Müdürü Albay Ahmet Rasim,
Kartoğrafya Şubesinden Yarbay Hulusi,
Ziya ve Yarbay Azmi emekli olmuşlardır.

12.1937 Yılı Sonunda Personel ve Hayvan Durumu:

	Subay	Askeri Memur	Gedikli Bşçvş.	Ücretliler	Erler	Hayvan
Kadro	224	30	32	77	504	142
Mevcut	161	17	18	75	504	109
Eksiği	63	13	14	2	0	33



“Kalebayırı’ndaki gözlem
kulesi”

1938 YILI
BÜTÇESİ: 775.310 Lira

Bu bütçeden arta kalan 10.000 lira Bakanlığa verilmiştir.

1938 yılı; bütçesi diğer yıllara oranla az miktar fazla olmasına rağmen, verim ve çalışma bakımından, bundan önceki yılların hepsinden üstündür. Örneğin; diğer işlerden vazgeçilerek, 104 paftalık nirengi ve 80 paftalık harita alımı yapılmıştır.

Önce jeodezi işlerini açıklayalım.

a) Birinci Derece Nirengi :

Yunan Hükümeti ile yapılan anlaşma üzerine; kıdemli Yüzbaşı Kemal postası aracılığı ile, Trakya batı sınırimiz çevresinde yapılmış olan beş birinci derece noktamızla, Yunanlıların yine beş noktası üzerinde, Türk ve Yunan postaları tarafından ayrı ayrı gözlemler yapılmış ve böylelikle birinci derece ağıımız, Yunan nirengi ağıına ve dolayısıyla Greenwich Meridyenine bağlanmıştır.

Türk ve Yunan birinci derece noktalarının adları şunlardır:

<u>Türk noktaları</u>	<u>Yunan noktaları</u>
Hisar dağı	Dedeagaç
Paşayığıt	Luçaköy
Kalebayır	Gemiciköy
Havza	Sarıbayır
Sincebayır	Kartal

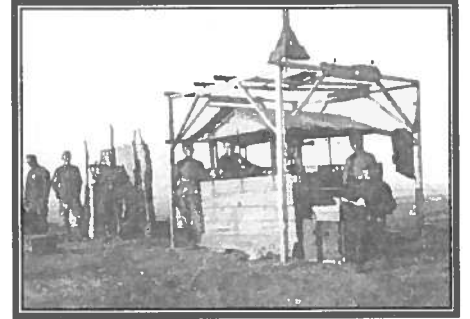
Bu noktaların oluşturdukları üçgenlerin durumları, krokide gösterilmiştir. Krokide görülen Beş Tepeler ve Sakardağ adındaki Bulgar birinci derece noktaları ile tasarlanan ve kararlaştırılan bağlantı, 1939 yılında yapılacaktır.

Yunan bağlantısı için yaptığımız noktalardan Kalebayırı'nda, 8 metre yüksekliğinde betondan bir rasat kulesi inşa edilmiş olup, buna bir başyapıt gözüyle bakılabilir ve bununla da birinci dereceye, ne kadar önem vermekte olduğumuz anlaşılır.

Bu nedenle şunu da yazalım ki; bu bağlantı işlerinde gerek bizimkiler, gerekse Yunanlılar, son derecede içtenlikle çalışmışlar ve anlaşmış sözcüğünden beklenenin üstünde ve sanki tek bir devlet arazisindeymiş gibi davranmışlardır. Ayrıca Yunan ekibi; birinci derece işlerinde bizim postamızı, aletlerimizi, yoğun çalışmamızı ve özellikle gözlem yöntemlerimizi son derecede överek, birkaç kez şaşkınlıklarını dile getirmişlerdir. Böylelikle bilim alanlarında ulusçuluğun söz konusu olamayacağı anlamındaki kuralın önünde, örnek olacak biçimde eğilmişlerdi.



“Türk ve Yunan birinci derece nirengi ekipleri bir arada Dedeagaç Yunan noktasında”



“Paşayığıt noktasında Yunanlılarla ortaklaşa gözlem yapılıyor”

b) Tâli Derece Nirengi İşleri :

1) Trakya’da iki grup halinde (Albay Ali Rıza ve Yarbay Zekeriya grupları) çalışan tâli derece nirengi postaları; 1/25.000 ölçeğinde 74 paftanın nirengisini yapmışlar ve bununla Rumeli topraklarımızdaki ağıın tümünü bitirmişlerdir.

2) Genelkurmayın bu konudaki emirleri gereği, Çanakkale Bölgesinde Gauss-Kruger projeksiyonunda, yeniden 17 paftanın nirengisi yapılmış ve bunlardan 14 tanesinin hesapları arazide bitirilerek, topoğrafya postalarına verilmiştir.

3) Çatalca Bölgesine yakın yerlerde de, 6 paftalık nirengi meydana getirilmiştir. Bu hesaba göre; dairemizin doğrudan doğruya başardığı paftaların sayısı, 97 rakamına ulaşmıştır.

4) Bu işlerden başka, ordu müfettişliklerine ait olmak üzere; yine 1/25.000 ölçeğinde Denizli çevresinde 4 ve Kayseri yakınında 3 paftanın nirengileri, hesapları ve kanavaları hazırlanarak topoğraf postalarına verilmiş olup, nirengi paftalarının Gauss-Kruger izdüşümüne göre toplam 104 rakamına ulaşmıştır.

Paftaların isimleri şunlardır:

Çanakkale Bölgesinde:

Çanakkale	3	Çanakkale	52
“	4	“	53
“	5	Toplam	: 17
“	10		
“	11		
“	12		
“	13		
“	20		
“	21		
“	28		
“	29		
“	36		
“	37		
“	44		
“	45		

Tekirdağ Bölgesinde:

Tekirdağ	9	Tekirdağ	23
“	10	“	24
“	11	“	25
“	12	“	26
“	13	“	27
“	14	“	28
“	15	“	29
“	16	“	30
“	17	“	31
“	18	“	32
“	19	“	33
“	20	“	34
“	21	“	35
“	22	“	36

Edirne’de

Tekirdağ	37	Çatalca	9	Çatalca	25	Edirne	61
“	41		10	“	26	“	62
“	42		17			“	63
“	43		18				
“	44						

Uzunköprü Bölgesinde :

Uzunköprü	4	Uzunköprü	16	Uzunköprü	30
“	5	“	19	“	31
“	6	“	20	“	32
“	7	“	21	“	34
“	10	“	22	“	35
“	11	“	23	“	36
“	12	“	24	“	37
“	13	“	27	“	38
“	14	“	28	“	39

“	15	“	29	“	40
“	41	“	42	“	43
“	44	“	45	“	46
“	47	“	48		

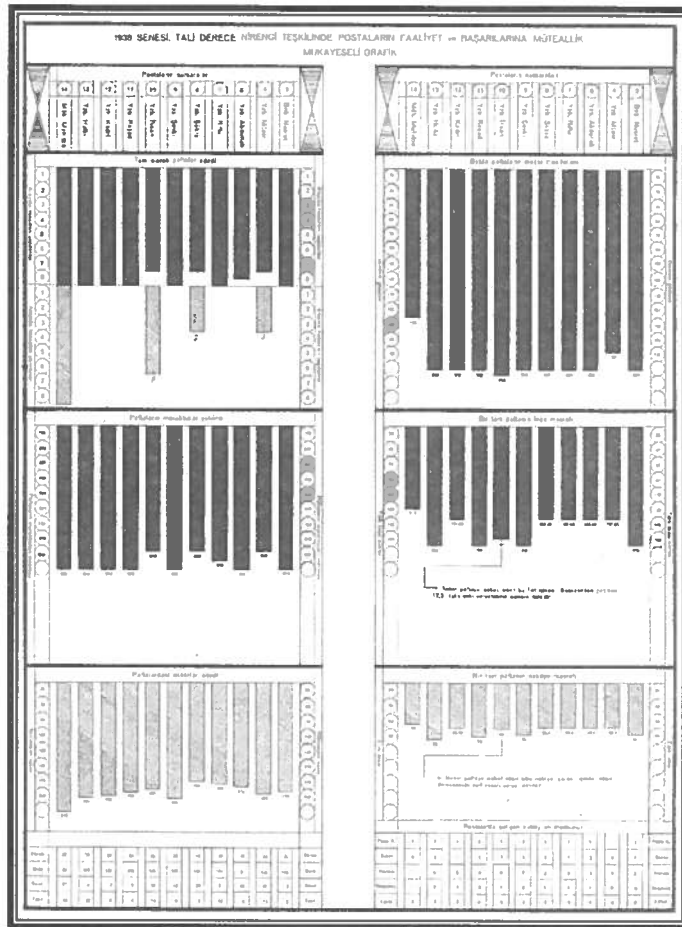
Kayseri Garnizonu :

Moncoson paftası
Kermir paftası
Kayseri paftası

Denizli Garnizonu :

Şamlı paftası
Pamukkale paftası
Denizli paftası
Karakurt paftası

7 tanesi müfettişlik garnizonlarına ait olmak üzere, toplam olarak 104 paftadır. Tâli derece nirengi postalarının çalışmalarını, harcadıkları parayı ve çalışma günlerini göstermek üzere, tarafımdan yapılan incelemeler sonucunda meydana getirilen karşılaştırılmalı grafik aşağıya konulmuştur. 1938 yılının en iyi ürününü veren posta, Mühendis Muhittin ARAN’ın 14 numaralı ekibi olmuştur. Bu posta en kısa sürede 8 paftanın gözlemini bitirip, hesaplarını da yaparak topoğraflara vermiş ve bu iş için, gerek taşımadan, gerekse inşaattan en az parayı harcamıştır. Posta komutanı, Genel Müdürlükçe resmi olarak takdir edilmiştir.



“1938 yılı, tâli derece nirengi oluşturulmasında, postaların çalışma ve başarılarına ilişkin karşılaştırılmalı grafik”

Topoğrafya İşleri :

1) İlkbahar döneminde; Trakya’ da 1/25.000 ölçeğinde 11 pafta topoğrafya işi ve 7 paftalık fotogrametri ve yine İstanbul çevresinde, eskiden yapılmış iki paftalık topoğraf işi bütünlemesi başarılmıştır.

2) Yine ilkbahar döneminde; Elazığ çevresinde, 1/200.000 ölçeğinde tam bir paftanın en iyi biçimde bütünlemesi yapılmıştır. Bu işi, Binbaşı Sadi postası üzerine almış olup, yapılması kesin olarak kararlaştırılan büyük manevralar için bütünlenmiştir. Bu posta 52 gün çalışmıştır.

3) Hazirandan başlayarak, Aralık sonuna kadar; 1/25.000 ölçeğinde 27 paftanın topoğrafya işleri, 23 paftanın fotogrametri bütünlemeleri ve 6 paftanın da eskiden yapılmış topoğrafya bütünleme işleri başarılmıştır.

4) Aynı süre içinde, Kayseri ve Denizli’de ikişer paftanın topoğrafyaları bitirilmiştir.

5. Böylelikle; Trakya, İmroz, Çanakkale, Balıkesir, Edremit, Akhisar, Kayseri ve Denizli çevresinde 1/25.000 ölçeğinde 80 paftalık bölgenin topoğrafya ve bütünleme işleri tamamlanmıştır.

80 paftanın isimleri şunlardır :

B İmroz	21	Akçaköy	
“ “	22	Beyazköy	
“ “	23	Tatlıpınar	
“ “	29	Uzunhacı	
“ “	30	Eyecek	
“ “	31	Katrandağı	
“ “	32	Akçakoyun	
Çanakkale	50	Sazak	
“	44	Biga	60
“	36	“	61
“	28	“	62
Kadıköy		B Demirköy	
Topçular		B Korfo Kulube	
Ahmet Bey		B Mihalangoz	
Cevizköy		B Ayastafonos	
B Kağıthane		Havza	
B Karaçam		Demircili	
B Ayvacık		Yeniköy	
B Kısacık		Kırcasalih	
B Güre		Hamitli	
Bergama	64	Azatlı	
İzmir	7	Çanakkale	51
İzmir	8	“	52
		“	53

B Harfi bütünleme demektir

B Çiftlik	Hamitabat
B Sivri Kulübeler	Celâliye
“ Polaçe	Kırıkköy
“ Karacadağ	Lüleburgaz
“ İğneada	Kumsaylık
“ Nivroşava	Oklağlı
“ Bypınar	Hanlıyenice
“ Paspala	B Rumeli feneri
Çanakkale	10 “ Akpınar
“	11 “ Kilyos=Kumköy
“	12 “ Petnahor
“	13 “ Bahçeköy
“	20 “ Küçükköy
“	21 “ Bakırköy

Denizli Garnizonundan :

Şamlı
Denizli

Kayseri Garnizonundan :

Kayseri
Kermir paftalarıdır ki toplam olarak 80 tane dir.

Fotogrametri İşleri :

1) Muğla, Milas, Bodrum ve Aydın bölgelerinde, 50 paftalık alan, hava fotogrametrisine yarayacak biçimde işaretlendikten sonra, yeni satın alınan Kolhofen uçağıyla Binbaşı Bahri tarafından havadan fotoğrafları çekilmiştir. Bu paftaların değerlendirilmesine, yine bu yıl içinde başlanılmıştır.

Balıkesir ve Kazdağı Bölgesinde yerden fotoğraflama yöntemiyle ve Demirköy ile Kırklareli çevresinde hava fotogrametrisi yöntemiyle 14 olmak üzere, toplam olarak 27 pafta değerlendirilerek bütünlemesi yapılmak üzere Topoğrafya Şubesine verilmiştir.

Fotoğrafları alınan 50 pafta:

İzmir	54	Bodrum	6	Bodrum	45	Bodrum
“	55	“	7	“	46	“
“	56	“	8	“	47	“
“	62	“	14	“	48	“
“	63	“	15	“	51	Muğla
“	64	“	16	“	52	“
Bodrum	21	“	31	“	53	“
“	22	“	32	“	54	“
“	23	“	37	“	55	“
“	24	“	38	“	56	“
“	29	“	39	“	59	“
“	30	“	40	“	60	“
5 ve		Muğla	51	Paftadır.		

Değerlendirilip bütünlemeye verilenler :

Trakya’da havadan fotoğraflama yöntemiyle :

Ayastafonos
Polace
Karacadağ
Mikroşova
Paspala
Nihalangoz
Korfo Külübe
İgneada
Çiftlik
Sivrikulübe
Demirköy
Beypınar
Sergen
Yatros

Çanakkale ve Kazdağ taraflarında yerden fotoğraflama yöntemiyle :

Ayvacık
Kısacık
Karaçam
Güre
Eybek
Akçakuyu
Sazak
Katran
Biga 59
“ 60
“ 61
“ 62
Bergama 3 paftaları.

Yeni Fotogrametri Uçağımız:

İlk kez olarak harita işleri için satın alınmış olan Yunkers uçağının, işe yaramaz bir hale gelmesi ve ordudan geçici olarak alınanların da amaca tam olarak yeterli olmayışı nedeniyle, yalnız fotogrametri çalışmalarına yarayacak bir uçağın alınmasına Genel Müdürlükçe karar verilmiştir.

Uzun uzadıya incelemeler sonucunda; Felemenk’den (Kolhofen firmasından), metal ve çifte pervaneli bir uçağın satın alınması uygun görülmüş ve Hava Müsteşarlığı ile yapılan anlaşmada, alım konusunun adı geçen makamca yapılması ve bunun için de Müsteşarlık bütçesine, tarafımızdan 10.000 Türk liranın verilmesi kararlaştırılmıştı.

Bütün bu işlerin yolunda yürüyüp gitmesine karşın; birçok gereksiz formaliteler dolayısıyla, Şubat ayı sonunda Genel Müdürlüğe verilmesi gereken uçak, ancak altı ay gecikmeyle verilebilmişti. Buna rağmen; bu uçakla, isimleri yukarıda yazılan 50 paftanın havadan resimleri başarıyla çekilmiş ve bu süre içinde sakatlanmadan uçulabilmektedir. Boş zamanlarda hemen emrimize verilmesi konuları da, Hava Müsteşarlığı ile yapılan anlaşmaların gereklerindendir. Böylelikle, pilot ve makinist maaşlarından kısma sorunu, güvence altına alınmıştır.

Plân ve Kadastro İşleri :

Şube aşağıdaki işleri başarmıştır:

1) Edirne'yi; Meriç'in su taşkınlarından kurtarmak üzere, Bayındırlık Bakanlığının yaptığı teklif ile, su taşkını altında kalan bölgenin, 1/5.000 ölçeğinde takeometrik planları yapılmıştır.

2) Harita Genel Müdürü Korgeneral Sedat'ın da katıldığı, Yunan -Türk görüşmelerinde alınan kararlar uyarınca, Yunan-Bulgar Sınırlarının birleştiği noktadan başlayarak, Meriç nehrinin her iki yanındaki 15 kilometrelik alandan kendi tarafımızda bulunan bölümün, yine 1/5.000 ölçeğinde takeometrik planı meydana getirilmiştir.

3) Kütahya yöresindeki uçak alanına ait arazinin, 1/2.500 ölçeğinde, kamulaştırma işleri için gerekli haritaları da bitirilmiştir.

4) Porsuk Çayı'nın, yarısına yakın bir bölümüne ilişkin plân işleri de başarılmıştır. Tazminatları Bayındırlık Bakanlığınca verilen plân postaları, Edirne'de tersim ve kenarlaşma işleriyle uğraşarak, ancak Ocak ayı içinde Ankara'ya dönebilmişlerdir.



“Plan Şubesi elemanlarından
Yüzbaşı Hüseyin Bey”

Hidrografi İşleri :

1) Onarım nedeniyle, ancak Haziran ortalarında görev alabilen ölçme gemimiz, yaz döneminde, Çanakkale'de 11 numaralı paftaya rastlayan kıyı iskandil işlerini yapabilmiş ve tamamlamıştır. Şubenin büro işleri ise; bir takım deniz duyurularından başka, Morto Limanının, 1/10.000 ölçeğinde portolonunun çizilerek basıma verilmesidir.

Dağınık İşler Hakkında :

1938 Yılı içinde Genel Direktörlükçe aşağıdaki dağınık işler görüşülmüştür.

1) İstanbul Topçu Atış Okuluna, harita işleri için üç subay gönderilmiş ve bunlar orada bir ay kadar çalışarak, nirengi noktalarının gerçek yerlerini göstermişlerdir. Ayrıca, yeniden bir kaç nokta daha eklemişlerdir.

2) Kütahya uçak alanına ek olarak yapılacak harita için, 6 memurdan oluşan bir posta gönderilmiş ve bunlar 15 gün çalışmışlardır.

3) Terkos Gölü'nden Hadımköye kadar, suyolunun geçeceği yerin belirlenmesi ve nivelmanı için iki kişiden oluşan bir posta gönderilmiş ve posta iki ay çalışmıştır.

4) Topçu Müfettişliği tarafından Susurluk ve İzmir'de yapılan topçu atışlarına, iki subay ile Genel Müdür katılmıştır.

5) Gür adındaki denizaltı gemimizin top atışları denemesinde, Hidrografi Şubemizden bir deniz subayı bulundurulmuş ve 20 gün çalışmıştır.

6) Çatalca müstahkem mevkiinde yapılacak nirengi işi için iki subay gönderilmiştir. Bunlar, 40 gün sürekli olarak çalışmışlardır.

7) Ankara-Zir atış poligonu işleri için görevlendirilen bir subay, 72 gün çalışmıştır.

8) Roma Uluslararası Fotogrametri Kongresi'ne, Genel Direktör General Sedat DOĞRUER başkanlığında; Albay Ahmet ve Almanya'da öğrenimde bulunan Yarbay Ömer Kadri katılarak, 17 gün incelemelerde bulunmuşlardır.

9) Bir subayımız; donanma için yapılacak suyunun geçeceği yerlerin belirlenmesi amacıyla, Kocaeli bölgesinde görev alarak, bir ay çalışmıştır.

10) Bir subayımız (Kartoğraf Binbaşı Mahmut) İran Sınırında, başka bir subayımız da Trakya'da Yunan Sınırında işaret taşı dikme göreviyle uğraşmışlardır.

11) Bir subayımız (Ön Yüzbaşı Ali), Hatay sınırını belirlemeye memur edilmiştir.

12) Binbaşı Mahmut Bey, Kırşehir Depremi İnceleme Kuruluna katılarak, 20 gün uğraşmıştır. Çok güzel kroki çizen bu arkadaş, deprem yerlerinde gezerek görev yapmıştır.

13) Ön Yüzbaşı Ali, Tarih Kurumu Başkanı emrinde olarak, Ankara çevresinde bir takım eski eserlerin incelenmesi ve yerlerinin saptanması ile uğraşmış ve çok güzel denecek derecede krokiler çizmiştir. Bu kurulun içinde bulunan İsviçreli Profesör Pittar ve eşi, bu krokilere şaşı kaldıklarını söylemişlerdir.

14) Aralıkta toplanan Tarım Kongresine üye olarak; Yardımcı Genel Direktör General Abdurrahman AYGÜN ile Albay Ahmet DENKMEN atanmışlar ve bunlar, Harita Genel Müdürlüğü hesabına bir takım tekliflerde bulunmuşlardır.

