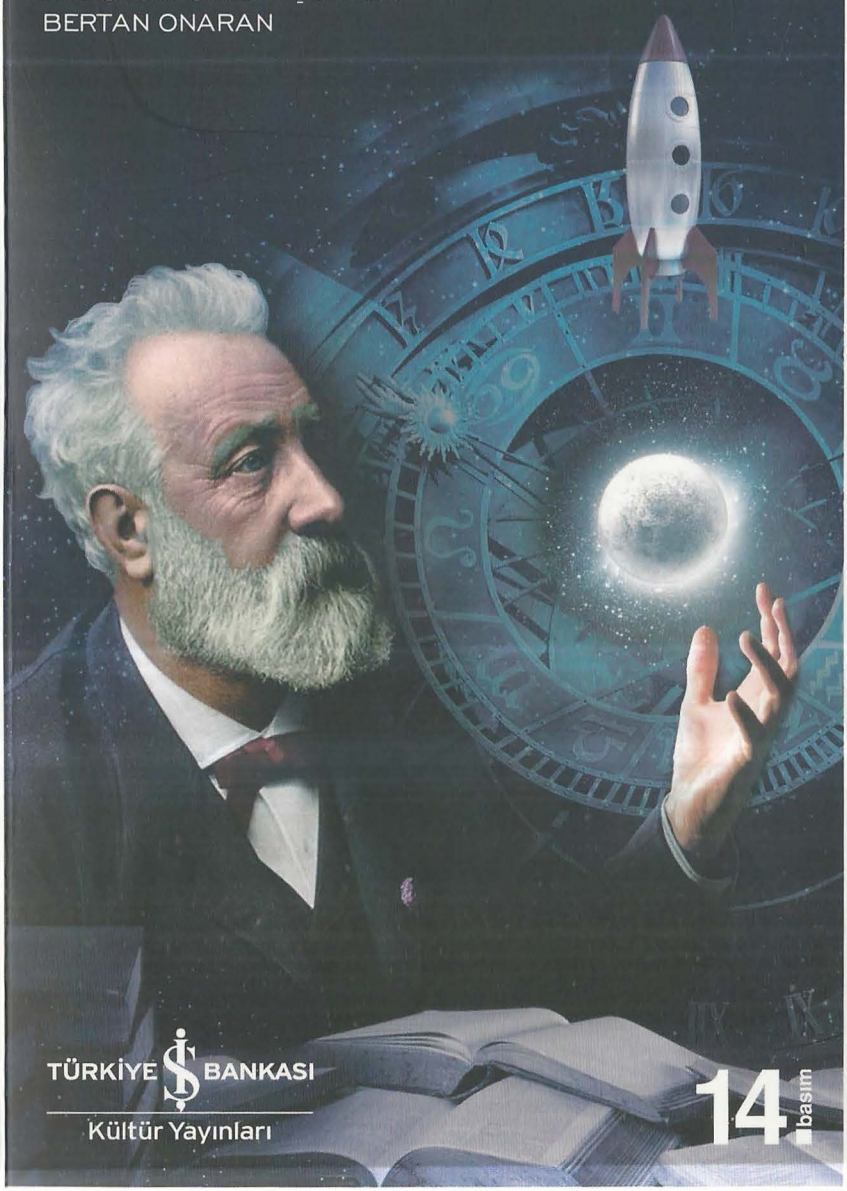
MODERN KLASİKLER Dizisi - 72

JULES VERNE
AY'A YOLCULUK

FRANSIZCA ASLINDAN ÇEVİREN:
BERTAN ONARAN



TÜRKİYE İŞ BANKASI
Kültür Yayınları
14. basım

JULES VERNE
AY'A YOLCULUK
72

JULES VERNE
AY'A YOLCULUK

ÖZGÜN ADI
DE LA TERRE À LA LUNE

© TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI, 2009
SERTİFİKA NO: 40077

EDİTÖR
GAMZE VARIM

GÖRSEL YÖNETMEN
BİROL BAYRAM

DÜZELTİ
MEHMET CELEP

GRAFİK TASARIM VE UYGULAMA
TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI

TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI'NDA
11. BASIM
MODERN KLASİKLER DİZİSİ'NDE 1. BASIM MART 2016, İSTANBUL
14. BASIM EKİM 2020, İSTANBUL

ISBN 978-605-332-712-7

BASKI: UMUT KAĞITÇILIK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.
Keresteciler Sitesi Fatih Caddesi Yüksek Sokak No: 11/1 Merter Güngören/İstanbul
Tel. (0212) 637 04 11 Sertifika No: 45162

Bu kitabın tüm yayın hakları saklıdır.
Tanıtım amacıyla, kaynak göstermek şartıyla yapılacak kısa alıntılar dışında gerek metin, gerek görsel malzeme yayınevinden izin alınmadan hiçbir yolla çoğaltılamaz, yayımlanamaz ve dağıtılamaz.

TÜRKİYE İŞ BANKASI KÜLTÜR YAYINLARI
İstiklal Caddesi, Meşelik Sokak No: 2/4 Beyoğlu 34433 İstanbul
Tel. (0212) 252 39 91 Faks (0212) 252 39 95
www.iskultur.com.tr

ÇEVİREN: BERTAN ONARAN

Haydarpaşa Lisesi'ni, İÜ Edebiyat Fakültesi Fransız Dili ve Edebiyatı Bölümü'nü bitirdi. Gide, Sartre, Camus, Mayakovski, Saint-Exupéry, Marguerite Duras, Albertine Sarrazin, Gilles Martinet'nin eserlerini dilimize kazandırdı. Cervantes'in başyapıtı *Don Quixote*'yi ilk kez tam metin olarak çevirdi. Wilhelm Reich'ın bütün kitaplarını Türkçeleştirdi. André Malraux, Émile Zola, Stendhal, Panait Istrati, Eugène Ionesco, Alain Robbe Grillet, Nathalie Sarraute'dan çeviriler yapan Onaran'ın 1972'de Beauvoir'dan çevirdiği *Konuk Kız*'a TDK çeviri ödülü verildi. 2016 yılında yaşama veda etti.

Modern
Klasikler
Dizisi -72

Jules Verne

Ay'a Yolculuk

Fransızca aslından
çeviren: Bertan Onaran

TÜRKİYE İŞ BANKASI
Kültür Yayınları

İÇİNDEKİLER

I	Gun-Club	1
II	Başkan Barbicane'in Bildirisi	11
III	Barbicane'in Bildirisinin Etkileri	19
IV	Cambridge Gözlemevi'nin Verdiği Karşılık	25
V	Ay'ın Öyküsü	31
VI	Birleşik Devletler'de Hiç Kimsenin Bilmezlik Edemeyeceği Şey ile İnanmasına İzin Verilemeyecek Şey	39
VII	Mermiye Övgü	45
VIII	Topun Öyküsü	55
IX	Barut Sorunu	63
X	Yirmi Beş Milyon Dosta Karşılık Bir Düşman	71
XI	Florida ve Texas	79
XII	*Urbi Et Orbi*	87
XIII	Stone's-Hill	95
XIV	Kazma ve Mala	103
XV	Döküm Bayramı	111
XVI	Columbiad	117
XVII	Bir Telgraf	125
XVIII	*Atlanta*'daki Yolcu	127
XIX	Bir Toplantı	137
XX	Saldırı ve Karşı Saldırı	147
XXI	Bir Fransız İşi Nasıl Ayarlıyor	157
XXII	Birleşik Devletler'in Yeni Yurttaşı	167
XXIII	Vagon-Mermi	175
XXIV	Rocky Dağları'ndaki Teleskop	183
XXV	Son Ayrıntılar	189
XXVI	Ateş!	197
XXVII	Kapalı Hava	203
XXVIII	Yeni Bir Yıldız	209

I

*Gun-Club**

Birleşik Devletler İç Savaşı sırasında, Maryland eyaletinin göbeğindeki Baltimore kentinde, son derece etkili yeni bir kulüp kuruldu. Armatörlerden, tüccarlardan ve makine ustalarından oluşan bu halktaki askerlik içgüdüsünün ne büyük bir hızla geliştiğini hepimiz biliriz. En sıradan tüccarlar tezgâhlarının üstünden atladıkları gibi, West Point'taki** uygulama okullarından geçmeden yüzbaşılığa, albaylığa, generalliğe hazırlıksız başlayıverdiler; "savaş sanatı"nda eski kıtadaki meslektaşlarına kısa sürede yetiştiler ve onlar gibi, top güllelerini, milyonları ve insancıkları saçıp savurarak yengiler elde ettiler.