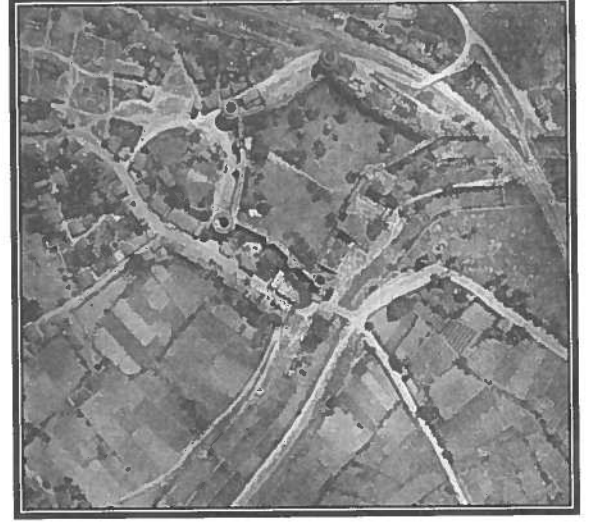
15) Hidrografi Şubesinden yaş sınırı nedeniyle emekliye ayrılan Binbaşı Nuri, emekli olarak çalıştırılmak üzere tekrar hizmete alınmış ve Daire Müdürlüğüne atanmıştır.

16) Binbaşı Niyazi ve Binbaşı İshak Avni, ilk sırada kendi istekleriyle, Albay Feridun ve Yarbay Nüzhet ise ikinci sırada, yine kendi istekleriyle emekli olmuşlardır. Dairemiz, bu 4 değerli arkadaşı zamansız yitirmiştir. Bunlardan başka Topoğraf Posta Komutanı iken Yedek Subay Okulunda öğretmenliğe verilen Yarbay Ressam Ali Rıza ile Plân Şubesinden, yine Posta Komutanı Yarbay Kazak Ahmet de emekli olmuşlardır. Bunlar da çok değerli arkadaşlardır. Yalnız Yarbay Ahmet; yaş sınırı nedeniyle emekliye ayrıldığından, Genel Müdürlük bu arkadaşını askeri memur sınıfına aktararak, hakkında kadirşinaslık (değerbilirlik) göstermiştir.

17) Askeri Şurada yapılan görüşme ve karar sonucunda, ileride harita mesleğinde çalıştırılmak üzere harbiye ve deniz okullarına (20+2) öğrenci alındı. Bunlar subay olunca, doğruca Harita Genel Müdürlüğünün emrine verileceklerdir.

18) Yeni alınan stereo plânigraf aleti ile, Almanya'dan (firmasından) "Broklaha" adında bir uzman da getirilerek, subaylarımıza dersler verdirilmiştir.

19) Milli Eğitim Bakanlığında açılacak harf devrimi sergisinde sergilenmek üzere, dairemizde şimdiye kadar yeni harflerle yayınlanan bütün dergi ve haritalardan, ikişer takım Genelkurmay'a gönderilmiştir.



"İstanbul Yedikule yöresi"
(15 Ağustos 1936)

Bayındırlık ve Tarım Bakanlıklarının Harita İşleriyle İlgilenmeleri :

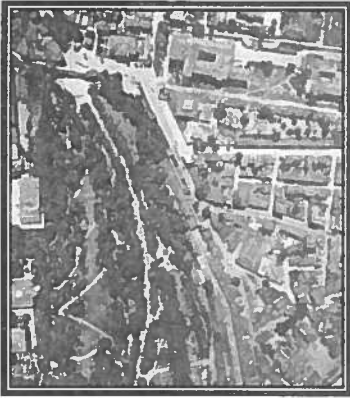
1938 yılının en önemli ve en nazik sorunlarından birini de sarfettiğimiz çabalar oluşturur. Gerçekten; Bayındırlık Bakanlığının; Susurluk, Menderes, Adana Bölgesi ile, Gediz ve Yeşilırmak alanlarında, su işlerine ilişkin yaptırılması gereken haritalar hakkında Ulus Gazetesinin 1 Şubat 1938 tarih ve 5931 sayılı nüshasında bir duyuru yayınlanmış ve bu duyuru da, söz konusu işler için dört milyon liraya yakın paraya ihtiyaç olduğu yazılmıştır. Alanın hektar cinsinden miktarı ve istenilen teknik kurallar doğal olarak belirtilmemiş olduğundan, işi vermede bir yanlışlık yapmamak ve dolayısıyla hazine yararını korumak için, basılı teknik koşullardan bir nüshasının Harita Genel Müdürlüğüne gönderilmesi ve eğer olanak bulunuyorsa karşılıksız olarak, bunların harita subaylarına yaptırılması ve hiç olmazsa gerçek fiyatının ne olması gerektiği belirlenerek, yabancılara aşırı para kaptırılmaması hususu, Genelkurmay aracılığıyla adı geçen bakanlığa bildirilmiştir.

Gerçekte; Harita Genel Müdürlüğü yasanın ilgili maddesi de yukarıdaki anlatılanları emreder olduğundan, dairemizin bu konudaki görüşü tam olarak yasal bir nitelik gösterir. Ancak, bu anlatılanlara olumlu bir cevap alınmadığı gibi, ikinci bir başvuru da verimsiz kalmıştır. Bayındırlık Sular İdaresinin, her nedense sorularımıza bir cevap vermek istemediği anlaşılmıştır.

Daha sonra sözlü başvurular sonucunda, Sular İdaresi Müdürü daireye gelmiş ve ufak bir toplantı yapılarak kendisinden bir takım bilgiler alınmıştır. Bu bilgilere göre, gazetede yayınlanan fiyatların, harita Binbaşı İshak Avni Bey tarafından belirlendiği ileri sürülmüş ve bununla birlikte bu fiyatların kesin olmadığı da ileri sürülmüştür. Bunun üzerine, teknik koşullardan bir nüshasının gönderilmesiyle, konunun derinliğine incelenmesi isteğimize karşı, Sular Müdürü Selahattin Bey, hemen bir nüshasının sunulacağına söz vermişse de, bu söz hiçbir zaman yerine getirilmemiştir.

Bu konudan söz edilerek Genelkurmay'a yeniden bilgi verilmiştir. Dolayısıyla Bayındırlık Bakanlığından alınan bir cevapta, istenilen bilgilerin gönderildiği bildirilmiştir. Oysa ki; fiyat tahmini için haritası istenilen alanın hektar cinsinden miktarı yine belirtilmediğinden, isteğin yerine gelmediği tekrar bildirilerek, bu soruya da cevap verilmesi ve ancak öylelikle dört milyon liranın aşırı veya eksik olacağını anlaşılabileceği yazılmış ise de, her nedense haberleşme kesilmiş ve böylelikle bu tartışmalara bir son verilmiştir.

Bu sorun çok önemli olup, Bayındırlığın ilgili memurlarına haysiyet verecek nitelikte değildir. Harita Dairesi yalnız şunu istiyordu; (Ya; karşılıksız biz yapalım, eğer durumunuz buna elverişli değilse, hektarını bildirin de size fiyat gösterelim. Aldanmayasınız ve hazineyi zarara sokmayasınız).



“Sarayburnu Parkı, Soğukçeşme Caddesi, Babiâli girişi”
(15 Ağustos 1936)



“Aydın’ın Pınarbaşı karargâhında Fotogrametri Şubesi Müdürü Yarbay Cemal yönetiminde bilimsel bir toplantı”
(26 Mayıs 1938)

Tarım Bakanlığına Bağlı Bir Orman Harita Genel Müdürlüğünün Kurulması Sorunu:

Tarım Bakanlığına bağlı Orman Genel Müdürlüğünce; yaklaşık 9 milyon hektarlık bir alan oluşturan ormanlarımızın, havadan fotoğraflama yöntemiyle bir haritasını meydana getirmek için, öteden beri girişimlerde bulunuluyordu. İlk kez olarak Bakan Muhlis Beyin kendisi, 1934’de resmi biçimde Harita Genel Müdürlüğüne başvurmuş ve bu büyük işin başarılabilmesi için uzmanlarımızın düşüncelerini istemişti. Genel Müdür Yardımcısı Abdurrahman Bey (o zaman Albay), bakanlıkta Muhlis Beyin kendisiyle birçok kez konuşmuşlardır.

Bu konuşmalarda; Abdurrahman Bey 1/25.000 oranını ileri sürmüş ve ormancılar ise bunun 1/10.000 olmasını istemişlerdir. Ormancıların 1/10.000’de direnir gibi görünmelerinin nedeni, bu ölçeğe göre teknik yönden 2.500 metre yükseklikten alınması gereken fotoğraf klişeleri üzerinden, ormanların ağaç değerlerinin belirlenmesi isteğinden ileri geldiği anlaşıncı, Abdurrahman Bey (Yani ben kendim) bu işlerin cama ve merceğe yükseltilmesine gerçek bir neden olamayacağını ve bu konuda belki de yanlışlık yapılacağını ileri sürerek, bu yöntemin yerine Harita Genel Müdürlüğünden atanacak beş on nirengi postası, yanlarına birer ve olabilirse ikişer teknik eleman verilerek, diğerlerinin gözlemlerle uğraştıkları sırada, bunların da ormanların türlerini, ağaçların ortalama yükseklikleri ve çaplarını saptamalarının olanaklı bulunacağını ve böylelikle kesin sonuçlar üzerinde yürünebileceğinin söylemesi üzerine, şu yolda görüş birliğine varılmıştır:

- a) Ormanların fotoğrafları harita uçakları tarafından alınacaktır.
- b) Ölçek 1/25.000 olacaktır. (Genellikle)
- c) Bakanlığın göstereceği gereklilik üzerine, bazı özel yerlerin ve önemli amenejman (Ormanların bakım, işletme ve benzeri işlerinin plânlanması) alanlarının haritaları, 1/10.000 ölçeğiyle çizilecektir.
- d) Bütün bu işlerin gerektirdiği örgüt ve benzeri için ; Orman Genel Müdürlüğünden ve ilgili harita memur ve uzmanlarından oluşan bir kurul, Genel Müdürlüğün başkanlığı altında toplanarak, gereken koşullar saptayacaklardır.

Bu kararlar, taraflarca kabul edilmiş bulunmakla beraber, toplantı yapılamamış ve nedense sorun yüzüstü bırakılmıştır.

1937’de Muhlis Bey’in bakanlıktan ayrılışı üzerine; yeni orman yasası gereğince Orman Koruma Komutanlığına getirilen Tümgeneral Seyfi, yeni Bakan Şakir KESEBİR aracılığı ile bu işi canlandırmak istemiş, ölçeğin 1/10.000 olması ve haritaların en çok 8 yılda bitirilmesi koşullarına göre, hiç de gerçeğe uygun olmayan projeler önermeye başlamıştır. Harita işlerinde en ufak bir bilgisi olmayan ve bu konudaki ikazlara hiç bir zaman kulak asmayan bir generalin, kendisinin bu tür işlere önayak olması dikkatleri çekmiştir.

Gerçekten; bu konudaki düşünceleri sorulan Harita Genel Müdürlüğü; 90.000 kilometre kare tutan orman alanlarının 1/25.000 ölçekli yaklaşık 800, 1/10.000 ölçekli 4.500-5.000 paftaya karşılık geleceğini, Harita Dairesinin tam teşkilatına denk bir güçle, önceki ölçek için 15-20 yıl, 1/10.000 için ise dört katı bir zamanla, en az 60 yılın göze alınması gerekeceğini ve fotogrametri yöntemiyle en son bu sürenin belki de yarıya indirilebileceğine işaret ederek, bütçenin de buna göre hazırlanmasını bildirmiş ise de; Orman Koruma Komutanı bir takım dış etkiler altında ezildiğinden ve kişisel sonsuz ihtirasları da buna eklendiğinden, bu haklı isteğe gözünü yummuş ve hayaller peşinde koşmuştur.

Harita Genel Müdürlüğünün çok haklı ve teknikle ilgili uyarılarından daima uzak kalmayı düşünen Tümgeneral Seyfi, temiz bir asker olmakla beraber, şuna veya buna alet olduğunu düşünmeden ve üstelik sözcükler üzerinde oynadığı yasa dışı deyimlerin, neye varacağını iyice değerlendirmeden, Genelkurmay’a yaptığı resmi sunuşta:

10 yılda Türkiye Ormanlarının 1/10.000 ölçeğiyle haritalarını aldirmek için bir Orman Harita Genel Müdürlüğü kurulacağı ve bunun başına geçeceğinden söz ederek, gereğinin yapılmasını ileri sürmüş ve her astronomik nokta için kesin olarak 8.000 ve her birinci derece noktası için de 1.200 Lira verilmesi hakkında bir yasa önerileceğini de, Tarım Bakanlığı adına bildirmiştir. Genelkurmay, General Seyfi'nin bu yazısını Harita Genel Müdürlüğüne göndererek tekrar düşüncelerini istemiştir.

Hiçbir gerçek bilim ve tekniği içermeyen bu isteğe gerekli cevaplar verilmiş olmakla beraber, özellikle, yasal olarak kurulmuş ve her Bakanlığın işlerini yapmağa memur tutulmuş bir Harita Genel Müdürlüğü varken Tarım Bakanlığında da bir Harita Genel Müdürlüğünün kurulmasının hiç doğru olmayacağı bildirilmiştir. Gerçekte; personel, para, bina, alet ve edevat sorunları da sekiz on yıl içine sıkıştırılamayacak derecede büyük işlerdir. Verilecek para miktarının ise, gerekenin beş altı katından fazla olduğu görülmüştür. İşler bu evreye girince, Tarım Bakanlığı, ne olursa olsun bir Orman Harita Genel Müdürlüğü kurulması hakkında yasa önerisine ilişkin hazırlıklarda bulunmuş ise de, yine cesaret gösterememiş, bir yandan Bakanın ayrılığı, öte yandan sağlık durumu nedeniyle Tümgeneral Seyfi'nin emekliye ayrılığı dolayısıyla bu girişimler büsbütün suya düşerek, sorun kendi kendine çözümlenmiştir.

Dikkate değer ki; Harita Genel Müdürlüğü, hiç bir para karşılığında olmamak üzere; ormancıların ihtiyaçlarına karşı içtenlikle ellerini uzatmışken, bu el kabul edilmemiş ve daima yeni hizmet yerleri, yeni harcamalar, yeni makam sahibi olma uğruna, tartışmalarla vakit geçirilmiştir.

Üzülerek söyleyebiliriz ki, bu durum şehir plânlarının alımında, sulama işlerinin haritalanmasında ve Ankara şehrinin ayrıntılı plânının çiziminde de aynen ortaya çıkmıştır. Ankara şehrinin 100.000 Liraya yakın bir paraya plânının alımı için gazeteler aracılığı ile bir şirket aranırken, Harita Genel Müdürlüğü bu işi parasız yapacağını ve temel görevlerinden birisinin de bu olduğunu, ilgililerin ayaklarına kadar giderek olgun bir aralıkla söylemiş, ancak bu çabalara hiç bir cevap verilmediği gibi, aksine çok aykırı davranılmıştır. Yani parasız ve pazarlıksız hizmeti kimse kabul etmemiştir.

Kartoğrafya İşleri :

1938 yılı içinde Kartoğrafya Şubesinin başardığı işler aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir:

Ölçeği	Pafta Sayısı	Kalıp Sayısı	Herbirinden Basılan	Baskı Toplamı	Açıklama
25.000	12	21	25	300	Kütahya uçak alanı pafta
6.000	1	3	50	150	Gavurkale ve civarı krokisi
10.000	1	5	500	2.500	Sivrice Limanı haritası
10.000	20	2	300	12.000	Kırklareli ve çevresi paftalar
21.000	12	2	2.100	50.000	Doğu sınırları
25.000	5	5	500	2.500	Akçay Limanı haritası
25.000	17	4	5.200	353.600	
25.000	23	5	5.200	598.000	Düzenli haritalar
25.000	2	6	5.200	62.400	
42.000	31	3	2.100	195.300	Doğu sınırı haritaları
100.000	1	8	5.200	41.600	İzmir paftası
100.000	1	6	5.200	31.200	Çandarlı paftası
100.000	1	5	1.800	9.000	Edirne paftası
126.000	21	2	1.500	63.000	Trakya kuzey bölgesi
200.000	1	6	6.200	37.200	Elazığ paftası
200.000	1	6	1.000	6.000	Malatya paftasının doğu mapı
200.000	2	3	15.200	19.200	Balıkesir ve Simav paftalarının depo eksikleri.
Toplam :				1.484.350	

Görüldüğü üzere bu baskı toplamı, bir milyon ölçeğinden büyük haritalara ait olup, daha küçük ölçekteki haritalar bunun dışındadır. Sonraki çizelgede bunları da yazıyoruz.

	<u>Pafta Sayısı</u>	<u>Kalıp Sayısı</u>	<u>Herbirinden Basılan</u>	<u>Baskı Toplamı</u>	<u>Açıklama</u>
1.000.000	8	20	3.500	360.000	Hava yolları haritası
1.000.000	2	12	2.000	48.000	Askeri kuruluş
1.000.000	2	8	5.000	80.000	Denizyolları haritası
1.000.000	2	3	2.000	12.000	Yol haritası (1)
2.000.000	2	4	2.000	16.000	Mülki idare bölüntü haritası (2)
				21.500	Çeşitli karne (3)
Toplam :				2.221.850	Genel baskı toplamı

- (1) Şehirler arasındaki uzaklıkları gösteren harita,
(2) İl, ilçe ve bucak sınırlarını gösteren harita,
(3) Yapılan ölçümlerin yazıldığı defter.

Depo İşleri :

1) Harita deposunda, 1938 yılı içinde, çeşitli ölçeklerde, çeşitli makamlara gönderilen ve satılan, bezli ve bezsiz haritaların miktarı aşağıda gösterilmiştir;

Çeşitli makamlara gönderilen	44.994 tane bezli
Çeşitli makamlara gönderilen	20.242 tane bezsiz
Toplam :	<u>65.236</u>
Satılan	2.996 tane bezsiz

2) Alet onarım yerinde birçok alidat, teodolit, helyetrop, pırıldak, hesap makinesi, yazı makinesi, değerlendirme aleti ve benzeri aletler onarılmış, temizlenmiş ve ayar edilmiştir. Marangozluk yerindeyse, birçok sehpa, plançeteler onarılmış, yenileri yapılmış ve gazinomuz için en iyi biçimde 150 sandalye ve 20 masa yeni olarak yapılmıştır. Bunlardan başka kimi şubelere, sanatçıya yaraşır biçimde dolaplar yapılmıştır.



“İstanbul’daki Harita Okulu’nun ilk öğrencileri”
(Mezuniyetlerinin 20 nci yılı)

İnşaat İşleri :

1938 yılında yapılan çeşitli inşaat işleri şunlardır:

Birlik erleri binasının ikinci bölümü tamamlanmıştır,

Daire binasının rengi değiştirilerek yeniden sıvanmıştır.

Daire binasının önüne duvar yaptırılmış ve bahçe duvarları düzenlenmiştir. Bir bölüm asfalt yol haline getirilmiştir.

Onarım yerinin taban betonu yaptırılmış ve duvarları boyanmıştır.

Alet Satın Almaları :

Adı geçen (Kolhofen) uçağından başka; 1938 yılında şu aletler satın alınmıştır:

Miknatis sapmasının belirlenmesine özgü teodolit	1.300 Lira
Elektrikli iskandil makinesi	4.607 Lira
Rasat feneri	72 “
Zeiss model i stereoplânigraf değerlendirme aleti	35.685 “
Hamann marka hesap makinesi	275 “
Zeiss-İkon fotoğraf makinesi	476 “
Zeiss teodoliti	920 “
Brenswiga marka hesap makinesi ve benzeri ufak satın almalar	750 “
Marangozluk yeri için bir tane rende makinesi	480 “
Toplam :	44.565 “

(Bir el pres makinesi alınmışsa da kullanılmış olduğundan geri gönderilmiştir.)

Yugoslavların bir teklifine, Dairemizin verdiği cevap:

Genelkurmaydan alınan 8 Ekim 1938 tarih ve 18909 sayılı bir yazı:

Balkan Anlaşması haberleşme uzmanları Bükreş Toplantısında, aynı saatin kullanılması hususunda vardıkları anlaşmaya göre, bazı devletlerin de Orta Avrupa saatini, diğer anlaşmış olanlarla birlikte kabulünü önermişlerdir. Ülkemizin coğrafi durumuna göre, Türkiye’nin Orta Avrupa saatini kullanmasında ne gibi mahzur (sakınca) ve faydalar bulunduğu, bilimsel ve teknik bakımdan incelenerek bildirilmesini arz ve rica ederim.

İmza

Bu yazıya tarafımdan aşağıdaki cevap yazılmıştır.

“GENEL KURMAY BAŞKANLIĞINA”

19/10/938

NO:440

Bilindiği üzere;

Bugün kullanılmakta olan zaman göstergeleri, 1914 yılı Uluslararası Paris Kongresinin “Modern zaman-Temps civil” adıyla kabul ettiği kararlara dayanmaktadır. Bu kararlarda; güneş merkezinin, ufkun altında belirli meridyenlere geliş anı, oralarda günün bitimi ve yenisinin başlaması olarak kabul edilmiştir.

Yine aynı kararların hükmüne göre; dünya yuvarlağı, her biri birer saatlik zaman farkına karşılık olan 15'er derecelik 24 dilime ayrılmış ve her dilimin içindeki bütün noktaların saatleri, o dilimin gösterge meridyeninin gösterdiği zamanlara bağlanmıştır. Öteki dilimler de benzer kurallara bağlı tutulduğundan; Greenwich doğusuna ve batısına rastlayan ikinci dilimler birer saat, üçüncü dilimler ikişer saat, dördüncü dilimler üçer saat ve böylece farklı zamanları gösterirler, örneğin Ankara'da saat 19 iken, Greenwich'te 17 olur.

Kongre bu kararları kabul ederken; aşağıdaki faydaları sağlamak istemiştir.

Kuzey kutbundan güney kutbuna kadar olan herhangi bir dilim içindeki zamanlar, hep aynı miktarlar ile anlatılacağından, kara ve deniz yolculuklarında, özellikle asker taşımacılığında ve hele savaş harekâtı emirlerinde hiç bir nedenle saat yanlışlıkları meydana gelmez ve eskiden zorunlu olarak yapıldığı gibi öğleden önce, öğleden sonra biçimindeki zorunlu hatırlatmaya da gerek kalmaz. Yani böylelikle; kimi zaman meydana gelen, giderilmesi olanaksız hatalar ortadan kaldırılmış olur.

Radyolar ile saniyesine kadar doğru olmak üzere, saatlerimizi en iyi biçimde ayar edebiliriz ki, bunun özellikle önemi hakkında görüş bildirmek yersizdir. Saatin on dakika geri bulunması nedeniyle, alınan herhangi bir emrin, bu kadar zaman sonra yapılmasından doğacak fenalıkları anlatmaya gerek yoktur.

Üstelik yine radyolarla ritmik denilen ve bir tür zaman verniyeri demek olan bir yöntem yardımıyla, saniyenin binde birini değerlendirmek mümkün olduğundan, coğrafi enlem ve boylamların belirlenmesinde, Greenwich'e kadar götürülmüş ve orada aylarca doğru çalışmaları denetim altında bulundurulmuş, bir çok kronometrenin kullanılması sıkıntısı da ortadan kalkar.

Dilim yönteminin yukarıdaki iki faydasına karşılık bir mahzuru vardır ki, o da her dilimin en doğusuna ve en batısına rastlayan yer saatlerinin, gerçek zamandan daima yarım saat ileri veya geri bulunmuş olmalarıdır. Gerçekten; dünya yuvarlağı, eksenini etrafındaki dönüşünü 24 saatte bitirdiğine ve bu süre içinde 360 derecelik bir dönüş yaptığına göre, bir saatte 15 derecelik bir yay keser ki, bu durumda bir derecelik yayın 4 dakikaya ve bir dakikalık yayın da 4 zaman saniyesine karşılık olacağı kuşkusuzdur.

Bu dönüşten ötürü; her dilimin ortasından geçen meridyenin üzerinde veya çok yakınındaki noktalara ait zaman göstergeleri gerçeğe tümünden uygun düşerse de, bu çizginin doğusuna veya batısına doğru çeşitli uzaklıklarda bulunan yerlerin saatleri, alınan kararlar nedeniyle bir takım aykırılıklar gösterir ve ortaya çıkarlar. Bu olay her dilimin meridyeninden başlayarak, 7 ½ derece doğuda yarım saat bir gerilik ve yine aynı miktar batıda yine yarım saat bir ilerilik doğurmakla beraber, bu fark insanların bütün işlemlerinde sanıldığı kadar etki yapmaz ve üstelik azlığından dolayı da sezilmez. Yalnız; din işlerinin yapılması konusunda ilgililer, bu farkı kendi çevrelerinin coğrafi enlem ve boylamlarına göre göz önünde bulundurarak, ufak bir hesaba katlanmaktadırlar.

Ancak, bu fark bir saat, iki saat ve daha fazla bir zamana ulaşırsa, zorunlu olarak yapılanın dışında, anormal durumlar meydana geleceğinden, bu kez toplumun genel yaşantısında zorlayıcı faktörler baş gösterir.

Yukarıda anlatılanlar göz önünde bulundurulmak koşuluyla; Balkanlı anlaşmışların Orta Avrupa saati kullanmaları sorununa gelince:

Yugoslavya arazisi, ekli krokide görüldüğü üzere hemen tamamı ikinci dilim, yani (7.5-22.5) derece coğrafi boylamlar içine rastladığından, şimdiye kadar olduğu gibi, onların Orta Avrupa saati kullanmaları, kendi çevreleri yönünden çok uygun düşer. Batı Trakya ve Ege Denizi adaları için ufak bir fedakarlığa katlanarak, Yunanlıların da bu kuralı benimsemeleri akla gelebilirse de, Romanyalılar ve özellikle bizim için, sorunun gereği gibi incelenmesi zorunludur.

Gerçekte Türkiye Cumhuriyeti, coğrafi durumu bakımından, Doğu Trakya'dan Karadeniz'deki Fatsa Limanı hizalarına kadar üçüncü, buradan doğu sınırlarına kadar da dördüncü dilimler arasında bulunduğundan, Orta Avrupa saatinin bizce benimsenmesi halinde, anılan aykırılık farkları önemli biçimde etkisini göstermeye başlar.

Çünkü Greenwich'ten sonra; üçüncü dilimin ortasından geçen (30) derecelik meridyen yayı, İzmit çevresindeki Büyük Derbent istasyonuna rastlamakta olup, oysa ki topraklarımızın büyük bir bölümü, buradan başlayarak çok daha doğuya uzandığından, yapılan öneri benimsenirse, ortaya çıkacak 2.5 saat kadar aykırılığı ve bunun neden olabileceği yanlışlıkları göz önünde bulundurmak gerekir.

Bir de şöyle bir düşünceye izin verilmesi istenir ki, Orta Avrupa saatinin anlaşmışlarca kabulü hususu, ortaklaşa askeri harekât bakımından ileri sürülmüş ve bu düşünceye göre diyelim ki Balkanların dışındaki herhangi bir Batı Devletinin toprakları söz konusu olduğunda, bu seçilen yola göre, zaten ikinci dilim alanında bulunulacağından, buna karşı şimdiden önlem alınmasında ciddi ve gerçek hiç bir yarar düşünülemez.

Tersine olarak; örneğin dört anlaşmış devletin sınırları arasına rastlayan bir hükümetin toprakları göz önüne alınmışsa, Orta Avrupa saatinin değil, şimdiki durumda kullandığımız üçüncü dilim göstergesinin geçerli olması gerekir.

Bundan dolayı; ne yönden incelenirse incelensin, bizim için şimdiden Orta Avrupa saatinin benimsenmesinde bilimsel, idari ve benzeri bakımlardan hiç bir fayda görülmediğini ve üstelik demin belirtilen düşüncemize göre, Balkanlı anlaşmışların ikinci yol bakımından Orta Avrupa saati yerine, İzmit meridyeni göstergesini benimsemelerinin çok daha uygun düşeceğini derin saygılarımla sunarım.

İmza
Abdurrahman

Yönerge ve Benzeri Yayınlar :

1. 1938 Yılı Arazi İşleri Yönergesi.

Bu yönerge; Genelkurmay Başkanlığının yüksek onayından geçmiş olup, ana hatlarıyla arazi işlemlerinin temel planını oluşturmaktadır. Yönergede saptanan işlerin bir kaçı 1939 yılında sürdürülmek üzere, tümü başarılmıştır.

2. 1938 Yılı Büro İşleri Hakkında Yönerge.

Bu yönerge, arazi işlerinin tamamlayıcısı olarak hazırlanmıştır.

3. 1938 Yılında yapılan bütün işlerin birer örnekleri ve açıklamaları ile birlikte bir bütün olarak (Cilbent içinde) yüksek makamlara sunulmuştur.

4. Bunlardan başka; bu yılda, aşağıdaki yönerge ve yazılar yazılmış ve gereken makamlara sunulmuştur.

a. 1938 yılında yapılan denetlemeler sırasındaki mütâlâa (görüştü) ve tekliflere ilişkin genelge.

b. Genel Direktörlüğün Depo Yönergesi.

c. Hartacılar Mecmuasının (Haritacılar Dergisinin) 18, 19, 20 ve 21 nci sayıları.

d. Harita Genel Direktörlüğünün Daire Müdürlüğü Yönergesi.

e. Ayniyat Yönetmeliği uygulamasına ilişkin genel bildirme.



“Avrupa’dan üçüncü olarak gelen Numan Dolmacıoğlu”

Avrupa'ya Öğrenci Gönderilmesi:

1938 Yılı içinde askeri lise öğrencilerinden dört Efendi, Milli Savunma Bakanlığı hesabına Almanya'ya Jeodezi öğrenimine gönderilmiştir.

1. Mehmet Yüksel
2. Sami Aykaç
3. İzzet Taklak
4. Ali Yaramancıoğlu

Yine 1938 yılı Martında; Fransa'da Jeodezi öğrenimi yapmış olan Numan Dolmacıoğlu adındaki bir genç mühendisimiz; 200 lira aylık ücret ile dairemize mal edilmiştir. Çok geçimli ve çalışkan olan bu uzmandan her halde yararlanılacağına kuşku yoktur.

1938 Yılı Sonunda Bütçemize Girmiş Olan Personel, Araç, Gereç vb.:

180 Subay mevcudu olup bunlardan 11'i Almanya'da öğrenimde (Yarbay Ömer Kadri'den başka, dört Üsteğmen, altı Atğm.) bulunmaktadır. Bunlardan başka yurtdışı öğrenimde; 5 askeri mühendis adayı Milli Savunma, 9 sivil öğrenci Milli Eğitim Bakanlığı tarafından olmak üzere, 14 öğrencimiz daha vardır. Bu durumda, Avrupa'da 25 öğrencimiz var demektir.

- 9 Harp Okulunda, Akademide, Askeri Matbaada, Afganistan Harp Okulunda Subay (mevcut)
- 19 Askeri Memur
- 1 Genelkurmay Matbaasında
- 18 Askeri Memur (mevcut)
- 13 Gedikli Erbaş
- 83 Ücretli memur. Mühendis Numan bunların içindedir.
- 1 Gündelikli

Uçak	Gemi	Gemi motoru	Motosiklet	Binek Otomobili	Kamyon	Fayton	Araba
1	1	1	1	1	2	1	6

Kış düzenine göre, 443 kara er + 30 deniz eri = 473

102 hayvan (Biri tay)

Cuma günü: 10 mart 1939 tarihinde; dört yıldan beri süren eseri, tanrıya şükür sona erıştirdim, Tanrı yardımıyla.

Yazarı
Yar. Genel Direktör
General
Abdurrahman AYGÜN

Yaş sınıırıma karşın; emekli olarak çalıştırılmam emrolunduğundan, 1939 yılının ve Tanrı isterse sonraki yılların tarihleri de yazılacaktır.

Abdurrahman AYGÜN

1939 YILI
BÜTÇESİ : 792.000 Lira

Bu bütçeden arta kalan 18.385 lira Bakanlığa verilmiştir. 1939 Miladi yılı 20 Ocak'ta, Türk-Bulgar birinci derece nirengi bağlantısının sağlanması görüşmeleri için, Fen Şubesi Müdürü Albay Ahmet ile 1 inci Nirengi Postası Komutanı Kıdemli Yüzbaşı Kemal ve Yardımcısı Yüzbaşı İhsan Edirne'de Bulgar yetkilileri ile buluşmuşlardır. Bulgaristan Harita Dairesi adına;

Binbaşı Doktor Dimitri Grosdanoff,
Binbaşı Mühendis Mirko Simenoff
Doktor Cheorgi Ivanteheff
yetkili kılınmışlardır.

Görüşmeler üç gün sürmüş ve sonucunda tarafların kendi noktalarından, komşu noktalara bakması ve gözlem yapması koşulları benimsenmiştir. 1939 yılının en önemli sorunlarından biri; yılda 150 paftalık harita alımının sağlanması için gerekli teşkilat, tedbir ve bütçenin bildirilmesi hakkında, Genelkurmay Başkanlığından alınan 29 Mart 1939 tarih ve III ncü Şube bölüm 15011 sayılı yazı ile Yar. Genel Direktör (Genel Müdür Yardımcısı) General Abdurrahman'ın başkanlığı altında, Fen Şubesi Müdürü Albay Ahmet Nuri, İkinci Şube Müdürü Albay Mehmet, Nivelman Şube Müdürü Albay Cevat ve Levazım Müdürü Yarbey Tevfik'den oluşan bir komisyon kurularak Fen, Jeodezi, Fotogrametri, Topoğrafya, Kartoğrafya ve Depo Şubeleri tarafından sunulan teklifler incelenmiştir. Bu konudaki incelemelerden sonra komisyon, Genel Müdürlüğe aşağıdaki raporunu sunmuştur.

“HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE”

11 NİSAN 1939
Fen; numara 116

4 Nisan 1939 tarih ve 11 nci Şube 1356 sayılı emirleri karşılığıdır.

1:25.000 ölçeğiyle, yılda 150 paftalık harita alımı hakkında; Fen, Jeodezi, Topoğrafya ve Fotogrametri Şubelerinin ve bu kadar paftanın tersimi, basımı, çoğaltılması ve beslenmeleri noktasından Kartograf ve Depo Şubeleri Müdürlerinin teklif ve projeleri kurulumuzca birer birer incelenmiştir. Varılan sonuca göre; lüzum görülen kadrolaşma, harcamalar ve alınması gereken tedbirler özet olarak aşağıda sunulmuştur:

A) Fen ve Jeodezi Şubeleri :

1. Jeodezi Şubesinin şimdiki kadrosuna (42 subay ve memur +7 erbaş); 18 subay eklenir ve Almanya'dan Mayıs başlarında beklenen aletler gelirse, bu yıl 150 paftalık tâli nirengi meydana getirilmesi mümkündür. Bu 48 subaydan 12'si, mevcut 13 postaya ilave olarak yeni kurulacak 6 tane posta için, 3 tanesi 1940 yılında birinci derece gözlemine nokta yetiştirmek üzere bu yıl kurulması zorunlu bulunan inşaat postası için ve geri kalan üç tanesi de, 150 paftanın hesabını aynı yıl içinde yetiştirerek, kanavalarını çizip hazırlayabilmek üzere, arazide ve Şube Müdürlerinin emrinde kurulacak hesap postası içindir.

Bu posta; bu işi başarabilmek için, arazide belli başlı hesapları yapacak ve böylelikle büroya kalan işlerin bir bölümünü bitirecektir. Ancak Jeodezi Şubesi Müdürü, şimdiye kadar üzerinde yürütülen esasları bir dereceye kadar hafifleterek hesap yöntemlerini sadeleştirmeyi istemektedir.

2. Şubenin mevcut olan 137 erine, bu çoğaltma için 158 er daha eklenerek, mevcudun 295'e ve hayvan varlığının da, 18 ilave edilerek 53'e çıkarılması gerekmektedir.

3. Yeniden satın alınması gereken aletlerin türü ve yaklaşık fiyatları 1 numaralı ek çizelgede gösterilmiştir.

4. Yeni posta kurulmasında şimdiye kadar yapılmış tecrübelerle göre, en çok 8 paftanın bir çalışma yılı içinde başarılabilceğı esası düşünölmüştür. Bununla birlikte Fen Şubesi Müdürü, gittikçe arazi zorluklarıyla karşılaşılacağından söz ederek, bu miktarı iyimser bulmakta ve normal olarak bir posta için 7 paftanın esas alınmasını önermektedir.

B) Fotogrametri Şubesi :

1. Fotogrametri Şubesi'nin teklifine göre; bu yılki kadrolarına (22 subay ve memur) 8 subay daha ilave edilmesi gerekmektedir. Bunlar ekip kurulması içindir.

2. Bu çoğalmaya karşılık; var olan 51 er ile 6 hayvana, 8 erden başka bir ilave yapmaya gerek yoktur. Çünkü; bir hava postasının bir yıllık fotoğraflama verimi, 200-250 paftadır. Diğer yandan arazi üzerinde, fotogrametrinin istediğı işaretleme ve kireçleme işlerini nirengi postaları yapacaktır.

3. Satın alınmaları gereken aletler ve bunların yaklaşık fiyatları, yine 1 numaralı çizelgede gösterilmiştir.

4. Fotogrametricilere verilmesi rica ve teklif edilmiş olan, eşitlerinin yarısı derecesinde yıllık tazminat, ilişikteki 2 numaralı çizelgede hesap edilmiştir.

5. Bu maddelerde yazılı olan koşulların da iyimser olduğı görölmüştür.

C) Topoğrafya Şubesi :

1. 150 Paftadan; yüzde sekseni yani 120 tanesi fotogrametri ve geri kalan yüzde yirmisi yani 30'u topoğraf yöntemiyle yapılacağı ve yılda, bir topoğraf tarafından ortalama 5 tam fotogrametri paftasının bütünlemesi yapılacağı kabul olunduğına göre:

Bütünleme işlerinde 25, garnizon içinde olunduğı durumlarda ise 30 paftalık plançete işi için 30 memura ve bunların başlarında bulunması gereken 11 posta komutanına ki, toplam olarak 66 yetişmiş subay ve memura ihtiyaç vardır.

Bu miktar, en azından yüzde on oranında, ülke harita alımı dışında başarılması emredilen ve edilecek olan dağılık (plân dışı) işlerin görölmesine karşılık olarak; 7 subay, bir müdür ve bir mülhak (Bugünkü idari işler subayı) ile 75 rakamına çıkar.

2. Oysa ki; Topoğrafya Şubesinin şimdiki kadrosundan (59 subay ve memur), 18'i Nirengi, 8'i Fotogrametri Şubesine, yukarıdaki maddelerde sunulan teklifler gereğince verilirse, mevcut 33'e düşecek olup; bunlardan 12 tanesi, ordudan yeni alınmış, genel alanda yetiştirilmekte bulunan ve bu yıl kendilerine bağımsız olarak iş verilmeyecek ve güvenilmeyecek kişilerdir. Bundan ötürü, üretken olanların toplamından, bunların da düşölmesi gerektiğı gibi, doğrudan doğruya harita alımı işleriyle uğraşmayıp, özellikle yoklama görevlerini üstüne alacak 9 posta komutanının da göz önünde bulundurulması gerekir ki, bu hesaba göre gerçek topoğraf olarak 12 subay kalmaktadır.

Bu durumda Topoğrafya Şubesi, 1939 yılı için programlanmış işini elbette başaramayacaktır. Bu işi başarabilmesi için; kendisinden alınan 26 subayın ve 1940 yılında yapılması plânlanan 150 pafta için ise 16 subay daha ekleyerek, toplam olarak yetişmiş 42 subayın bu şubeye verilmesi gerekmektedir.

3. Şubenin 1939 yılında mevcut olan 147 erine, bu artış nedeniyle için 145 erin ve yine mevcut olan 46 hayvana, 27 tane daha eklenerek; er varlığının 292'ye ve hayvan sayısının da 73'e çıkarılması gerekmektedir.

4. Satın alınması gereken aletlerin türü ve yaklaşık fiyatları (1) numaralı çizelgede gösterilmiştir.

D) Kartografya Şubesi :

1. Bu şube; şimdiki mevcudu ile ancak 75 paftayı tersime, basmaya ve çoğaltmaya gücü yeterlidir. 150 pafta için, şimdiki mevcuduna 3 subay ile 23 kartografin ilavesi gerekir. Bunlara ait harcamalar (3) numaralı çizelgede gösterilmiştir.

2. Satın alınması gereken aletlerin ve gereçlerin türleri ve yaklaşık fiyatları da yine (1) numaralı çizelgede gösterilmiştir.

E) Depo Şubesi :

Bu şubenin; (her birinden basılacak beşer bin taneden) 150 paftalık kapasitesini koruyabilmesi için, ilk önce 20.000 liralık bir binaya ihtiyacı vardır Bundan başka, bir misli çoğaltmaya karşı lüzumlu kadro ve bunun gerektirdiği harcamalar, ücretliler çizelgesinde (numara-3) gösterilmiştir.

F) Bütçe Özeti :

Yeni teşkilatlanma nedeniyle, 1938 bütçesinin fasıllarına (bölümlerine) katılması gereken harcamalar, aşağıdaki çizelgede özetlenmiştir. Bunların ayrıntıları, adı geçen çizelgelerde (beş parçadır) gösterilmiştir.

Artırılmış Harcama Çizelgesi :

<u>Lira</u>	
58.968	: İlave edilmesi istenilen 45 subayın maaşları
61.440	: Kartografya depo şubelerine verileceklerin ücretleri
8.100	: 45 subayın barınak tazminatı
26.640	: Arazi tazminatı
4.800	: Yolluk miktarı
22.000	: İlave olarak alınacak erlerin yiyecekleri
2.270	: Yakacak parası
10.570	: İlave edilecek hayvanların yemi
6.750	: Bu hayvanların satın alınmaları (Bir defalık)
10.800	: Taşıma
35.000	: İnşaat. (Bu paranın 20.000 lirası bir defalık, geri kalanı her yıl içindir.)
208.610	: Makine, alet ve edevat (bir defalık)
500	: Döşeme
1.500	: İkramiye (ödül)
3.215	: Kırtasiye
42.585	: Matbaa demirbaş ve gereçler.
504.451	Toplam

Bu para miktarı; 775.310 liradan oluşan 1938 yılı bütçesine eklenirse, 1939 yılının bütçesi 1.279.761 liraya çıkar.

Bununla birlikte; bir defaya mahsus olan harcamalarla, azar azar yapılması gereken harcamalar göz önünde bulundurulursa, 1939 bütçesinin bildirilen rakamlardan çok aşağıya düşeceği de, tarafımızca dikkate alınmıştır. Bu miktar yaklaşık 1 milyon liraya düşecektir.

G) Sonuç :

Yukarıda bildirilen tekliflerin gerçekleşmesi; Şubeler tarafından istenilen alet, personel, gereç ve tedbirlerin sağlanmasına ve bundan ötürü azar azar bütçeye ve kadroya yapılacak artışlara ve gelişecek şartlara bağlıdır. Zamanı olabildiğince azaltmak için, çalışmalara hemen ve sonraki yıllarda geçilmesi zorunluluğu vardır. Ancak sunuşlarımız benimsenirse; yılda 150 paftalık harita alımı işi başarılabılır. Yoksa; şimdiki kadrosu, teşkilatı, personeli, gereçleri, kuruluşları ve bütçesiyle teknik koşullara uygun ve istenilen doğrulukta 150 paftalık nirengi, 150 paftalık topoğraf ve fotogrametri işi yapmak ve bu kadar paftayı tersim etmek ve basıp orduya dağıtmak, bir temenniden (dilekten) ileri gitmeyecektir.