Ancak Amerikalıların Avrupalılara özellikle üstün geldiği bir konu varsa, o da atışbilimdir. Kullandıkları silahlar daha büyük bir yetkinliğe eriştiğinden değil, ama boyutları alışılmadık ölçülere ulaştığından ve attıkları mermiler de o güne dek duyulmadık menzillere sahip olduğundan. İngilizlerin, Fransızların, Prusyalıların sıyırtma atışlarında, aşırtma atışlarında ya da düz atışlarda, çapraz, sıra ve ters atışlarda öğrenecekleri bir şey kalmamıştır; ama topları, obüsleri ve

(İng.) Silah Kulübü. (ç.n.)
Birleşik Devletler Askeri Akademisi.

havanları, Amerikan topçusunun harika aygıtları yanında cep tabancasından başka bir şey değildir.

Bunda da şaşılacak bir yan yok doğrusu. İtalyanlar nasıl doğuştan müzisyen, Almanlar da metafizikçiyse, dünyanın ilk makine ustaları olan Yankiler de doğuştan mühendistir. Dolayısıyla, o gözü pek yaratıcılıklarını atışbilime aktarmaları son derece doğaldır. Böylece dikiş makineleri kadar yararlı olmasa da, onlar kadar şaşırtıcı ve hatta onlardan daha çok hayranlık verici dev gibi toplar ortaya çıkmıştır. Bu alanda Parrott, Dahlgreen, Rodman'ın harikalarını hepimiz biliriz. Armstrong'lar, Pallisser'ler, Treuille de Beaulieu'ler okyanusun öbür yakasındaki rakiplerinin önünde saygıyla eğilmekten başka bir şey beceremez herhalde.

Dolayısıyla, Güneyliler ile Kuzeylilerin giriştiği o korkunç savaş sırasında başköşeye topçular kuruldu; Topçular Birliği'nin gazeteleri buluşlarını coşkuyla kutluyor, en sıradan satıcılar, en saf "booby"ler* gece gündüz mermilerin akıl almaz yörüngesini hesaplamak üzere kafa patlatıyordu.

Öte yandan, Amerikalının birinin aklına bir fikir geldi mi, hemen bunu paylaşacak ikinci bir Amerikalı arar. Üçü bir araya geldiler mi de bir başkan ile bir yazman seçerler. Dört kişi oldular mı, bir de arşivci atarlar ve yazıhane çalışmaya başlar. Sayıları beşi buldu mu, hemencecik bir genel kurul toplantısı yaparlar, kulüp kurulmuştur. Baltimore'da da işler öyle oldu. Yeni bir top bulan adam, bu topun demirini eriten ve ona delik açanlarla birleşti. Böylece Gun-Club'ın** çekirdeği oluştu. Kuruluşundan bir ay sonra, bin sekiz yüz otuz üç gerçek, otuz bin beş yüz yetmiş beş de yazışmalı üyesi vardı.

Derneğe girmek isteyenlerde *sine qua non**** bir koşul aranıyor, yeni bir top icat etmiş ya da hiç değilse eski bir topu mükemmelleştirmiş olması isteniyordu; top olmazsa, başka

---

İşsiz güçsüz meraklılar.
Aslı "Club-Canon" (Top Kulübü).
(Lat.) Olmazsa olmaz. (ç.n)

bir ateşli silah olmalıydı. Ancak, doğrusunu isterseniz, on beş mermili tabanca, döner toplu karabina ya da kılıç tabanca bulanlar pek saygı görmüyordu. Topçular her fırsatta üstün geliyordu onlara.