Şunu da hatırlatmak gerekir ki; düzen gereğince ilk yıl nirenginin, ertesi yıl plançete ve fotogrametrinin ve üçüncü yıl da, bu miktar paftanın basılıp, dördüncü yıl başlarında depoya verilmesi zorunluluğuna göre, yukarıdaki sunuşlarımızın ilgi görmesini saygılarımızla bildiririz (11 Nisan 1939).

Levazım Müdürü
Yarbay
Tevfik

Nivelman Şubesi Müdürü
Albay
Cevat

II. Şube Müdürü
Albay
Mehmet

Fen Şubesi Müdürü
Albay
Ahmet Nuri

Teknik Kurul Başkanı Yar.Genel Direktörü
Tuğgeneral
Abdurrahman AYGÜN

Bu rapora; Genelkurmay Başkanlığından 150 paftaya başlanılması ve uygulamaya geçilmesi hakkında cevap verildiğinden ve ancak Genel Müdürlüğün bu konudaki düşünceleri de istenildiğinden, lüzumu iyice düşünülerek aşağıdaki yazı yazılmıştır.

2 Mayıs 1939
Fen : 124

“GENELKURMAY BAŞKANLIĞINA”

21 Nisan 1939 tarih ve III. Şube 15011 sayılı gizli ve kişiye özel yazılı emirlerin cevabıdır.

Bütçe ve personel miktarlarının mühimsenecek derecede artışına karşılık 1933 yılından başlayarak çalışma ürününü hemen üç katına vardırma başarıya ulaşmış bulunan Harita Genel Müdürlüğünün; pafta sayısını 150'ye çıkarması ve hemen çalışmaya başlaması hakkındaki yüksek emirleri, hepimize yeni çabalar ve fedakarlıklar yüklediğinden, Dairemizin şeref ve manevi değerini artıracak olan bu koskoca işin de, kararlaştırılan bilim ve tekniğin kuralları içinde başarılmasına, en yüksek düzeyde çalışılacağı olağan bir iştir.

Bu konuda; gereken arazi ve büro çalışmaları hakkında, Genel Müdürlüğün düşünceleri ve aldığı tedbirler aşağıda sunulur:

1. Nirengi işleri :

a) Geçen yıllardan aktarılacak bir bölüm paftalarla (67 kadardır), bu yıl jeodezist tarafından meydana getirileceği beklenen 100 küsur pafta toplamı; çalışmaların 150 paftaya çıkarılması hakkındaki buyruklarını gerçekleştireceği kuvvetle umulduğundan, şimdiki durum için yeni bir kadroya ihtiyaç görülmemiş ve nirengi postaları bir hafta önce görevlerine gönderilmişlerdir.

Bu postalara; yeni yapılacak nirengi paftalarından gereken miktarının, havadan fotoğraf alımına elverişli bir biçimde kireçlenmeleri de emredilmiştir.

b) Bundan dolayı bu şubenin, katınıza sunulan 11 nisan 1939 tarih ve 116 sayılı Teknik Kurul Raporunun I numaralı maddesi gereğince, 18 subay ile takviye edilmesi sorunu, 1940 yılı için göz önünde bulundurulacaktır.

2. Fotogrametri İşleri :

a) Gelecek yıllarda 150 paftanın değerlendirilmesine yetiştirilmek üzere; bu şube bugün Kırıkkale'de çalışan topoğraflardan, görevlerinin bitiminde 8 subay ile takviye edilecektir.

b) Bu şube için satın alınması kararlaştırılan iki stereo planigraf ile, bir rodresman ve bazı aletler hakkında ilgililerle görüşmeler yapılarak, genellikle görüş birliğine varılmıştır. Ancak; bunların alım işleri, Harita Genel Müdürlüğüne söz verilmiş olan yüz bin liralık ek ödeneğin verilmesiyle gerçekleşebileceğinden, 27.04.1939 tarih ve 972 sayılı yazı ile konu, bakanlığa bildirilerek gereğine izin verilmesi rica olunmuştur. Bakanlığın bu konudaki cevapları alınınca, yazılı sözleşmenin yapılmasına hemen başlanacaktır. Aletlerin, Haziran sonlarında verilmeleri sağlanacaktır.

c) Depo ilavesi olarak yapımına başlanıp, Temmuz sonunda bitirilecek binanın da, geçici olarak bu aletlerin yerleştirilmelerine ayrılması düşünülmüştür.

3. Topoğrafya Şubesi :

a) 8 Topoğrafyanın fotogrametriye verilmesi nedeniyle, plançete işlerinden 8-9 paftalık işin eksik başarılması doğal olup; şimdiki durum için personel temini mümkün olamayacağından, gerek bu nedenle, gerekse Teknik Kurul Raporunda belirtildiği gibi, gelecek yıl 18 subayın Jeodezi Şubesine verilmesi gerekeceği ve daha sonra 30 yeni pafta, 120 bütünleme işi başarma zorunluluğundan, bu şubenin 1940'da takviyesine çok büyük ihtiyaç vardır.

b) Bu ihtiyacı göz önüne alan Genel Müdürlük, yüce buyruklarının dördüncü maddesinde işaret buyurduğu üzere, öğretmenlik görevinde çalıştırılan subayların geri verilmelerini Bakanlıktan istemiş bulunduğundan, bunlardan bir bölümünün Topoğrafya Şubesine ve nirengici olanların da Jeodezi Şubesine verilmeleri tasarlanmaktadır.

4. Yine Teknik Kurul Raporunda bildirildiği gibi, Kartograf Şubesi için de, gereken teşkilat ve harcamalar yine 1940 bütçe ve kadrosunun düzenlenmesinde göz önünde bulundurulacaktır.

5. Cevap olarak Genelkurmay Başkanlığına bildirilmiş ve gereğine, müsaadeleri isteğiyle bir örneği de Milli Savunma Bakanlığına sunulmuştur.

Harita Genel Müdür Vekili
Tuğgeneral
Abdurrahman AYGÜN

Bu kararlar üzerine; Harita Genel Müdürlüğü, gereken düzenlemeyi yapmış ve arazide çalışacak teknik ekiplerini ona göre hazırlamıştır. Personel değiştirmeleri de elbette bu arada yapılmıştır.

Uçağımızın sonbaharda geçirdiği ufak bir kaza sonunda, resim alma işinden bir bölümünün 1940 yılına kalmasından başka; öteki işlerimizin hepsi tasarladığımız gibi çıkmıştır. Yapılan işler aşağıya yazılmıştır.

1939 Yılında Başarılan Nirengi İşleri :

Birinci Derece :

1. Türk-Bulgar birinci derece nirengilerinin bağlantısı için, Edirne’de toplanan iki hükümet kurulunun saptadığı anlaşma tutanağı hükümlerine göre; Trakya’da batı sınırimız yöresindeki birinci derece nirengi noktalarımızla, Bulgar birinci derece nirengi noktaları arasında gereken ve ortaklaşa yapılan istikşâftan sonra, üçü Türk ve üçü Bulgar arazisinde seçilen noktalarda (kitap içindeki krokisine başvurulması), karşılıklı gözlemler yapılmış ve böylelikle Trakya’daki birinci derece nirengi ağıımız, Bulgar birinci derece nirengisi üzerinden Greenwich Meridyenine bağlanmıştır.

Bununla beraber; geçen yıl yapılan Yunan bağlantı ağıyla ilgili Kartaltepe noktasında (Yunan arazisinde) Türk-Bulgar ve Yunan bağlantısının sağlanması amacıyla, Yunan postasıyla ortaklaşa bir gözlem yapılmıştır. Bundan başka; bu ağa ait Türk topraklarında bulunan öteki 4 birinci derece noktanın da gözlemleri tamamlanmış ve böylelikle Trakya’daki birinci derece ağıımızın bütün gözlemleri bitirilerek, batı komşularımızla olan bağlantı işleri de tamamlanmıştır. Yapılan hesaplar sonunda, Bulgar nirengisinin, Yunaninkilere göre daha doğru yapıldığı anlaşılmıştır.

2. Söke-Antalya birinci derece nirengi ağının gözlemleri sürdürülmüş ve Fethiye’den başlayıp 8 noktanın gözlemleri yapılarak, ağ, “Korkuteli” bazına bağlanmıştır. Ayrıca; Fethiye’nin çevresinde, 7 noktalık bir ilave ağın gözlemleri bitirilmiştir.

3. Birinci derece inşaat işleri; Fethiye yöresinde bir bölümü pilyeli piramit olmak üzere, 18 tane ara noktası da yapılmıştır.

(a) Söke-Antalya birinci derece nirengi noktaları şunlardır:

Erentepe, Çiçekbaba, Karataş, Çaldağ, Akdağ, Beydağ, Rahatdağ, Kestel

(b) Fethiye civarında gözlemleri bitirilen noktalar da şunlardır:

Sandak, Asas, Alacadağ, Kızlar Sivrisi, Tahtalı, Margiz, Kuhu

(c) Yapılan Piramit ve ara noktaları aşağıdadır:

Numara- 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, ve 25 Maden Oyuğu, 26 Gölcük, 27 Karaamca, 28 Kelebekli, 29 Çerçi, 30 Iğdırca, 37 Babadağı, 38 Duman, 39 Kızılca, 40 Elmalı

(d) Antalya ile Alanya arasında da, şu noktaların yapımı başarılmıştır;

Osar, Bozburun, Akdağ, Eski Antalya, Yıldız, Kayatepe, Geyiktepe, Cebelreis



“Türk-Bulgar-Yunan birinci derece ağlarını birbirine bağlayan değerli haritacılarımızdan Önyüzbaşı Kemal Bey”

Tali Derece Nirengi İşleri :

149 Pafta; Fethiye ve Muğla Yöresinde iki gurup olarak çalışan nirengi postaları, 1/25.000 ölçeğinde şu paftaları nirengilemiştir:

Fethiye	1	Fethiye	6	Fethiye	12	Fethiye	18	Fethiye	23
Fethiye	2	Fethiye	7	Fethiye	13	Fethiye	19	Fethiye	26
Fethiye	3	Fethiye	9	Fethiye	14	Fethiye	20	Fethiye	27
Fethiye	4	Fethiye	10	Fethiye	15	Fethiye	21	Fethiye	28
Fethiye	5	Fethiye	11	Fethiye	17	Fethiye	22	Fethiye	29
Fethiye	30	Fethiye	37	Fethiye	44	Fethiye	48		
Fethiye	31	Fethiye	38	Fethiye	45	Fethiye	53		
Fethiye	35	Fethiye	39	Fethiye	46	Fethiye	54		
Fethiye	36	Fethiye	40	Fethiye	47	Fethiye	55	ve 56	

Muğla Yöresinde Şunlar Nirengilenmiştir:

Muğla	36	Muğla	44	Muğla	52	Muğla	58
Muğla	37	Muğla	45	Muğla	53	Muğla	60
Muğla	38	Muğla	46	Muğla	54	Muğla	61
Muğla	39	Muğla	47	Muğla	55	Muğla	62
Muğla	40	Muğla	48	Muğla	56		
		Muğla	63	Muğla	64		

Elmalı Bölgesinde Nirengilenen Paftalar:

Elmalı	-	33
Elmalı		34

Datça Bölgesinde nirengilenen paftalar:

Datça	6	Datça	16	Datça	21
Datça	8	Datça	20	Datça	22
Elmalı	41	Datça	12		
Elmalı	42	Datça	13		
Elmalı	49	Datça	14		
Elmalı	50	Datça	15		

Narmaris Bölgesinde Nirengilenen Paftalar:

Marmaris	1	Marmaris	4	Marmaris	7	Marmaris	10, 11, 18
Marmaris	2	Marmaris	5	Marmaris	8	Marmaris	12, 15, 19
Marmaris	3	Marmaris	6	Marmaris	9	Marmaris	16, 17, 24

Denizli Yöresi Paftaları:

Denizli-57, Denizli-58, Denizli-59, Denizli-60 paftalarıdır.

Bunlardan başka; Uzunköprü 7,
Tekirdağ Yöresinde 4,
Çanakkale Bölgesinde 9 pafta nirengilenmiştir.

Bunlar;

Uzunköprü	53	Tekirdağ	49	Çanakkale	6
Uzunköprü	54	Tekirdağ	50	Çanakkale	7
Uzunköprü	55	Tekirdağ	51	Çanakkale	8
Uzunköprü	56	Tekirdağ	57	Çanakkale	14
Uzunköprü	62			Çanakkale	15
Uzunköprü	63			Çanakkale	16, 22
Uzunköprü	64			Çanakkale	23, 24

Toplam 122

Yine; 1/25.000 ölçeğiyle nirengilenen 27 garnizon paftası vardır. Bunlar:

Keskin-42, 43, 50, 51,	Dinar-64,
Akşehir-50, 51, 57, 58, 59	Burdur-6, 8, 14, 15,
Bucak I, 2, 3,	Kayseri-52,
Osmaniye-46, 47, 55, 54, 57, 58,	Dört Yol-I, 2 toplam olarak: (149) pafta eder.

Bunların genel toplamı 116 tam paftaya denktir.

Nirengi Şubesi bu işlerden başka; çalışmalarının sonlarına doğru, Etimesgut (Ankara çevresindedir) önünde, yaklaşık 4.5 kilometre uzunluğunda bir baz ölçmüştür. Bu ölçüme, Hidrografi Şubesi subayları da katılmışlardır.

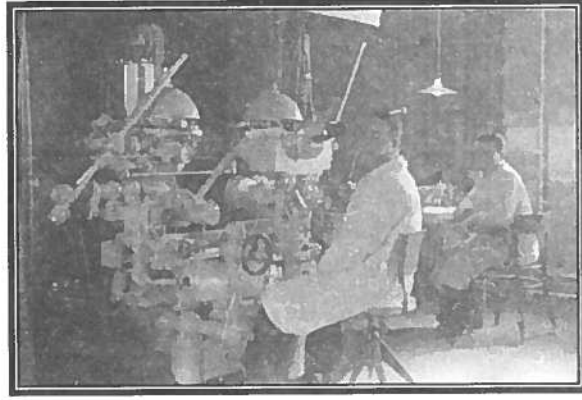
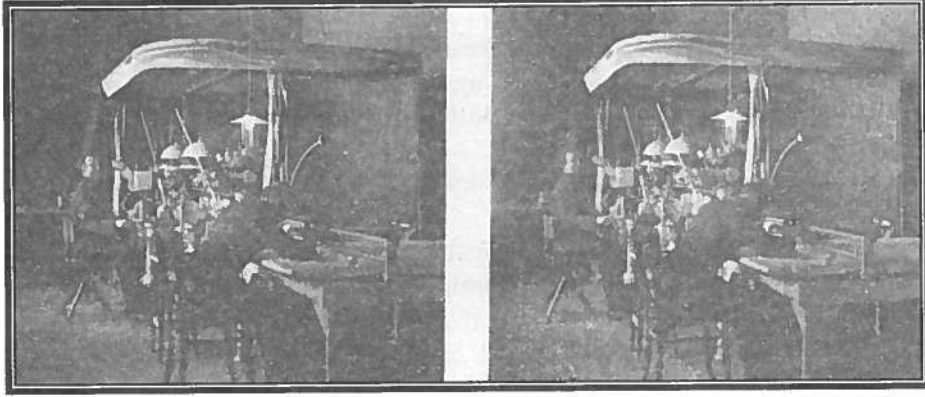
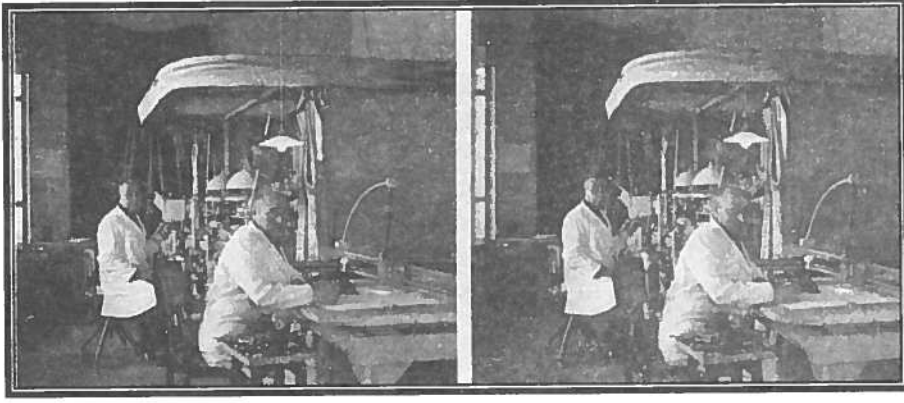
Yapılan hesaplarda, bu bazın uzunluğu 4351,368 metre bulunmuştur. Bu baz'ın bir ucunda; astronomik gözlemler aracılığıyla enlem, boylam, semt açısı ve mümkün olabilirse mıknatıs sapmasının belirlenmesi düşünülmüş ve bir takım düzenekler alınmışsa da, havaların birdenbire bozması üzerine bundan vazgeçilmiştir.

Topoğrafya ve Bütünleme İşleri:

32 plançete +79 bütünleme = 111 pafta: Bilinen çalışma döneminde, Kırıkkale (Keskin) çevresinde 1/25.000 ölçeğinde dört paftanın topoğrafya işi, Burdur çevresinde de yine aynı ölçekle dört paftanın, Kayseri, Denizli, Isparta, Burdur, Tekirdağ, Çatalca, Çanakkale, Bulgar Sınırında 3 olmak üzere, toplam olarak 32 paftanın plançete yöntemiyle haritaları yapılmıştır. Bunların adlarını aşağıya yazıyoruz:

Plançete Paftaları :

Keskin-50, 51, 42, 43 paftaları
Burdur paftaları : Burdur, Büydüz, Lengüme, Gravgaz paftaları
Kayseri paftaları : Erkilet, Muncisam paftaları
Isparta paftaları : Kayı, Kaleönü, Isparta, Gölcük paftaları
Denizli paftaları: Karakurt, Pamukkale paftaları
Bulgar Sınırı paftaları : Ahmetler, Kofcağaz, Çağlayık
Tekirdağ paftaları : Tekirdağ- 15, 16, 23, 24
Çatalca paftaları : Çatalca- 9, 10, 17, 18
Çanakkale paftaları : Çanakkale-3, 4, 5, 29, 37 paftaları



“Fotogrametri çalışmalarından izlenimler”

Topoğrafya Bütünleme İşleri :

79 adettir. Bunların isimleri aşağıya yazılmıştır.

Uzunköprü	: 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48 paftaları,
Bodrum	: 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64 paftaları,
İzmir	: 53, 54, 55, 56, 61, 62, 63, 64 paftaları,
Muğla	: 33, 34, 35, 41, 42, 43, 49, 50, 51 paftaları,
Tekirdağ	: 41, 42, 43, 44 paftaları,
Dedeoğlu	: 48 paftaları,

İstanbul çevresi : Kavaklar, Çamlıca, Hisarlar, Maltepe-Adalar, Tayakadın, Ispartakule, Arnavutköy, Küçükçekmece paftaları.
Vize yöresi paftaları : Urgaz, Yatros, Sergen, Dereköy paftalarıdır.

Bunlardan başka; Çatalca müstahkem mevki çevresinde, çalışma yılı sonlarında:

Lazar, Lazar kuzeyi, Lazar doğusu, Soğanlıdere, Soğanlı kuzeyi, Soğanlı kuzeydoğusu, Karadeniz, Dağyenice, Uşak, Örçünlü, Kızılcaeli, Korukavak, Akalan, İzzettin, Nakkaş adındaki paftaların, 1/10.000 ölçeğinde haritalarının alımına başlanmışsa da, kışın gelişi nedeniyle bunların bitirilmeleri 1940 yılına aktarılmıştır.

Fotogrametri İşleri :

Önce Uçuş İşleri :

a) Trakya'da 1/25.000 ölçeğinde 82, Marmaris çevresinde 35 pafta olmak üzere, toplam olarak 117 paftanın havadan resimleri alınmıştır.

b) Çatalca çevresinde 1/10.000 ölçeğinde 25 paftalık bir bölgenin de, havadan resimleri alınmıştır. Bu resimler; Çekmecedен Terkos Gölüne doğru alınmışlardır.

c) Yine 1/10.000 ölçeğinde olmak üzere, Bursa'dan Uludağ'a çıkan şosenin iki yanında 10 paftalık,

d) Maden Tetkik ve Arama Kurumunun hesabına olmak üzere, 1/12.500 ölçeğinde 70 paftalık alanın havadan fotoğrafları alınmıştır. Bu resimler, Ereğli-Zonguldak arasındaki bölgeye aittirler.

İkinci Olarak Değerlendirme İşleri :

Değerlendirilen paftaların adları :

Uzunköprü-10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.

Tekirdağ- 9,10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 41, 42, 43, 44.

İzmir-53, 54, 55, 56, 61, 62, 63, 64.

Muğla-33, 34, 35, 41, 42, 43, 49, 50, 51.

Bodrum-5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64.

Çatalca-25 paftasıyla, Bonn projeksiyonuna göre yapılan 2 Dedeğaç paftası ki, toplam olarak 123 paftadır. Bu, toplam 104 tam paftaya denk düşmektedir.

Bunlardan Başka:

1/10.000 Ölçeğinde Çatalca çevresinde 14, 1/5.000 ölçeğinde bir paftalık Aydın kasabası haritası ve yine 1/10.000 ölçeğinde bir paftalık Bodrum kasabası haritası ve Bursa şehrinin 1/2.000 ölçekli bir plânı değerlendirilmiştir. Çubuk kasabasının kadastral fotoğrafları, noktaların Kadastro Genel Müdürlüğünce kireçlenmemesinden dolayı gerektiği gibi alınamamıştır.

Fotogrametri Şubesinin, 1939 yılında uçuş resimleri alma konusundaki çalışmaları daha fazla olacaktı. Ancak, uçağımız yere inerken arızalandığı ve yedek uçağımız bulunmadığı, bir başkasının da Hava Müsteşarlığınca sağlanması yönüne gidilemediğinden, zorunlu olarak bir takım uçuş resimleri ertesi yıla bırakılmıştır.

Yine 1939 yılı başından başlayarak; o konudaki yönerge hükmü uyarınca, alet başında değerlendirme işlerinde çalışan ve bilinen normal miktardan çok iş çıkaran subaylara, fen derecelerinin yarısı kadar bir ücretle tazminat verilmesine başlanılmıştır. Verimin artışı da bundan meydana gelmiştir. Çalışmaları düzenli bir yöntemle izleyebilmek için, biri sabahtan daireye geldikten öğleye kadar, diğeri ise öğleden akşama kadar olmak üzere, ikişer ekip ayrılmıştır. Geceleri de çalışmak üzere üçüncü bir ekip meydana getirilmesi ilgililer tarafından istenilmiş ise de, bir takım düşünceler nedeniyle Genel Müdürlük uygun bulmamıştır. Bununla birlikte; bu tedbire başvurmak ihtiyacı karşısında, bu isteğin göz önünde bulundurulabileceği iyice düşünülmüştür.

Plân İşleri (1939):

1. Meriç ve su işleri çalışmaları bu yıl da sürdürülmüştür. Kitapta, haritasından görüldüğü üzere geçen yıl ki işler de içinde olduğu halde, 2.881 hektarlık bir alanın 1/5.000 ölçeğinde takeometrik haritası yapılarak bitirilmesine çalışılmaktadır.

2. Zir poligonuna ek olarak 1/5.000 ölçeğinde 6 paftalık harita yapılmıştır.

3. Çatalca'da, 1/10.000 ölçeğinde nirengi kurulmuş ve hesapları yapılarak Fotogrametri Şubesine verilmiştir.

4. Mamak Gaz Taburuna ait 1/2.000 ölçeğinde üç pafta harita yapılmıştır.

5. Kırıkkale'de, 1/5.000 ölçeğinde 15 paftalık nirengi yapılmış ve hesabı bitirilmiştir.

6. İstanbul Boğazı, Umuryeri ve Işıldak yerinin 1/5.000 ölçeğinde üç pafta olarak haritası yapılmıştır.

Bunlardan başka; Ankara'da uçaksavar silahları yerinin haritası, 1/500 ölçeğinde bir pafta halinde ve yine "Etimesgut" telsiz uçak alanının bir pafta halinde kamulaştırma haritası yapılmış ve geçen yıldan kalan "Porsuk" çayı haritası tamamlanmıştır.

Hidrografi İşleri (1939) :

1. Kınalıada açıklığında; denizaltı gemileri için tehlikeli görülen bir "topuk", yerinde incelenmiş ve Kınalı-Burgaz-Hayırsız Adaları çevresinde, 1/10.000 ölçeğinde bir plânı yapılmıştır.

2. İzmit Körfezinde; yine denizaltı gemileri için tehlikeli görülen bir "topuk" yerinde incelenmiş ve büyük düzeltme biçiminde denizcilere duyurulmuştur.

3. İzmit Körfezinin "Diliskelesi" ve Topçular kıyısında "Leş" (Batık Gemi) yerleri saptanarak, gereği yapılmıştır.

4. İzmir’de Yenikale yöresinde, bilinmeyen leş’in yeri saptanarak denizcilere duyurulmuştur.
5. Çanakkale Boğazı’nda “Nara-Akbaş” bölümünün 1/10.000 ölçeğinde haritası yapılmıştır.
6. Bodrum Limanı’nın, 1/5.000 ölçeğinde bir plânı meydana getirilmiştir.
7. İstanbul ve Çanakkale Boğazları ile İzmit ve İzmir Limanlarında, engel ağları için kurulacak yollar üzerinde, iskandil işleri yapılmıştır.

Kartoğrafya İşleri (1939) :

Bu şubenin 1939 yılında bastığı işler aşağıdaki çizelgede gösterilmiştir:

<u>Ölçek</u>	<u>Pafta sayısı</u>	<u>Kalıp sayısı</u>	<u>Her birinden</u>	<u>Baskı toplamı</u>	<u>Düşünceler</u>
25.000	26	130	5.200	676.000	Gauss-Kruger Projeksiyonlu paftalardır.
25.000	37	222	5.200	1.154.400	Bonn Projeksiyonlu paftalardır.
25.000	8	24	500	12.000	Garnizon paftaları.
25.000	2	4	500	2.000	İstanbul çevresinde Polonez, Alaçatı paftaları.
100.000	1	6	5.200	31.200	Kırklareli paftası.
100.000	1	5	2.000	5.000	Edirne paftası.
200.000	1	6	5.200	31.200	Dersim (Tunceli)-Hozat paftası.
200.000	1	5	2.300	11.500	Filibe paftası.
25.000	25	25	25	625	Plân haritaları.
Çeşitli ölçek	14	42	100	4.200	Deniz haritaları.
“	2	6	500	3.000	Deniz haritaları.
Karne ve benzeri	23	Çeşitli	Çeşitli	102.950	Dairenin ihtiyaçları
Baskı toplamı : 2.034.075’dir. Bu çalışmalar övgüye değer.					

Depo İşleri (1939) :

1. Harita deposundan çeşitli ölçekte, çeşitli makamlara gönderilen ve satılan bezli ve bezsiz haritaların miktarı aşağıda gösterilmiştir:

Bezli	43.071	Tane	Çeşitli makamlara gönderilen.
Bezsiz	10.422	Tane	Çeşitli makamlara gönderilen.
Bezsiz	3.038	Tane	Parası karşılığında satılan.
Toplam	56.531	Tanedir.	

2. Depoya bağlı alet onarım yerinde; birçok alidat, teodolit, helyetrop, pırıldak, hesap makinesi, değerlendirme aygıtı ve benzeri aletler onarılmış, temizlenmiş ve ayar edilmişlerdir.

Yapı İşleri (1939) :

1. Depo binasına eklenen yapı bitirilmiştir
2. Fotogrametri odalarının boyanması
3. Birlik hamamına kazan konulması
4. Matbaa ilave binasının kiremitlerinin değiştirilmesi
5. Birliğe ot ambarı yapılması
6. Bunlardan başka; çeşitli bölgelerde 116 paftalık nirengi işaretleri kurdurulmuş ve bir takım dağınık onarımlar yapılmıştır.

Satın Alınan Aletler (1939) :

Alınan malzemeler şunlardır:

1.098	Lira	Developman (Fotoğraftaki gizli görüntüyü açık ve kalıcı görüntü durumuna getirmek için yapılan işlemler dizisi.) düzeneği, II.ECC modeli banyo aygıtı.
5.220	Lira	6 tane Zeiss II modeli teodolit.
10.740	Lira	24 tane alidat olometrik.
68.000	Lira	2 adet değerlendirme aleti (Stereoplanigraf)
7.500	Lira	Çeşitli şubelerin ihtiyacı olan bir takım araç, gereç ve benzeri
92.558	Toplam	

Bunlardan başka Aydın Reis ölçüm gemisinin kazan borularının onarımı ve kimi makine bölümlerinin elden geçirilmesi için tasarlandığı gibi 6.555 lira harcanmıştır.

Bununla beraber; bu geminin her zaman onarılması gerekmektedir.

Yayınlar (1939) :

1. 1939 yılı Arazi İşleri Yönergesi: Bu yönerge Genelkurmay Başkanlığının yüksek onayından geçen ve ana hatlarıyla, 1939 yılı arazi işlerinin plânını oluşturmuş bulunan işlerin saptanmasından söz eder.

2. 1939 yılı Büro İşlerine İlişkin Yönerge. Bu yönerge arazi yönergesinin tamamlayıcısı niteliğindedir.

3. Meydana getirilen işleri ve basılan haritaları içeren büyük bir ciltbent.

Bunlardan başka; yılda 150 pafta meydana getirmek için gerekli aletler, personel ve benzerlerine ilişkin büyük bir tasarı, tarafımdan yazılan bu tasarının asıl bir örneği, önceki sayfalarda vardır.

4. Fotogrametri Şubesi için yeni bir iş yönergesi yazılmıştır.

5. Haritacılar Dergisinin 22, 23, 24 ve 25 nci sayıları yayımlanmıştır.

1939 YILINA TOPLU BİR BAKIŞ

Projeksiyonların Birleştirilmesi Sorunu:

1/25.000 ve daha küçük ölçekli haritalarımız için “Gauss-Kruger Projeksiyonunun kabul edilmesi nedeniyle; daha 1932 yılında idi ki, Trakya’da, Çanakkale ile İzmir Çevresinde, hem de Anadolu’da yapılan “Bonn” ve özellikle ordinat-apsisli paftalarımızın her şeyden öne Gauss-Kruger’e dönüştürülmeleri ve yeniden meydana getireceklere de, buna göre belli başlı bir yön verilmesi sorunu, kendiliğinden kendine ortaya çıkmıştı.

Genel Müdür Yardımcısı olarak ben, konudan söz ederek, birkaç kez bu işe kesin bir yön verilmesini istemişsem de vaktin darlığı ve araziye çıkarılacak personelden kısıntı yapılması olanağının bulunmaması ileri sürülerek hiç birisinde olumlu bir sonuca varılamamıştır. Bu gerekçe gerçi haklıydı, ancak ne çare ki öteki sorun da çok önemlidir.

Aradan yıllar geçip; Avrupa siyasal ortamının daha 1938’de karanlık kargaşalara dalması ve dolayısıyla ansızın ortaya çıkacak bir çekinceli durumda çeşitli projeksiyonlu ve bir bölümü ordinat-apsisli haritalarımız yüzünden, bir gün topçu atışlarımızın gereği gibi yönetilememesi kaygısı, tekrar ve bu kez daha anlamlı biçimde baş göstermiştir.

Nitekim; Polonya Savaşının ortaya çıkışı ve bu silahlı çatışmanın Balkanlara sarkması eğilimi de, anlatılanların tümünün doğru olduğu ve bundan ötürü her şeyden önce, gerekli teknik gerekliliklerin pek az bir zaman içinde başarılmasını kesinlikle kanıtlamıştır. Gerçekten bu gibi sıkıntılardan kurtarılması ricasıyla, bir çok makamlardan müracaatlar da, ardarda gelmeğe başlamıştır.

Bundan dolayı; epeyce vakit önce, tarafımdan kaleme alınıp, bu kez gerekliliği iyice düşünülüp, fiiliyata geçilmesi isteğiyle Genel Müdürlüğe sunulan tasarıyı, tarihsel bir belge olmak üzere burada tekrarlamayı uygun bulduk.

Ankara
13 Eylül 1939

“HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE”

“İvedi ve vazgeçilmez bir ihtiyaç karşısında 1/25.000 ölçekli Bonn paftaları, Gauss-Kruger dik koordinatlarıyla nasıl gösterilebilirler”,

Genel Düşünce :

I. Bonn Projeksiyonlu paftalarda; hesap öğeleri olarak, “Klark Elipsoit”ine ait, “a” ve “b” değerleri kullanıldığından ve bu değerler Gauss-Kruger’deki “Hayfort” değerlerine göre karşılıklı 139 ve 397 metre küçük bulunduğundan; bu projeksiyonlardan her birine göre, aynı yere ait arazinin, aynı ölçekte alınan haritalarının, pek az da olsa birbirlerine tam olarak uygun düşmeme zorunluğunu kabul etmek gerekir.

II. Bonn Projeksiyonu; başları Kuzey Kutbu çıkış doğrultusunun üzerinde bulunan birçok teğet koniler, Gauss-Kruger ise, ekvator yüzeyine paralel geçirilen kesik koniler temeline dayalı bulunduğundan, öncekinde dört tarafa (her yana) doğru biçim değiştirmeler (Deformation) ve bunlardan meydana gelen dikkate değer biçim bozuklukları (alternationlar) ortaya çıktığı halde, diğerinde bu değişiklikler yalnız doğu ve batı yönünde ortaya çıkmaktadır.

III. Birçok teğet koni kullanılmasından dolayı; Bonn Projeksiyonunda boylam daireleri çok merkezli birer eğri olarak biçimleneceğinden, gerçek kuzey doğrultusunu bir doğru çizgi gibi saymak ve kabul etmek, bu gibi paftalarda olanaksızdır. Bundan dolayı; topçu atış işlerinde, mıknaş sapması bakımından çok karışık inceliklerle karşılaşma zorunluluğu vardır.

IV. Bonn Projeksiyon yönteminde meridyen başlangıcı olarak, bizde Ayasofya Kubbesinden geçen boylam dairesi kabul edildiğinden, bu çizginin iki yanında ikişer ve en çok üçer grad'a kadar olan alanlarda, yukarıda anlatılan projeksiyon bozulmaları pek belli olmasa da, özellikle doğuya doğru gidildikçe, Irak, İran ve Rusya Sınırlarında bu miktarlar önemsenerek derecede büyüdükleri gibi, coğrafi koordinat eksenlerini birbirine göre dikeyliklerini yitirdiklerinden dolayı, biçim değişikliği açılarının şöyle böyle bir grada ve boyutları birbirine uymamasa da, Ayasofya'dan başlayarak çoğalmak üzere, doğu sınırında 174 metreye kadar çıktığı hesaplanarak bilindiğinden, bu alanlara ait Bonn paftalarının sağ ve sol kenarları hiç bir zaman tam olarak kuzey yönünü gösteremezler.

V. Gauss-Kruger'de Türkiye arazisi, Ayasofya Meridyenine değil, Greenwich boylam dairesinden başlayarak, eşit üçer gradlık keteler, yani şeritler üzerine izdüşüm yaptırıldığından dolayı, pafta içindeki biçim bozulmaları belli olmamaktadır. Aynı zamanda paftaların sağ ve sol kenarları, kesin olarak kuzeyi gösterdiğinden, atış hesap işleri de bir oranda kolay ve güven vericidir.

VI. Yine Gauss-Kruger'de 1/25.000 ölçekli paftalar, 12', 50" lik enlem ve boylam daireleriyle bölünmüş olduklarından, her paftanın dört köşesinin coğrafi koordinatı, kendiliğinden biliniyor demektir. Bundan dolayı; bunlara ilişkin dik koordinatlar da projeksiyon çizelgelerinde hesap edilmişlerdir.

VII. Oysaki Bonn paftaları, genellikle 40-50 santimetre boyutu ile sınırlanmış bulunduklarından; ülkenin neresine ait olursa olsun, bir paftanın köşelerine ait coğrafi ve dik koordinatlar hiç bir zaman bilinmezler. Böyle bir ihtiyaç karşısında; hassas haritacılıkta ve özellikle topçu atışında hiç de tavsiye edilmeyecek grafik yöntemlere başvurma zorunluluğu vardır.

Tavsiyeler :

VIII. Anlatılan nedenlerden dolayı, bir Bonn paftasının "Gauss-Kruger" koordinatlarıyla donatımı, kurallara göre doğru bir iş sayılamaz ise de, sorunun büsbütün aykırılığı ve olanaksızlığı da söz konusu değildir. Bu konuda yapılması tavsiye edilmeye değer görülen matematiksel ve teknik işler için, aşağıdaki tedbirler; önem ve doğruluk derecelerine göre sıra ile anlatılmıştır.

1. En doğru ve güven verici yol şöyle olacaktır:

a) Özellikle Rumeli, yani Trakya ile İzmir bölgesinde, Çanakkale Çevresinde, Bergama yanlarında ve ülkenin her yerinde Bonn yöntemiyle ve ordinat-apsisle yapılmış paftaların sayısı, şimdiki durumda üçyüz kadar olup, bunların topoğrafik çiziminden yararlanılmak üzere, Gauss-Kruger'e göre düzenli kanavalarını çizmek ve kontrolü yapılmış enlem-boylamlarına göre hesap edilecek dik koordinatlarla, eski nirengi noktalarını bu yeni kanavalara geçirmek.

b) Daha sonra topoğrafik detayları, maharetli ve kuvvetli kartoğraflar yardımıyla, bu yeni paftalara geçirip, fotoğrahanede (foto mekanikte) büyük ölçekte mavilerini (isirlerini) elde ederek ve yöntemine uygun biçimde tespit ettikten sonra, çalışma sırasıyla bunları yeniden basmak.

c) 1/25.000 ölçekli Bonn paftalarının özellikle Trakya'ya rastlayan bölümü, 69 sayısına ulaşmış bulunduğundan; işlerin başarılması az çok bir zaman sorunu oluşturmakla beraber, katlanılamayacak bir çalışma olduğu da söylenemez.

2. Sorunu sonraki bir zamana bırakarak, bu günkü ihtiyaçları olabildiğince kısa zamanda karşılamak ve topçularımıza verilecek yol gösterici bir teklif ile de, atışları olabildiğince yoluna koyabilmek için aşağıdaki tedbirlerin alınmasını bildiririm.

a) Bonn paftalarının içine rastlayan nirengi noktalarının, kontrol edilmiş enlem ve boylamlarına karşılık gelen Gauss-Kruger dik koordinatlarını hesap ederek, gereken koordinat karelerini çizip, bunları mevcut olan Bonn paftaları üzerine ayrı ayrı basmak.

b) Buna vaktin darlığı elvermeyecekse; her Bonn paftasının içine (el ile), birbirine dikey, ikişer koordinat çizgisi çizerek, kesişme noktalarının X ve Y'lerini göstermekle yetinmek ve ellerinde bulunan aynı paftaların koordinatlarını birer kilometre aralıklı olarak çizme görevini, ilgili birliklere yüklemek.

c) Buna da vaktin elverişsizliği ileri sürülürse; Genel Müdürlükte hazırlanacak olan her paftadaki ordinat-apsis koordinat çizgilerinin, her birlikte kolaylıkla çizilebilmelerine yardım edecek grafik bilgileri içeren bir kitapçık basılarak, ilgililere bunlardan birer tane göndermek.

Katlanılacak Hatalar :

IX. Genel düşünce olarak ve tavsiye edilen yöntemlerdeki çeşitli nedenler ile bu biçim bir donatım sorununun; Trakya, Çanakkale, Bergama, İzmir ve bunların güney alanlarına rastlayan değişken Bonn paftaları koordinatlarında, ± 50 metreye kadar hataya neden olacağı anlaşılmıştır. Bu miktarlar; topçu müfettişliğince ateş ağızlarının uzunlamasına ve genişliğine yayılmalarına göre, bir izdüşüm zorunluluğu gibi sayılırsa;

a) Harita Genel Müdürlüğünde kurulacak iki taraflı bir hesap kurulunun, hemen işe başlaması ve ilk önce eski enlem ve boylamları kontrol etmesi ve daha sonra Gauss-Kruger koordinatlarını elde etmesi uygundur.

b) İki kişiden oluşan bir kartoğraf bölümünün de, bu kanavaları hazırlaması gerekir.

c) Teknik kurulca kontrol edildikten sonra da; gerekenin (her paftanın dik koordinat değerinin) yazılıp saptanması ve bölüm bölüm çoğaltılması yönüne gidilmesi uygun olur.

X. Ordinat ve Apsisli Paftalar : Trakya'da sayıları 79'a ulaşan, dik nitelikte bulunan 27 tane garnizon paftalarına gelince:

Ufak bir fedakârlığa katlanarak hızlı yöntem astronomik ölçümlere ihtiyaç vardır. Bunlar yapıldıktan sonra, paftaların içindeki nirengi noktalarının coğrafi koordinatlarını;

a) Ya yerlerini öncelikle teodolit kullanarak bulmak gerekir,

b) Ya da merkezde grafik bir biçimde hesaplayarak,

c) Bunlar sağlandıktan sonra; tıpkı Bonn paftalarındaki gibi, yapılan işlem bunlara da uygulanabilir. Koordinatlarındaki umulan yanlışlığın ± 60 ve belki de 70 metreye yükselebileceği, şimdiden kabul edilmelidir.

d) Gereğine müsaadelerini ricasıyla bilgilerinize sunarım.

Yar. Genel Direktör
General
Abdurrahman AYGÜN

Fen Şubesi Müdürü Albay Ahmet DENKMEN'in de Genel Müdürlüğe, buna benzer arzda bulunması üzerine, konu bir kez daha konuşulduysa da, teklif edilen hareket tarzlarına yine girişilememiş ve ancak Kolordulardan ve Müstahkem Mevkilerden başvurular yapıldıkça, o bölümlere ait ordinat ve apsis koordinatlarının hesaplanarak ilgililere gönderilmesi şıkkıyla ve gerektiğinde bu koordinatların çizilmeleri ile yetinilmesi yöntemine yanaşmıştır.

Avrupa'da Öğrenci Sorunu :

Polonya Savaşının çıkışı üzerine; öteki bakanlıklara bağlı olanlar gibi, haritacılık uzmanlığına çalışan sivil ve asker öğrencilerimiz de, zamansız olarak Almanya'dan yurda döndürülmüş ve Genel Müdürlükçe tekrar Almanya'ya gönderilmişlerse de, asker olanların öğrenimleri mahalli hükümetçe sakıncalı görüldüğünden, bir süre sonra Türkiye'ye geri gönderilmişlerdir. Büyük Genelkurmayca bunların daha sonra ve belki de 1940 yılında Amerika'ya gönderilmek üzere, İstanbul'daki Robert Koleji'nde İngilizce öğrenmeleri düşünülmüştür.

Adları aşağıya yazılmıştır.