"Gördükleri saygı," dedi Gun-Club'ın en bilgili konuşmacılarından biri günün birinde, "toplarının 'kütlesi'yle ve 'mermilerinin düştüğü uzaklığın karesi'yle orantılıdır!"

Hani bir bakıma, Newton'ın evrensel yerçekimi yasası ahlak alanına aktarılmıştı.

Gun-Club kurulduktan sonra, Amerikalıların yaratıcı dehasının bu alanda neler döktürdüğünü kolayca tahmin ediyorsunuzdur sanırım. Savaş aletleri devasa boyutlara erişti ve mermiler yasaların çizdiği sınırların ötesine taşarak yoldan geçen kendi halindeki insanları ikiye biçmeye başladı. Bütün bu buluşlar Avrupa topçuluğunun çekingen aygıtlarını fersah fersah geride bıraktı. Şu rakamlara bir bakın hele.

Eskiden, "eski güzel günlerde", otuz altılık bir top güllesi, üç yüz ayak uzaklıktaki yan yana dizilmiş otuz altı beygirle, altmış sekiz insanı delip geçiyordu. Savaş sanatının emekleme çağıydı bu. O günden bu yana mermiler epey yol aldı. Yedi millik* bir menzile sahip olan Rodman topu, yarım tonluk** mermisiyle, yüz elli atla üç yüz adamı kolayca devirebilmekteydi. Hatta Gun-Club'da bunun heybetli bir gösteriyle sınanması gündeme getirildi. Ancak, atlar bu denemeye razı olduysalar da, insanlar ne yazık ki yan çizdi.

Her neyse, toplar son derece öldürücü bir etkiye sahipti, her atışta savaşçılar tırpan yemiş başaklar misali sapır sapır dökülmekteydi. 1587'de Coutras'da yirmi beş insanı savaşamayacak hale getiren; 1758'de Zorndoff'ta kırk piyadenin canına kıyan şu ünlü mermilerin ve 1742'de Kesselsdorf'da her atışta yetmiş düşmanı yere seren Avusturya topunun ne anlamı vardı bu kocaman güllelerin yanında? Savaşın yazgı-

---

Bir mil 1609 metre 3 santimdir. Bu da aşağı yukarı üç fersah eder.
Beş yüz kilogram.

sını değiştiren o şaşırtıcı Jena ya da Austerlitz bombardımanlarının adı mı anılırdı? İç Savaş'ta bunun nicelerini görmüştü insanlar! Gettysburg'de, yivli bir topun fırlattığı konik bir mermi yüz yetmiş üç Birleşik Devletler askerini yere yıkmış; Potomac Geçidi'nde, bir Rodman güllesi iki yüz on beş Güneyliyi bizimkinden hiç kuşkusuz daha iyi bir dünyaya yollamıştı. Gun-Club'ın seçkin üyesi ve değişmez yazmanı J. T. Maston'ın icat ettiği harika topu da anmalıyız; bu silahın elde ettiği sonuç çok daha korkunç olmuş, deneme atışında –patlayarak– tam üç yüz otuz yedi kişiyi öldürmüştür!

Kendileri yeterince şey anlatan bu rakamlara ekleyecek ne var? Hiçbir şey. O yüzden, istatistikçi Pitcairn'in şu hesabını hiç tartışmasız kabul edeceksinizdir: Top mermileriyle can veren kurbanların sayısını Gun-Club üyelerinin sayısına böldüğünde, her birinin, tek başına "ortalama" iki bin üç yüz yetmiş beş onda bilmem kaç kişi öldürdüğünü görmüştür.

Bu rakama bakılırsa, sözü geçen bilgili derneğin biricik uğraşının, insancıl bir amaç uğrunda ve uygarlık aracı sayılan savaş silahlarının yetkinleşebilmesi için insan soyunun ortadan kaldırılması olduğu anlaşılıyor.

Aslında dünyanın en iyi insanları olan Azraillerin kurduğu bir dernek olup çıkmıştı Gun-Club.