Öğrenimdeyken Öğrenimlerini
Bitirerek Gelenler (Milli Eğitim
Bakanlığı parasıyla) :

Ekrem Ali Galip ULUSOY 31.05.1939'da dönüş
Hüseyin Cahit BOZKIR " "
Mehmet Ali ERKAN 28.03.1939'da "

Milli Savunma Bakanlığı tarafından
öğrenime gönderilmişken
Öğrenimlerini bitirmeden gelenler :

Yarbay Ömer Kadri KORAY 27.05.1939 dönüş
Yedeksubay Kasım YAŞAR 01 09.1939 "
Yüzbaşı Mustafa GÖNENÇCAN 01.09.1939 dönüş
" Selahattin SEVGÖR " "
Ütgm. Ziyaeddin SOYDAN " "
Yüzbaşı Enver BAŞARAN " "
Yedek subay Abdulkerim EVİNAY " "
" İslam EROKAN " "
" Ahmet KERETLİ " "
" Muzaffer TOĞAL " "
" Tevfik ATEŞ 01.09.1940 "
Öğrenci Ahmet YÜKSEL " "
" Ali YARAMANCI " "
" Sami AYKAÇ " "
" Hulusi SOYKUT " "

Sivil oldukları için Almanya'da
kalabilen öğrencilerimiz (1939) :

Celal SONGU 1937'de gidenlerden. (Fotogrametri)
Halil Savcı " "
Lütfü Özoğuz
İLMAN 1935'de " "
Macit Rıza
ERBUDAK " "
Halil Hilmi KUYUCU 1939'da gidenlerden.
Ahmet Burhanettin TANSUĞ " "

Dağılık Bilgiler (1939) :

- a) 11 Nisan'da Jeodezi Şubesi'nden Binbaşı Nusret öldü. Melek gibiydi.
- b) Albay Feridun Bey'in emekli olması üzerine: Albay Hüsnü Bey Topoğraf Şubesine müdür olarak atandılar. Albay Ali Rıza Bey Nirengi Şubesine müdür olarak atandılar
- c) Yarbay Sait 1/200.000 ölçekli Hozat paftasının kuzey taraflarındaki hatayı düzeltmek için anılan yere gönderildi ve harita düzeltildi.
- d) Yar. Genel Direktör General Abdurrahman, 14 Temmuz da emekli oldu. Ancak görevinde bırakıldı.
- e) Hidrografi Şubesinin gereği gibi canlandırılması için Milli Savunma'da kurulan komisyona, tarafımızdan katılmışsa da olumlu bir sonuca varılamadı.
- f) Harita Genel Müdürü Korgeneral Sedat DOĞRUER; Müsteşarlık görevini görmek üzere, 27 Eylül de daireden ayrıldı. Verilen emirleri dışındaki yönetim işleri tarafımdan vekil olarak üstüme bırakıldı. Bu görev 1940 yılı 7 Mart'ına kadar sürdü.
- g) 1/800.000 ölçeğine göre küresel değerleri tarafımdan hesap edilip, üç dört yıldan beri Kartograf Binbaşı Mahmut tarafından yapılmakta bulunan Kabartma Türkiye Haritası bitirilerek Cumhurbaşkanı İsmet İNÖNÜ'ye sunulmuş ve olağanüstü beğenmiş olduğunu söylemişlerdir.

General
Abdurrahman AYGÜN



“Ekrem Ali Galip Ulsoy”



“Mehmet Ali Erkan”



“Hüseyin Cahit Bozkır”

1940 YILI
BÜTÇESİ: 900.000 Lira

Çeşitli fasıllardan (harcama kalemlerinden) olmak üzere, Bakanlıktan 74.600 lira daha alınmıştır. Genel Müdür, Mart tarihinden başlayarak, Tümgeneral Hakkı Murat ERDENER Hazretleri.

Tarihini yazmaya başladığımız 1940 yılının haritacılık ortamı;

1. Korgeneral Sedat DOĞRUER'in Milli Savunma Müsteşarlığına atanmasıyla boşalan Genel Müdürlüğe, eski Genel Direktör Tümgeneral Hakkı Murat ERDENER'in atanması,

2. Kimi bazı paftalarda ortaya çıkan, birbiri üzerine binme ve kayma bozukluklarına karşı, alınması gerekli büyük bilimsel ve matematiksel tedbirlerin belirlenmesi,

3. Almanya'da öğrenimlerini bitirmeden geri gelen subay ve yedek subayların; İstanbul'daki "Robert Koleji"nde İngilizce dili öğrenimini sürdürmeleri ve daha sonra bunlardan bir bölümünün, Amerika'ya gönderilmeleri ve kalanların da yabancı dil öğrenmelerini sürdürmeleri,

4. Bazı pasif korunma tedbirlerinin, büyük ölçüde alınması,

5. İlk kez olarak, Binbaşıya kadar olan subayların, birliklere disiplin stajına çıkarılmaları gibi konulardan yana özel bir ün kazanmıştır.

Kimi bazı paftaların birbirleri üzerine binme ve kaymaları (1940) :

Kimi bölgelerde Ordinat-Apsis yöntemlerinden başka; diğer yeni alanlarda iki türlü projeksiyon kullanılması ve herhangi bir baz ucunda ağ ve astronomik değerler birbirini tutmadıkları halde, oraya kadar kullanılmış enlem ve boylamların bırakılmasıyla, geri kalan yeni paftalar için örneğin; yeni bulunan aykırı değerlerin kullanılması gibi hiç de doğru ve teknik olmayan nedenler dolayısıyla, Trakya'daki birçok paftalarda oldukça dikkate değer binmelerle karşılaşmıştır. Örneğin; Söke Bazı'nda, belirlenen boylamda 13 saniye fark çıkmışken, öncekiler bırakılarak, daha sonra bu kullanılmıştır. Bunların ve kuşulanılmayan benzerlerinin düzeltilmesi ve gelecekte de benzer hataların ortaya çıkmaması için, bu durumun ele alınması ve gereken tedbirlerin belirlenmesi için, başkanlığım altındaki müdürler kurulunca, konunun konuşulması Genel Müdürlükçe emredildiğinden, aşağıdaki kararlar düzenlenmiş ve sunulmuştur.

II. Şube
1240

05 Nisan 1940

Genel Müdürlüğe Sunulan Rapor Örneği

Batı Anadolu'da, yöntem ve kurallarına uygun olarak ölçülen bazların, kuşku götürmeyen doğruluklarına karşın, bunların birer uçlarında, kır aygıt ve aletleriyle amaca yetersiz biçimde belirlenen astronomi noktaları; ilgili şubesince bulundukları bölgeler için birer koordinat başlangıçları gibi alınmış ve paftaların noktaları bunlara göre konulmuştur.

Göllerinin sonsuz denecek derecede çokluğundan ve yükseklerdeki ormanlarının yoğunluğundan doğan bir zorunluluk nedeniyle, ancak Finlandiya'da uygulanan ve başka ülkelerin hiçbirinde ve hem de Almanya'da bile göz önüne alınamayan astronomik değerler kullanılması yönteminden dolayı, bizde bir başlangıç noktasından başlayan birinci derece nirengi noktasının, öteki bir başlangıç noktasına geçişinde, astronomik ve jeodezik coğrafi değerler arasında,

kendiliğinden ortaya çıkan hataların (farkların) o konudaki “Lâplas hata belirleme” formülü aracılığıyla, büyük bir miktara ulaştığı görüldüğünden, hiç bir işlem yapılmamış ve nitekim Söke’de, 13 saniye gibi yüksek bir miktara çıkmıştır.

Bu yöntemin zorunlu gerekliliğinden dolayı; teker teker dengeleme ihtimali olmayan astronomi noktalarına bağlı nirengilerin, bölgesel durumlarından doğan ve mevcut olan hata farkları kadar, paftalarımızın birbiri içine girmiş bulunacakları pek doğaldır. Yani coğrafi enlem farkından, kuzey-güney coğrafi boylam farklarından, doğu-batı yazıtları ve semt açısı hatalarından da, bu yazıtlar gerçeğe göre eğik durumlar olarak, paftalarda birbiri üzerine binmeler ve eğrilikler gibi izdüşüme uymayan hatalar ortaya çıkacaktır.

Nitekim Genel Müdürlükçe incelenmek üzere kurulumuza gönderilmiş olan, Fotogrametri Şubesinin 28.03.1940 tarih ve 68 sayılı yazısında, sözü edilen paftalarda bu durumun meydana geldiği, başka bölgelerde de yavaş yavaş ortaya çıkacağı anlaşılmıştır.

Bu paftaların birbirine girmesi; çeşitli koordinat başlangıçları aynı türden olmayan enlem, boylam ve yön açılarının kullanılmasından kaynaklanmakta olup, esas izdüşüm hesaplarıyla ilgileri bulunmadığı gibi, duruma göre de arada bir projeksiyon dilimlerinin kenarlarında ve ara sıra da aynı dilim içinde meydana geleceği kuşkusuzdur. Bundan dolayı; uluslararası jeodezik prensiplere aykırı olan bu durumun, kesinlikle uzayıp gitmesine meydan bırakılmaması ve çabucak düzeltilmesi gereklidir. Şu kadar ki; bu yoldaki düzeltme işlerinin çizimle değil, kesinlikle hesaba dayanarak yapılması uygun bir iş olur.

Sonuç olarak kurulumuz, aşağıdaki konuların bildirilmesinde anlaşılmış bulunmaktadır :

a) Teknik olarak çok sakıncalı olduğu beliren bölgesel çalışmaya bir an önce son verilerek, bütün ülke haritalarında enlem ve boylamlar için sadece, bir başlangıç kullanmak.

b) Birinci derece adı altındaki ülke nirengisinin, tek zincir yönteminde yapılacağı varsayımına göre; ülkenin biri kuzey, diğeri öteki güney kenarlarından geçirilecek, enlemesine ve bunlara üçyüz kilometre aralıkla dikey olarak kurulacak zincirlerden oluşan poligonaj’ın (c) bölümünde bildirilen (Lâplas) noktalarıyla birlikte, bir harita üzerinde plânlanması gerekir. Bu plâna göre; gerek birinci derece nirengilerin, gerekse bunları bağlayacak (Lâplas) noktalarının doğruluk dereceleriyle, gözlem ve hesaplarda verilecek ölçü düzenleri ve sonucta jeodezik noktalar ile astronomik noktaların dengeleme biçimlerini de belirlemek gerekir.

Bundan dolayı; teknik ve bilimsel yöntemle harita alımının temeli olan bu yüksek çalışmanın hazırlıklarına Jeodezi Şubesi tarafından mümkünse bu yıldan itibaren başlamak ve tam teknik bir nitelikte başarmak için de yukarıda bildirildiği gibi gerekli bir programı, özel bir kurul yardımıyla hazırlamak.

c) Şu kadar ki; çekül sapmalarını ve dönüklük olaylarını önlemeye yarayışlı olmak ve 300 kilometreden aşağı olmamak üzere, aralıklı bir kaç tane gerçek Lâplas noktası almak ve bunların coğrafi koordinatlarını da jeodezik değerlerle dengeleyerek, özel yöntemle farkları tümünden giderdikten sonra, tâli derece nirengilerle bağlamak.



“Yeni Levazım
Başkanı Yarbay
Rıfat Şeker”

d) Bununla birlikte; 250 kilometre aralıklarla, eskisi gibi birer baz ölçülerek kenarların kontrol edilmesi ve dönüklüğe engel olmak üzere, sadece astronomik, semt açısı belirlenerek, ağın geometrik durumunun güvence altına alınmasını sağlamak.

e) Bu günün paftalarının birbiri içine giriş hatasını ortadan kaldırmak ve gelecekte de bu fenaliğe meydan vermemek için, Jeodezi Şubesi Müdürünün sürekli gözetimi ve sorumluluğu altında çalışmak üzere, güçlü bir hesap kurulunun hemen işe başlayarak, enlem ve boylamların bir başlangıçtan getirilmesine ve öylece işlem yapılmasına müsaade buyurmak.

f) Fotogrametri Şubesi Müdürünün önceki yazısının (a) bölümünde belirttiği hava nirengisi (fotogrametrik nirengi), uygun görülmüştür ve haritanın doğruluğu üzerinde bir etki yapmaz.

g) Yine anılan yazının (b) bölümünde, bazı nirengi noktalarının görülmemesi herhalükârda bir eksikliktir. Bu durum; hava nirengisiyle giderilmişse de, bundan sonra ilgili şube tarafından göz önünde bulundurulacaktır.

Kurulumuz tarafından verilen kararların örneği yukarıda sayılmış olup, gereğine müsaade buyurulması onayınıza sunulmuştur.

Müdürler Kurulu Başkanı
General
Abdurrahman AYGÜN

Fen Şubesi Direktörü
Albay
Ahmet DENKMEN

Jeodezi Şubesi Direktörü
Albay
Ali Rıza TARKAN

Topoğrafya Şubesi Direktörü
Albay
Cemal KANBAY

Fotogrametri Şubesi Direktörü
Albay
Ömer Kadri KORAY

Nivelman Şubesi Direktörü
Albay
Cevat GÖNENÇ

Plân Şubesi Direktörü
Albay
Feridüddin BİRDİNÇ

Hidrografi Şubesi Direktörü
Albay
Fehmi TUNCER

Yukarıdaki rapor sunulduktan sonra, bunu açıklayıcı ayrıntılı sunuş da, Genel Müdürlüğe bildirilmiştir. Gerçekte bu ayrıntı; Genel Müdürlük tarafından 29 Mart 1940 tarih ve 1136 sayılı bir emirle istenilen tedbirlere dayalı olmuştur.

II. Şube
1592

29 Nisan 1940

HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

Yapılmış ve yapılacak ülke nirengisi dengelemelerinde ve hangi ölçekte olursa olsun, genellikle paftaların sağlam esaslar içerisinde birleştirilmesini sağlamada, benimsenilmesi gereken teknik gereklilik hakkındaki genel düşünce aşağıda tasarı halinde sunulmuştur.

Bilimsel bir çok zorunluluklar nedeniyle; Greenwich başlangıcına bağlanması gereken ülke nirengisinden, şimdiye kadar meydana getirilen batıdaki birinci derece ağıımızın, bir taraftan Bulgar noktalarıyla bağlantı kurularak Kandilli astronomi noktasına taşınmakta olması, öte yandan Batı Anadolu'da sıklaştırılmış astronomi noktalarından geçen ve ancak tam olarak birbirine bağlanmayan birinci derece ağıımızın, yine Kandilli astronomi noktasına taşınması istenildiğine göre, mevcut olan bütün birinci derece noktalarının bir genel dengelemesi yapılarak, 1940 yılı içinde hesaplarının sonuçlandırılması, 29 Mart 1940 tarih ve II. Şube 1136 sayılı emirleri gereğidir.

Çok yerinde olan bu yüksek işaretlerine dayanarak yapılacak hesaplar ile Trakya ve Batı Anadolu'daki nirengilerimizin hepsi dengelenerek, hem tümü bir başlangıca bağlı olacak ve hem de bundan sonra birinci derece işlerini Doğu Anadolu'ya uzatmak için, elimizde her amaca yeterli olacak kesin değerleri olan noktalar bulunacaktır. Nitekim; paftaları birbiri üzerine binme yanlışlığından kurtarmak için, ülke nirengisinde tek bir başlangıçtan getirilen jeodezik değerlere bağlı kalınması ve aynı zamanda düşey ve yan (yatay) sapmalardan korunmak için de, uzak mesafelerle astronomi noktaları alınması ihtiyacının teknik zorunluluktan kaynaklandığı, 05.04.1940 tarih ve II. Şube 1240 sayılı raporda bildirilmiş ve açıklaması yapılmış olduğundan, tarafınızdan uygun bulunarak izin verilirse, jeodezi çalışmalarının aşağıdaki gibi programlanması uygun görülmektedir.

Bunlar;

a) Ülkemizin ortalarında, öncelikle Ankara'da veya çevresinde seçilecek bir yerde, süre tahdidi (sınırlaması) olmamak üzere, en büyük teknik titizlik ve özenmeyle, çok doğru olan bir (Lâplas noktası) meydana getirmek ve Bulgaristan'dan, ağ yöntemiyle getirilen Greenwich koordinatlarını, hatasız bir biçimde belirlemek için Hükümetimizce uygun bulunursa (.....) ile Ankara'da karşılıklı astronomi gözlemleri yapmak ve daha sonra tümünü dengeleyip çözümledikten sonra, ülkemizin hem batı hem de doğu bölgeleri, tek bir başlangıç niteliğiyle buna dayamak.

b) Daha bu işler başarılırken; Batı Anadolu'da mevcut olan ve aralarında dengelemeleri yapılmış ve yapılacak noktalara dayanmak üzere (çift) işler çabuklaştırılırsa, ülkenin ortasından geçirilecek ve batıdan doğuya doğru sanki Anadolu'nun belkemiği gibi sayılabilecek (tek) bir birinci derece zinciri meydana getirilmesine başlanmak.

c) Temel olarak alınan başlangıç noktasından; dengelenmiş koordinatlara dayanarak, birinci derece ile getirileceği doğal bulunan böyle bir kete-şerit dilimi üzerinde, yaklaşık her 500 kilometrede seçilecek, örneğin; Kayseri, Malatya, Muş ve Van doğusunda Kâzım Paşa (Saray) gibi yerlerde, semt açılarını kontrol etmek ve aynı zamanda düşey sapma açılarını belirlemek için, ikinci derece astronomi noktaları almak.

d) Yurdumuzun ortalarından geçirilecek böyle jeodezik bir zincire ilişkin koordinat hatalarını, başlangıç noktasından kabul ederek, doğu batı bağlantı ve yoklama noktalarıyla dengeleyip yok ederek, seksiyon (bölüm) düzeltmek ve böylelikle dengelenmiş noktalar meydana getirmek.

e) Herhangi bir ihtiyaç zorunluluğu karşısında, haritasının alımı emrolunan bölgelerde yapılacak birinci derece nirengisine, söz konusu enlemesine olan temel ağdan başlamak ve böylelikle her yılın çalışma bölgelerinde, kuzey-güney yönlerinde hızla ufak tefek "kete"ler yaratmak.

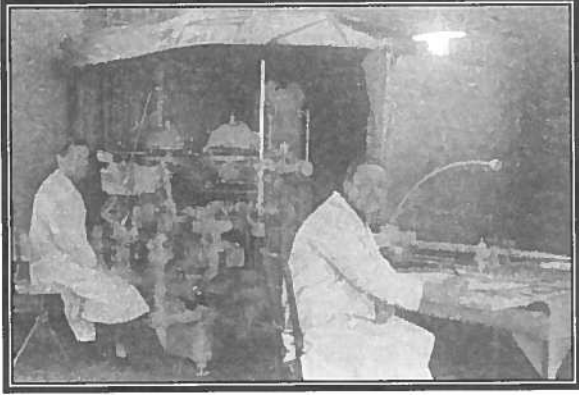
f) Böylelikle; enlemesine ve uzunlamasına keteciklerden (zincirlerden) meydana gelecek poligonlar, ülkenin kuzey ve güneyindeki denizlerde sona ereceğinden, bunları hızlı bir biçimde ve kolaylıkla ikinci derece işlere bağlama ve dengeleme olanağını sağlamak.

g) Yüce buyruklarından istenilen düzeltmeler; kenar ve açıları dengelemesini çabucak yapabilmek için, bu yıl Zonguldak astronomi işlerinden vazgeçerek, Eskişehir birinci derece nirengisini, İstanbul birinci derece nirengisine bağlayarak sağlam bir temel üzerinde sürdürülmesi ve Ankara başlangıç noktasının değerleri bulunduğundan sonra da, bunlara dayanarak, enlem-boylam-semt

açısı farklarını 1941, mümkün olmadığı takdirde 1942 yılında gidererek, paftaların birbiri içine girmelerine meydan vermemek ve dönüklük bakımından da ülkenin dünya üzerindeki gerçek durumunu koruma gücünü, her zaman elde bulundurmak gibi konulardır.



“Değerlendirme uzmanı Binbaşı İbrahim Hoşrik,
Planigraf aleti önünde çalışırken (1940)”



“Fotogrametri değerlendirme çalışmalarından görüntüler”

Anlatılanlar kabul görürse; gerek istenilen dengelemelerin, gerekse gelecekteki çalışmaların sistematik biçimde yürüyebilmesi için aşağıdaki maddelerin uygulanması, ayrıca hatırlatmaya değer görülmüştür:

1. Şimdi mevcut olanlarla Kandilli nirengisine bağlanmayı sağlayabilmek için, Eskişehir-İstanbul ve Uşak-Korkuteli aralarında yapılacak birinci derece noktalarına ilişkin dengeleme sorunlarını, iki dönemde başarmak gerekmektedir.

Yani: Bu yıl kenar ve açı dengelemeleri ile Ankara'daki başlangıç noktasının astronomik değerleri bulunduktan sonra, genellikle semt açılarıyla koordinat dengelemeleri yapılacaktır. Bundan dolayı;

a) Her iki biçimde de; hesapların Fen Şubesi Müdürünün gözetimi altında yürütülmesi ve sonuçların birbirinden ayrı iki ekip tarafından bulunacak değerlere göre kontrol edilip belirlenmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir.

b) Kenarların dengelenmesinde, yeni bir kenara düşüldükçe, tecviz sınırı içinde çıkan farkların, özel yöntemle göre, o bölge içinde bırakılması doğal ise de, aykırı olan farkların giderilme çarelerinden önce, konunun kesinlikle Genel Müdürlüğe apaçık bildirilmesi gerekir.

2. Dengeleme işlerine başlamadan önce, şunların olgunlaştırılması gerekir:

a) Şimdiye kadar yapılan gözlem karne ve özetlerinin incelenmesi,

b) Bu gözlemlere göre abris (1) oluşturulması,

(1) Yapılan gözlemler ile hesaplanan kenar yan açısı, coğrafi ve düz koordinatlar, kot ve benzeri tüm değerleri içeren çizelge.

c) Üçgenlerin kapanmaları ve fazlı kürevilerinin (2),

(2) Üçgen iç aç toplamının, iki dik açıdan olan aşırılığı.

Örneğin $(200^\circ + n)$ ya da $(180^\circ + n)$ hesabıyla kapanma hatalarının saptanması.

d) Açı kenar denklemlerinin kurulması.

e) Baz büyültmelerinin dengelenmesi ve büyümüş kenar uzunluğunun belirlenmesi.

Bu hazırlık hesapları yapıldıktan sonra, ağın dengelenmesine başlanır. İki bilinen ve büyümüş kenar arasındaki ağ, bağlantı koşulu da gözönüne alınarak, normal denklemleri oluşturulup, düzeltme miktarları da bulunarak, bu ağa ait apsisler düzeltilir. Bundan sonra; başka bir bilinen kenar ile, dengeleme hesabı yapılmış diğer bir kenar arasında, aynı biçimde dengeleme hesabı yapılır. Böylelikle dengeleme sürdürülerek ağ, ilk çıkış kenarına bağlanır.

f) Noktalar (kenarlar ve açılar) böylece düzeltildikten sonra; her noktanın, başlangıç kabul edilen noktaya göre, önce Coğrafi Koordinatları ve daha sonra bunlar yardımıyla Gauss-Kruger düz koordinatları hesap olunur.

3. Bu hesapta, astronomi noktaları (yani Lâblas noktaları) aracılığı ile belirlenecek Lâblas koşulları göz önünde bulundurulmamıştır. Bunu da göz önünde bulundurmak için, parça parça yapılan ağ dengelemesinin normal denklemlerine, bu koşulun denklemlerini sokmak gerekir.

Buna hazırlık olmak üzere şu hesap gerekir :

a) Astronomi noktaları arasındaki jeodezi çizgisinin uzunluğunun ve semt açısının belirlenmesi (Hayfort ilkelerine göre hesap edilmiş formüller aracılığıyla).

b) Çekül sapmasının enlem ve boylama göre miktarlarıyla, Lâblas koşul denklemlerinin kurulması.

c) P.Q.R. katsayılarının hesabı.

d) Koşul denklemlerinin kurulması.

e) Ağ dengelemelerine, bu koşul denklemlerine ilişkin normal denklemlerin sokulmasıyla, yeniden dengelemenin hesabı.

f) Başlangıç noktasına oranla, astronomi noktalarındaki çekül sapmalarının belirlenmesi ve kullanılan Elipsoite (Kat'ı nakıs-ı mucessem-i devrani'ye) ait büyük yarı çap ve basıklık sabitelerinin (Değişmez değerler, Emsal, Katsayı) belirlenmesi.

Hatırlatma:

Üçüncü maddede anılan Lâplas koşulları, şimdiki durumda Avrupa hükümetlerinin hemen hiç bir tarafından göz önüne alınmamıştır, bildirilir.

General
Abdurrahman AYGÜN

Bu iki rapora dayanarak;

a) Dengeleme hazırlıkları başlamış, eski karnelerin gözden geçirilmesine karar verilmiş,
b) Zonguldak taraflarındaki astronomik girişimlerden vazgeçilmiş,
c) Daire yakınında bir rasathane yaptırılmış,
d) Eskişehir-İstanbul, Uşak-Korkuteli, birinci derece işlerine girilmiş,
e) Ankara'dan başlayarak doğuya doğru tek zincir çizgisinin araştırılmasına başlanılmıştır. Paftaların binme sorunu hakkında; Kırklareli'nde Üçüncü Kolordunun, 18 Eylül 1940 tarih ve 4670 sayılı yazısıyla Genelkurmay Başkanlığına gönderilip, anılan makamdan 27.09.1940 tarih ve III. Şube 15552 sayı ile Harita Genel Müdürlüğüne iletilen yazıda, bir örneği ilişik krokideki fenalıkların nedenleri sorulmuş ve buna tarafımızdan verilen cevapta (08.10.1940 tarih ve Fen Şubesi 227):

Bu binmelerin; hem çeşitli projeksiyonlar kullanılması, hem de kimi yerlerde doğrudan doğruya ordinat-apsis yöntemine başvurulmasından ve bu arada Clark ve Hayfort dünya boyutlarına ilişkin değerlerin kullanılmasından ileri geldiği anlatıldıktan sonra, ikinci maddemizde de şöyle denilmiştir.

				Malkoçlar	Tatlıpınar	Ahmetler	Çağlayık						
		Hamza Beyli	Cücükünlü	Devletli ağaç	Kesirlik	Kofcağız	Dereköy	Mikro-şova	Karaca-dağ	Pulaca	Ayastofonos		
		Hanlı Yenice	Sarı Danişment	Kara Hamza	Erikler	Koyva	Hediye	Pspala	Mihal-langoz	Korfu Kulübe	İğneada		
Üsküdar	Filike'	Çömlek Akpınar	Yağcılı	Süloğlu	Poloz	Demirci	Sazara	Beypınar	Demirköy	Sivri kulübe (yoktur)	Çiftlik		
Kemal	Havariz	Kara Yusuf	Gaipler	Geredeli	Yenice	Kırklareli	Üsküp	Akviran	Sergen	Kızıl-ağaç	Urgaz		
Doğanca	Edime	İskender köy	Oğul paşa	Bostanlı	Dokuz-höyük	Kavakdere	Bayram-dere	Pınarhisar	Vize	Pineğe B. eskiyazı	Aksicim B.E.Y.	Midye B.E.Y.	
Saltıklı	Ahırköy	Taya Kadın	Havsa	Yolageldi	Taşagıl	Hamitabad	Celaliye (yoktur)	Cevizköy	Topçular	Çakıllı B.E.Y.	Sultan Bahçe (yoktur)	Çilingos Podimas B.E.Y.	

Kareleri siyahla çizilmiş pafta.

Kareleri kırmızı çizilmiş pafta.

Kareleri kırmızı ve siyahla üst üste çizilmiş pafta.

Sağ yukarı değerleri kırmızı ve siyahla yazılmış paftalar.

Sağ yukarı değerleri siyah ile yazılmış paftalar.

Kırklareli ve Edirne çevresi

1/25.000 ölçekli harita çizelgesi

“Üçüncü Kolordudan gönderilen paftaların birbirine binme krokisi.”

Madde 2-Çeşitli doğruluk derecesindeki ilkeler ve çeşitli projeksiyon yöntemleriyle yapılan bu haritaların yanyana gelmeleri ve birleşmeleri olanaksızdır. Yalnız sevinmeye değer ki; paftalar birbirinin üzerine binmiş ve tersi meydana gelerek arazi üzerinde haritası yapılmamış boş yer kalmamıştır. Diğer yandan binme miktarlarının az olması; bölüm bölüm yapılan bu haritaların dayandığı ilkelerin, oldukça doğru belirlendiğini gösterir.

Doğrusunu isterseniz; İstanbul'dan başlayarak batı sınırlarına kadar bütün Trakya paftalarının ve daha sonra Anadolu'dakilerin, büyük bir emek ve çabayla yeni baştan Gauss-Kruger'e dönüştürülmeleri düşünülmüş olduğu ve bu konudaki çalışmalarda en son teknik ve matematiksel tedbirlerin de eksiksiz alındığı ancak beklenen sonucun iyi bir şekilde başarılması, dairemiz yakınında özel olarak yapılan rasathanede, çok hassas enlem ve boylam belirlenmesine bağlı bulunduğundan; yakın bir gelecekte ilk elverişli durumda, bütün bu aykırılıkların bölüm bölüm ortadan kaldırılacağına güvenilmektedir.

Harita Genel Müdür Vekili
Abdurrahman AYGÜN

**Dil Öğrenimi İçin Robert Kolejine Gidip
Bunlardan Amerika'ya Gönderilenler (1940) :**

Adları önceki sayfalarda yazılı olup, asker bulundukları için Almanya'dan Türkiye'ye geri gönderilen 13 öğrenci, dil öğrenimi için yıl başlarında Robert Kolejine gitmişlerdi. Bunlardan:

Yzb.	Enver BAŞARAN	} Adındaki sekiz arkadaş dilde başarı göstererek, Eylül sonlarında İstanbul'dan Amerika'ya hareket etmişlerdir. Ötekiler Robert Koleji'nde dil öğrenimi sürdürmektedirler.
"	Selahattin SEVGÖR	
Ütgm.	Ziyaeddin SOYDAN	
Atgm.	İslâm EROKAN	
"	Kerim EVİNAY	
"	Ahmet KERETLİ	
"	Tevfik ATEŞ	
"	Muzaffer TUGAL	

Pasif Korunma Önlemleri :

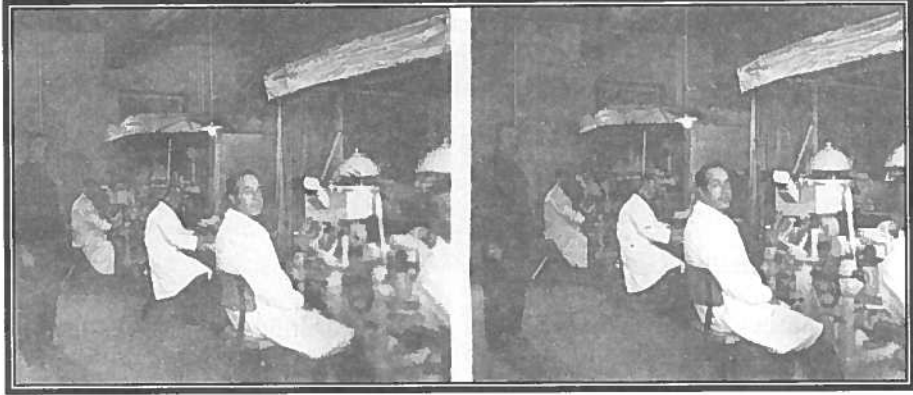
O konuda alınan çeşitli emirlerin gerekleri yerine getirilmiş olmakla beraber; haritalarımızın yitirilmeden korunmaları ve gerektiğinde uzak yerlere yollanmalarının sağlanması için, bütün haritalarımıza özel sandıklar yaptırılmış, çemberlenmiş ve daima emre hazır bulunmaları başarılmıştır. Bunlardan başka fotogrametri değerlendirme aletleri için her biri üçer bin liraya olmak üzere, Çifte Kavaklar adındaki Cebeci sırtlarında iki taş bina yaptırıldığı gibi, birkaç bina da, hemen kiralanmak üzere kararlaştırılmıştır.

Ve yine; bir baskı makinesini yerleştirmek üzere, üçüncü bir binanın yapımı için de arazide yeri belirlenmiştir.

Disiplin Stajı Sorunu :

Yükselmeleri; Harita Genel Müdürlüğünden alacakları siciller ile yapılmak üzere; Binbaşıya kadar (Binbaşı dahil) olan subaylardan, aşağıdaki haritacılar staja çıkarılmışlardır

Binbaşı	Mehmet Ali DURUKAN	(327-101.) 22.02.1940'da Çatalca Müstahkem Mevkii Topçu Taburuna gönderilmiş, 31.07.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
Önyüzbaşı	Seyfi SALTİ	(335-2.) 05.02.1940'da Karaman Piyade Birliğine gönderilmiş, 08.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Galip TUTANAK	(336-53.) 02.02.1940'da Mersin Piyade Birliğine gönderilmiş, 08.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Şükrü KARA	(333-570.) 05.02.1940'da Sivas Piyade Birliğine gönderilmiş, 28.07.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Ali AROMA	(337-1.) 25.01.1940'da Ankara Piyade Birliğine gönderilmiş, 25.07.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Ekrem ÖZENGİN	(337-2.) 15.02.1940'da Maraş Piyade Birliğine gönderilmiş, 11.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Adil DOĞANÇAY	(337-3.) 01.02.1940'da Dört Yol Piyade Birliğine gönderilmiş, 01.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Galip KESKİNER	(337-4.) 02.02.1940'da Elmalı Piyade Birliğine gönderilmiş, 06.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
Üsteğmen	Şinasi TANSEN	(931-31.) 02.02.1940'da Bolu Piyade Birliğine gönderilmiş, 06.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.
"	Kemal BARANOK	(931-47.) 06.02.1940'da Akşehir Piyade Birliğine gönderilmiş, 14.08.1940'da Genel Müdürlüğe dönmüştür.



"Fotogrametri çalışmalarından bir izlenim"
(Planiğraf aleti önünde)

Türkiye Haritalarını 20 Yılda Yapma Sorunu (1:25.000) :

1/25.000 ölçeğinde Türkiye haritalarının 20 yılda alımını sağlamak için, Genel Müdürlükten Genelkurmay Başkanlığına sunulan 06.07.1940 tarih ve Fen Şubesi 124 sayılı tasarıya göre: 1941'de 150, 1942'de 200, 1943'de 250, 1944 ve sonraki yıllarda 300'er pafta yapılması önerilmiş; buna karşın dokuz yüz bin liralık bütçesinin, bir milyon altı yüz bin liraya çıkarılması ve kadrosuna 110 subay ve 50 gedikli erbaşın daha eklenmesi bildirilmiştir.

Bu arada; Tarım Bakanlığı tarafından meydana getirilecek, Orman ve Bayındırlık Bakanlığı tarafından yaptırılacak su alanları haritalarından da yararlanılması göz önünde bulundurulmuştur. Ancak, 20 yıllık sürenin 15 yıla indirilmesi gibi daha büyük bir hız istenirse; bütçenin bir milyon sekiz yüz bin liraya çıkarılması, kadroya 165 subayın ve 65 gedikli erbaşın konulması da ilave olarak ileri sürülmüştür.

Temelde uygun bir durum ve önemli bir iş olarak görülen bu istek üzerine, Genelkurmay Başkanlığı tarafından 1940 yılındaki harita ödeneklerine ek olarak 700.000 lira daha verilmesi için Başbakanlığa, 18.07.1940 tarih ve III. Şube 18822 sayılı bir yazı ile başvurulmuşsa da, aşağıdaki yazıdan anlaşılacağı üzere bu sorunun çözümü, 1941 yılına bırakılmıştır.

Genelkurmay Başkanlığı
III. Şube
Kısım 3
Sayı 18822

Ankara
14 Ağustos 1940

YAZI ÖRNEĞİ Harita Genel Direktörlüğüne

1. 1/25.000 ölçekli haritaların 15-20 yılda bitirilmesi için, Harita Genel Direktörlüğü bütçesine eklenmesi düşünülen paranın (700.000 lira), 1940 yılı bütçesinden eklenmesine olanak bulunmadığı ve buna, ancak 1941 mali yılı bütçesinin düzenlenmesi sırasında olanak bulunabileceği, yüksek Başbakanlığın 07.08.1940 tarih ve 3752 sayılı yazısından anlaşılmıştır.

2. Bu konuyu; 1941 yılı bütçesinde göz önünde bulundurmak üzere, vaktinde girişime geçilmesini rica ederim.

3. 6 Temmuz 1940 tarih ve 124 sayılı yazıya karşılık olarak, Harita Genel Direktörlüğüne yazılmış ve Milli Savunma Bakanlığına sunulmuştur.

Genelkurmay Başkanı
Mareşal
Fevzi ÇAKMAK

Jeodezi İşleri (1940) :

A) Çaycuma'da bir baz seçimi ve bunun ölçülmesi:

1940 yılı için saptanan çalışma içinde, Çaycuma'da bir baz seçimi ve ölçülmesi bulunmaktadır. Yapılan uzun incelemelerden sonra, demiryolu yakınında uygun ve amaca elverişli bir alan bulunmuştur. Aşağıdaki krokiden de anlaşılacağı gibi, bu bazın büyültme biçimi de çok uygun görüldü.

İnvar aygıtıyla yapılan ölçümde bazın ortalama uzunluğu, 6336, 415959 metre bulunmuştur. Bu miktar; deniz ortalama yüzeyine ait olup, umulan ortalama hata, kilometre başına $\pm 4,144$ milimetre düşmüştür.

B) Birinci derece işleri :

1. Adapazarı, Bilecik, Cihanbeyli, Bolvadin, Polatlı ve Antalya Bölgelerinde, ilk birinci derece ve ara noktasının inşaatı bitirilmiştir. Ne yazık ki; bu inşaatın gerektirdiği ağaç kesimi yüzünden, bir erimiz ve bir sivil delikanlı, kazayla kesilen ağaçlar altında kalarak ölmüşlerdir. Sorumlular hakkında kovuşturma yapılmaktadır.

2. Bolu, Düzce, Isparta, Bilecik ve Bursa Yörelerinde, 28 tane birinci derece ve 9 tane ara noktanın gözlemleri yapılmıştır. Bu noktalar; şunlardır:

Gürgencik, Hisar, Kayalı, Erenler, Baba Dağı, Oğlak, Kozdoruğu, Türkmenbaba, Kapaklı, Gavurkale, Ayvaşa, Keltepe, Akçaharman, Kızıltepe, 1305 Dikmen, Çiledoruğu, Soğucak, Babadağı, Soğukoluk, Kaplandere, Göldağı, Baz kuzey ucu, Baz güney ucu, Tabanlı, Kağılcık, Ulusivri, Isparta, Akdağ, Barla.



“Fethiye ile Marmaris arasında “Dalyan Gümrüğü” adlı yerde, Albay Cemal bir topoğraf postasını denetlerken”

Gözlemi Yapılmış Ara Noktaları : Çenedağı, Serdivan, Avdan, Kale, Metres, Tilkilik, Döşkaya, Kocamandağ, Topçular.

C) Birinci derece ve ara noktalardan 114 noktanın inşaatı da yapılmıştır. Bu noktalar; Adapazarı, Bilecik, Cihanbeyli, Bolvadin, Polatlı ve Antalya çevresine ait olup adları, gözlemleri yapıldıktan sonra bu tarihçeye geçirilecektir.

D) Birinci ve ikinci grup nirengi postaları İzmit ve Düzce Bölgelerinde, 1/25.000 ölçeğiyle 89 paftanın inşaat ve gözlemlerini yapmışlardır.

Ayrıca; Adana, Uşak, Afyon ve Akşehir’de, yine aynı ölçekte 20 paftanın inşaat ve gözlemlerini bitirmişlerdir ki; toplam olarak, 118 paftalık iş meydana getirilmiştir. Bu miktara; İstanbul’un boğaz kıyı paftalarından 12 tanesinin yeniden koordinatları kontrol edilmiştir ki, bunu da eklersek, nirengi şubesinin 1940 yılı içindeki başarısı, 130 sayısına çıkar.

Yapılan tâli derece paftaların adları şunlardır :

Bolu	1	Bolu	17	Bolu	26	Zonguldak	58	paftaları
“	2	“	18	“	27			
“	9	“	19	“	28			
“	10	“	20					
“	11	“	25	“	23			
“	12							
İstanbul	13	İstanbul	23	İstanbul	32	İstanbul	45	
“	14	“	24		37		46	
“	15	“	29		38		47	
“	21	“	30		39		48	paftaları
“	22	“	31		40			
Karadeniz	Ereğlisi	8	Karadeniz	Ereğlisi	21	Karadeniz	Ereğlisi	27
“	“	16	“	“	22	“	“	28
“	“	17	“	“	23	“	“	29
“	“	18	“	“	24	“	“	30
“	“	19	“	“	25	“	“	31
“	“	20	“	“	26	“	“	32
“	“	34	“	“	39	“	“	44
“	“	35	“	“	40	“	“	45
“	“	36	“	“	41	“	“	46
“	“	37	“	“	42	“	“	47
“	“	38	“	“	43	“	“	33 paftaları
İzmit	13	İzmit	25	İzmit	36			
“	4	“	26	“	37			
“	14	“	27	“	38			
“	17	“	28	“	39			
“	18	“	29	“	41			
“	19	“	30	“	42			
“	20	“	31	“	43			
“	21	“	32	“	44			
“	22	“	33	“	45			
“	23	“	34	“	48			
“	24	“	35	“	56			
					paftaları			
		“	36					
Edirne	29	Edirne	37	Edirne	4			
“	30	“	38	“	46			
“	35	“	43	“	53			
“	36	“	44	“	54			
					paftaları			
Garnizon paftaları:				Adana Bölgesi garnizon		Keskin bölgesindekiler;		
Kütahya	64	Uşak	6	Bağlar – Gazocağı,		Keskin	41	
Emirdağ	57	“	7	Menekşe – Kürkçü,		“	33	
Dinar	8	“	14	Yarımca,		Ankara	48	
Akşehir	1	“	15	Camışlı.		“	40	

Akşehir Garnizon paftaları : Akşehir-Tepeköy-Erdoğdu-Çakıllar

Topoğrafya İşleri :

a) Bütünleme :

1. Topoğrafya postaları; 1/25.000 ölçeğiyle Trakya'da 78, Marmaris'te 25, Çanakkale'de 6 Fethiye ve Muğla'da 20 paftanın bütünlemelerini bitirmişlerdir ki toplam olarak 129 pafta etmektedir.
2. 1/100.000 ölçeğiyle Çatalca'da 12 ve 1/5.000 ölçeğiyle Kırıkkale'de 16 paftanın da bütünlemesi yapılmıştır.

b) Kireçleme İşleri :

1. Fethiye ve Elmalı'da 53, Balıkesir ve Balya'da 17, Çanakkale'de 8 paftalık dik bir alanın kireçleme işi bitirilmiştir. Böylelikle; Topoğraf Şubesi, 1940 yılı içinde 157 paftanın bütünlemesini ve 80 paftanın kireçleme işini başarmıştır.

c) Bütünlemesi yapılan paftaların adları aşağıdadır :

<u>Uzunköprü</u>	<u>Tekirdağ</u>	<u>Muğla paftaları</u>	<u>Marmaris paftaları</u>
11 32	9 30	52	1
12 33	10 31	53	4
13 34	11 32	54	6
14 35	12 33	58	7
15 36	13 34	59	8
16 37	14 35	62	9
19 38	17 36	63	10
20 39	18 37	64	11
21 40	19 41	<u>Çanakkale</u>	12
22 45	20 42	6	13
23 53	21 43	7	14

<u>Uzunköprü</u>	<u>Tekirdağ</u>	<u>Çanakkale paftaları</u>	<u>Marmaris paftaları</u>
24 54	22 44	8	15
27 55	25 49	15	16
28 56	26 50	16	17
29 62	27 51	24	18
30 63	28 57	Biga	19
31 64	29 6 tane bant	53	24
Çatalca 25	Fethiye 1	Fethiye 17	Fethiye 19
“ 26	“ 9	“ 18	Uluköy paftası (Bonn) birde bandı var

Datça paftaları : 6-7-8-12-13-14-15-16-20-21-22 1/5000 ölçekli 16 paftalık Kırıkkale bölgesi,
1/10.000 ölçekli 12 paftalık Çatalca bölgesi
Toplam : 157 pafta bantlarla beraber.

Fotogrametri İşleri :

a) Uçuş İşleri :

1. 1/25.000 ölçeğinde Kocaeli Bölgesinde 67, Balıkesir, Bandırma ve Lapseki'de 28, Adana, Dörtöl ve İslahiye'de 14 pafta olmak üzere, toplam olarak 109 paftanın resimleri alınmıştır. Uçak sorunu tam olarak çözülmemiştir için daha fazla resim alınamamıştır.
2. 1/10.000 ölçeğinde; Kırıkkale'de 16 paftanın,
3. 1/5000 ölçeğinde; Eskişehir Hasırcı Çiftliğinde 15 paftanın da, havadan resimleri alınmıştır.

b) Değerlendirme işleri :

1. 1/25.000 ölçeğinde Trakya'da, Uzunköprü ve Tekirdağ Yöresinde 53, Çanakkale, Fethiye, Muğla, Marmaris, Datça, Denizli, Biga, Bandırma ve Bergama'da 88 paftanın değerlendirme işleri başarılmıştır.

2. 1/25.000 ölçeğinde; ayrıca İslahiye, ve Dört Yol garnizonlarına ait üç pafta değerlendirilmiştir.

3. 1/10.000 ölçeğinde olmak üzere, Çatalca'da 2, 1/5.000 ölçeğinde Kırıkkale'de 16 ve yine 1/5000 ölçeğinde olmak üzere Hasırcı Çiftliğinde, 13 pafta daha değerlendirilmiştir.

Böylece; 1940 yılı içinde Fotogrametri Şubesinde 140 paftanın havadan resimleri alınmış ve toplam olarak 175 paftanın ise değerlendirme işleri bitirilmiştir.

Plân ve Kadastro İşleri :

Plan postalarının 1940 yılında başardıkları işler aşağıdadır :

<u>Pafta sayısı</u>	<u>Ölçeği</u>	<u>Düşünceler</u>
22	1/5000	Bodrum kasabasının nirengisi ve haritası
13	1/2000	Merzifon Uçak Okulu Meydanı ve nirengisi
4	1/2000	Elazığ, Vertetil uçak alanı haritası
18	1/5000	Eskişehir Hasırcı Çiftliği tay deposunun nirengisi (Buranın haritası Fotogrametri Şubesinde değerlendirilerek yapılmıştır)
13	1/500	Çatalca müstahkem mevki haritası
1	1/2000	Çatalca-Küçükçekmece uçak alanı nivelmanı
8	1/2000	Eskişehir Uçak Okulu Meydanı haritası (Topoğrafya Şubesinde yapılmıştır).
16	1/5000	Kırıkkale (Fotogrametri Şubesinde değerlendirilmiş ve Topoğraf Şubesinde bütünlemesi yapılmıştır).

Hidrografi İşleri :

a) İstanbul ve Çanakkale Boğazı ile İzmir'de kurulacak "Engelleme ağları" bölgelerinde pist alanları, nivelman iskandil işi yapılmıştır.

b) Karadeniz'de, Zonguldak Limanından başlayarak; doğuya ve batıya onar mil uzunluğundaki kıyının yüz kulaca kadar olan alanının deniz haritası yapılmıştır. İskandilli yapılan bu alan, 148 kilometre kare ve kıyı çizgisinin uzunluğu 37 kilometredir. Kurulan ve yararlanılan nirengi noktaları 41 tanedir. Bu işte; 10 kulaca kadar 1/25.000 üzerinde çalışılmış ve sonradan yapılan işlerin tümü, mayın dökme amaçlarına göre 1/50.000 üzerinde basılarak, Genelkurmay Başkanlığına sunulmuştur.

c) Zonguldak Limanında ve Kozlu'da olmak üzere iki yerde, doğal sapma gözlemleri yapılmış ve bölgeye ait ortalama bir değer bulunmuştur. Ortalama değerler şunlardır : 4 Ağustosta Zonguldak'ta + 1° 37' 16", 27 Temmuzda Kozlu +1° 41' 58" dir.

d) İzmir'de, Yenikale Yöresinde kurulacak engelleme ağları bölgesinde yapılacak iskandil işleri için, iki kişiden oluşan bir posta, anılan yere gönderilmiş ve İngiliz uzman mühendis ile çalışarak gösterilen görevleri yapmışlardır.

e) İstanbul Boğazı Anadolu Kavağı kuzeyinde yeri belli olmayan bir deniz altı kayasının yeri belirlenmiştir.

Kartografya İşleri :

Kartografya Şubesinin 1940 çalışma yılı içinde çizdiği ve bastığı çeşitli ölçekteki işler; özetle aşağıdaki çizelgelerde gösterilmiştir.

ÇİZİM İŞLERİ

Ölçekler	Pafta sayısı	Açıklamalar
1/25.000	27	1939 yılından aktarılmış olan bu paftaların, bir takım tersim kalıpları ve yazı işleri 1940 yılında bitirilmiştir.
“	36	1940 yılında verilen paftalar olup, çini kalıpları, tersim ve yazı işleri hazırlanarak bitirilmiştir.
“	18	1940 yılında şubeye verilen paftalardan olup, elde tersimde ve yazıları hazırlanmaktadır.
“	12	1940 yılında verilen garnizon paftaları olup, yazı işleri hazırlanmıştır. Harita çizgi işleri fotoğrafla yapılmıştır.
1/21.000	93	Doğu alanına ait bu paftaların yazı işleri, ordinat-apsis ağları hazırlanmıştır.
1/100.000	68	Doğu sınırı yöresine ait bu paftaların nehir kalıpları, tersim ve yazıları hazırlanmıştır.
“	4	Trakya'ya ait bu paftalardan ikisi bant halinde olup, 1/25.000 ölçekliden dönüştürülmüş ve iki paftanın renkli baskıya göre çini tersim kalıpları ve her dört tanesinin yazı kalıpları hazırlanmıştır.
“	7	Balkan Anlaşması işlerinden Türkiye'ye düşen, 7 paftalık sınırlarımıza komşu Bulgaristan arazisini göstermek üzere, 40.000 ölçekli Bulgar paftalarından 39 tanesinin 100.000 ölçeğine göre dönüştürme kalıbı için çizim (saman kağıdına).
1/200.000	13	Depoda mevcudu tükenen paftalar için olup, bunlardan 9 pafta, çalışma saatleri dışındaki saatlerde çalışılarak tersim ve yazı işleri bitirilmiştir. 4 pafta çalışma zamanında çalışılarak iki tanesinin tersim işleri bitirilmiştir. 2 pafta elde tersimdedir.
“	9	Bulgaristan ve Yunanistan arazisini gösteren paftaların çeşitli ölçeklerden dönüştürülmesi, bu paftalardan Gümölcine, Nevrekop, İhteman paftalarının çini tersimleri eldedir.
1/500.000	8	Güney Kafkasya haritası, tersim ve yazı işleri bitirilmiştir.
1/800.000	8	Türkiye hava haber verme (meteoroloji) kuruluşu haritası olup, tersim ve yazı işleri bitirilmiştir.
“	1	Bulgaristan demiryolları ve şoseleri haritası olup, tersim ve yazı işleri bitirilmiştir.
“	1	Yunanistan-Arnavutluk haritası olup, tersim ve yazı işlerinin hepsi bitirilmiştir.

BASIM İŞLERİ

Ölçekler	Pafta sayısı	Kalıp sayısı	Her birinden basılan	Baskı toplamı	Düşünceler
1/5.000	129	129	110	14.190	Trakya tahkimat bölgesi
1/10.000	32	44	220	9.680	Çatalca ve çevresi
1/10.000	60	1	8	480	Selim çevresi tahkimat haritası (Bütünleme için)
1/21.000	56	168	2.100	352.800	Doğu sınırı çevresi
1/25.000	57	285	5.200	1.482.000	Düzenli harita
1/25.000	50	50	5.200	260.000	Basılmış paftalar üzerine ordinat-apsis çizgileri
1/25.000	12	24	500	12.000	Garnizon paftaları
1/42.000	10	10	2.100	2.100	Doğu sınırı çevresi
1/50.000	1	1	250	250	Garnizon Karaman paftası
1/100.000	2	10	5.200	52.000	Trakya'dan
"	2	6	600	3.600	Trakya'dan sınır çevresi 2 bant (Polaca, Keşirlik)
"	1	2	3.000	600	İstanbul paftası
1/200.000	16	80	5.200	416.000	Dönüştürülen Trakya çevresi paftaları ile depoda var olanı tükenmek üzere olduğundan tamamlama paftaları
"	2	12			
"	2	12	6.000	72.000	Tamamlama paftalarından
1/500.000	8	64	1.600	102.400	Kuzey Kafkasya haritaları
1/800.000	1	12	2.200	26.400	Bulgaristan yolları haritası
"	8	40	50	2.000	Türkiye hava haber verme kuruluşu haritası
"	1	7	500	3.500	Yunanistan-Arnautluk haritası
Çeşitli	12	25	Çeşitli	15.111	Deniz haritaları
"	-	51	320	16.320	Haritacılar Dergisi
"	-	25	Çeşitli	32.813	Şubelerin ve Kitanın çeşitli karne ve çizelgeleri
Baskı Toplamı : 2.900.544					

Depo İşleri :

a) Harita deposundan; 1940 yılı içinde çeşitli ölçeklerde, çeşitli makamlara gönderilen ve satılan, bezli ve bezsiz haritaların miktarı aşağıda gösterilmiştir.

Adet	Düşünceler
117.025	Çeşitli makamlara gönderilen bezli haritalar.
57.153	" " " bezsiz "
147.178	Toplam

Satılan bezsiz haritalar. Bunların paraları; satın alanlar tarafından mal sandıklarına yatırılıp, alındılar karşılığında verilmişlerdir.

b) Alet onarım yerinde birçok alet, teodolit, helyotrop, pırıldak, hesap makinesi, değerlendirme aleti ve benzeri aletler onarılmış, temizlenmiş ve ayar edilmişlerdir. Bir çok plançete ve benzeri, ağaç teknik gereç de marangozhanede yapılmıştır.

Yapı işleri (1940) : Genel Müdürlükte ve birlikte, aşağıdaki inşaat yaptırılmıştır:

a) Emlere ranzalar, depo çatısı içinde değişiklik, şehir dışı ve Çifte Kavaklar çevresinde iki pasif korunma binası, Daire çevresinde bir astronomi gözlem binası, okul pavyonunun yer betonu, depoda raflar ve fotoğrafhanede bölmeler.

b) Bundan başka; çeşitli bölgelerde 120 paftalık nirengi işareti kurulması ve bir takım onarımlar yaptırılmıştır. Ayrıca birinci derece noktaları da inşaa edilmiştir.

Alet satın alınması (1940) : Şu aletler satın alınmıştır:

Fiyatı (Lira)

302 : 17 adet İngiliz pırıldağı,
290 : 1 adet portatif motor,
1300 : 20 adet helyotrop, İstanbul'a ısmarlanmıştır.

Yönerge ve benzeri yayınlar (1940) :

1. Yılda üçyüz pafta meydana getirmek için gerekli alet, personel ve kadroya ilişkin bir tasarı.
2. Haritacılar Dergisinin 26,27,28, 29 numaralı nüshaları yayımlanmıştır.
3. Genel direktörlükte yapılmakta olan matematik bilgisi kurslarına ait notlar bastırılarak, subay ve memurlara dağıtılmıştır.

<u>Rütbesi</u>	<u>Adı ve Soyadı</u>	<u>Daireye Katılış Tarihi</u>	<u>Nereden Geldiği</u>
5 nci sınıf Yük.Müh.	Kasım YAŞAR	20.03.1940	Berlin'den
"	Macit ERBUDAK	12.10.1940	"
"	Lütfü İLMAN	12.10.1940	"

Bunlardan başka; öğrenimini vaktinde bitiremediğinden, birtakım yolsuz davranışlarından dolayı ilişiği kesilen ve arkadaşlarından üç dört yıl sonraya kalan (yüksek mühendis) yedek öğrenci Osman Fahri adında bir genç de, yine 1940 yılının 13 Kasımında, Viyana'dan Ankara'ya dönmüş ve askerlik şubesinde askerlik hizmetini yapması için bu arkadaşını Genel Müdürlüğe vermiştir.

İki Üzücü Olay (1940) :

Harita kıtası erlerinden; Adapazarı ilçesinin Akyazı bucağına bağlı (Kebeş ormanı) köyünden 331 doğumlu Cemal Oğlu Muhuttin, Akçaharman birinci derece noktasında kesilen bir ağacın altında kalarak şehit olmuştur (06.10.1940 tarihinde).

Ve yine sivil ahaliden, Amele köyünden, Hasan adında bir delikanlı, 26 Kasım 1940'da (Muhapdede) tâli derece yerinde yine bir ağaç altında kalarak şehit olmuştur. Allah her ikisine de rahmet eylesin.

Harita Motorbotu :

1940 yılında; 36.500 lira karşılığında, İstanbul'da Mühendis bay Asaf adındaki bir kişiye, hidrografi işlerinde kullanılmak üzere ağaç bir motor ısmarlanmıştır. Hidrografi-2 adını taşıyacak olan bu geminin nitelikleri, aşağıdaki gibi olacaktır:

Boyu 29 metre, genişliği 5 ve su kesimi 1,45 metredir. Hızı, saatte 9 mil olacaktır. Makineleri 2 tane yarım dizel olup, dönüş sayısı 450 ve gücü 60 beygirdir. 6 subay ve on kişilik personel yatacak yeri vardır. Elektrik makinesi projektörü bulunacaktır. Bu gemi, 1941 yılında hizmete girecektir.

SON

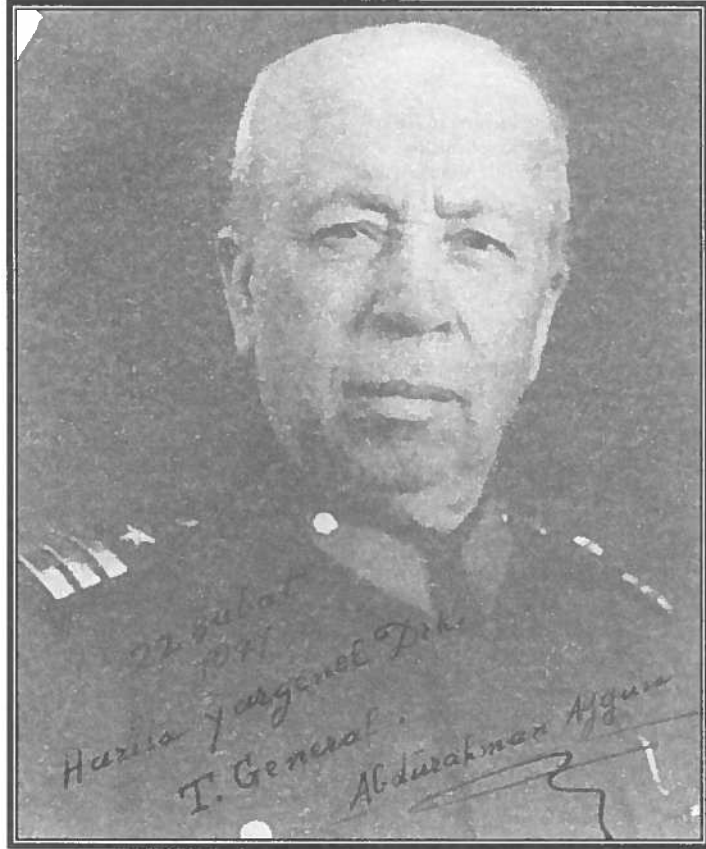
Tanrıya şükürler olsun bu ikinci cilt, 22 Şubat 1941 Cumartesi günü sona erdi.



“Macit Erbudak.”



“Lütfü İlhan.”



“Cihan Haritacılık ve bu Türk Haritacılık Tarihleri yazarının, 63 yaşında iken çekilmiş ve düzeltilmemiş bir fotoğrafı”

**“Yazdığım ve Çevirisini Yaptığım Yapıtlarım”
ile
Kimi Önemli Çalışmalar**

<u>Sayı</u>	<u>Eserlerin İsimleri</u>	<u>Cilt No</u>	<u>Açıklama</u>
	1 Rus – Japon seferi		Çeviridir.
+	2 El-müşahibatül-felekiye	Cilt: 1	Yapıttır.
+	3 El-müşahibatül-felekiye	Cilt: 2	Yapıttır.
+	4 El-müşahibatül-felekiye	Cilt: 3	Yapıttır.
+	5 Gökyüzü Hey’et Rasadatı (Astronomi gözlemleri)		Yapıttır.
-	6 Nirengi rehberi		Yapıttır.
+	7 Lambert-inkışafı (projeksiyon’u)		Yapıttır.
+	8 Türkiye için Lambert hesapları	Cilt: 1	Yapıttır.
+	9 Türkiye için Lambert hesapları	Cilt: 2	Yapıttır.
+	10 Türkiye için Lambert hesapları	Cilt: 3	Yapıttır.
+	11 1/200.000’lik Türkiye Lambert çizelgeleri.		Yapıttır.
	12 1/80.000’lik Fransız Haritalarının kullanılması		Çeviridir.
-	13 Zeiss Teodolitleri		Çeviridir.
-	14 Harita-i semaviye (Gökyüzü Haritası)		Çeviridir.
- +	15 Daire-i semtiye ve usul-u istimali (Kullanma yöntemi)		Yapıttır.
-	16 Nirengi Talimatı (Yönergesi)		Yapıttır.
	17 1933 Harita Çalışmaları		Yapıttır.
	18 Türkçe’den Türkçe’ye Haritacılık Lugatı (Sözlüğü)		Yapıttır.
	19 Türkçe’den Fransızca ve Almanca’ya Haritacılık Lugatı (Sözlüğü)		Yapıttır.
-	20 Danimarka Haritacılık Tarihçesi		Çeviridir.
+	21 Cennet ve Cehennem mefhumları (Kavramları)		Yapıttır.
-	22 Jeodezi İttihat Komisyonunun Raporu		Çeviridir.
	23 1928 Avrupa Tetkik Seyahati (inceleme gezisi)		Yapıttır.
	24 Bil’umum Kuyruklu Yıldızlar. (bütün Kuyruklu Yıldızlar)		Yapıttır.
-	25 Türkiye’nin Haritacılık Tarihçesi		Yapıttır.
-	26 Bu yapıtın Fransızcası		Yapıttır.
-	27 Rusya Klimatolojisi		Çeviridir.
	28 Haç Yolunda Gördüklerim		Yapıttır.
	29 Norveçli Hidrografi uzmanının raporu		Çeviridir.
+	30 Eskişehir ve İzmir’de boylam belirlemesi (Çalışma)		Yapıttır.
-	31 Hesabi ve Grafik Muvazeneler (Dengelemeler)		Yapıttır.
	32 Şehir Haritacılığında Teknik Hatırat (Anımsamalar)		Çeviridir.
	33 Fransa’da Çinkografi		Çeviridir.
	34 Cumai-balâ Kasaba Planı		Çalışma.
	35 Cumai-balâ Garnizon Haritası (Yapıt)		Çalışma.
	36 Niğde Basitası (Güneş saati) (Yapıt)		Çalışma.
	37 Ankara’da Cebeci Basitası (Güneş saati) (Yapıt)		Çalışma.
	38 Bandırma Basitası (Güneş saati) (Yapıt)		Çalışma.
	39 Çiğli Baz’ı ölçümü		Çalışma.
	40 Konya’da; Enlem, Boylam ve Sapma Belirlemesi		Çalışma.
	41 Bakırköy – Eskişehir Birinci Derece Nirengisi		Çalışma.
	42 Adapazarı – Bolu		Çalışma.
	43 Cebeci Basitasında (Güneş saatinde) enlem, boylam, sapma		Çalışma.
-	44 Yunan Jeodezi Komisyonunun Raporu		Çeviridir.
- +	45 Bir Merih’li ile Mülâkat (Buluşma)		Çeviridir.
+	46 Yeni Haritacılar Kılavuzu		Yapıttır.
+	47 Cihan Haritacılık Tarihi		Yapıttır.
-	48 Türk Haritacılık Tarihi	Cilt: 1	Yapıttır.
-	49 Türk Haritacılık Tarihi	Cilt: 2	Yapıttır.
+	50 Makalât (Makaleler)	Cilt: 1	Yapıttır.
+	51 Makalât (Makaleler)	Cilt: 2	Yapıttır.
+	52 Makalât (Makaleler)	Cilt: 3	Yapıttır.
+	53 Makalât (Makaleler)	Cilt: 4	Yapıttır.
	54 Topkapı Sarayındaki Türk Coğrafya Kitapları ve Haritaları		
	55 Türk ve İslâm Riyaziyun (Matematikçileri), Coğrafıyun (Coğrafyacıları), Haritacı ve Hey’etsinasları. (Astronomları). Bu yapıta yeni başlanmıştır. Abdurrahman.		
-	İşaretililer, basılmış olanlardır. Abdurrahman AYGÜN		
+	İşaretililer, önemli yapıtlardır. Abdurrahman AYGÜN		