Ayrıca, yiğitlikleri tartışılmaz bu Yankilerin, işi yalnızca birtakım formüller bulmakla bırakmayıp, giriştikleri denemelerin bedelini alın terleriyle de ödediklerini belirtmek gerekir. Aralarında teğmeninden generaline dek her rütbeden subay, her yaştan asker vardı, bu mesleğe yeni atılanlar ile top arabalarında saçlarını sakallarını ağartmışlar omuz omuzaydı. Pek çoğu savaş alanlarında kaldı, adları Gun-Club'ın onur defterine yazıldı; geri gelenlerin çoğundaysa tartışma götürmez ataklıklarının belirtileri vardı. Koltuk değnekleri, takma bacaklar, takma kollar, kancalı eller, plastik çeneler, gümüş kafatasları, platin burunlar, sözün kısası

her şey vardı bu derlemede ve yukarıda adını andığımız Pitcairn, Gun-Club'da dört kişiye zar zor bir kol, altı kişiye de iki bacak düştüğünü hesapladı.

Ama bizim yiğit topçular işe bu kadar yakından bakmıyor, savaş haberleri bülteninden atılan mermilerle kurban sayısının on katına çıktığını öğrendikleri zaman, haklı olarak, göğüsleri kabarıyordu.

Bununla birlikte, günün birinde, üzücü ve acıklı bir günde sağ kalanlar barış imzaladılar; patlamalar yavaş yavaş kesildi, havanlar sustu, uzunca bir süre için ağızlarına kilit vurulan obüslerle boynu bükük toplar silah müzelerine çekildi, gülleler parklara yığıldı, kanlı anılar silindi, iyice gübrelenen pamuk tarlalarında kar beyaz çiçekler açtı, yas giysileri acılarla birlikte eskidi ve Gun-Club tam anlamıyla aylaklığa gömüldü.

Bazı kazmacılar, inatçı emekçiler hâlâ atış hesapları yapmaktaydı; hep dev gibi güllelerin, eşi bulunmaz obüslerin düşünü görüyorlardı. Ama uygulamaya geçemedikten sonra, neye yarardı o boş kuramlar? Dolayısıyla kulübün odalarında in cin top oynuyor, uşaklar bekleme odalarında kestiriyor, gazeteler masalarda küfleniyor, karanlık köşelerden hüzünlü horultular geliyor ve eskiden müthiş gürültü eden üyeler, yıkıcı bir barışın zoruyla seslerini kesmiş, hayallerinde kalan topçuluğu düşlerinde görerek uyuyorlardı!

— Çok yazık, dedi bir akşam tahta bacaklarını ateşte kavurmakta olan yiğit Tom Hunter. Ne yapacak bir şey kaldı ne de bir umut! Ne can sıkıcı bir varoluş! Nasıl aramazsın topların her sabah insanı neşeli gümbürtüleriyle uyandırdığı o eski günleri?

— Geçti o günler, diye karşılık verdi çevik Bilsby, olmayan kollarını germeye çalışarak. Zevkli günlerdi onlar! İnsan kendi obüsünü icat ediyor, daha kalıptan çıkarır çıkarmaz düşman önünde sınamaya koşuyordu; sonra Sherman'dan bir aferin alarak ya da Mac Clellan'la dostça el sıkışarak

ordugâha dönüyordu. Bugünse, generaller tezgâhlarının başına çöktüler ve sağa sola mermi yerine, zararsız pamuk balyaları yolluyorlar! Ah, dinine yandığımın! Amerika'da topçuluk öldü canım!

— Evet, Bilsby, diye bağırdı Albay Blomsberry, çok acı düş kırıklıkları bunlar! İnsan bütün dingin alışkanlıklarını bırakıyor, silah eğitimine başlıyor, Baltimore'dan savaş alanına koşuyor, kahramanca vuruşuyor ve iki üç yıl sonra, onca yorgunluğun meyvesini elinden kaçırmak, kör olası bir aylaklık içinde uyuklamak, elleri cebinde dolaşmak zorunda kalıyor.

Aslını ararsanız, bizim yiğit albayın, aylaklığını böyle bir örnekle anlatmaması gerekirdi, bununla birlikte eksikliğini çektiği şey cepleri değildi.

— Üstelik ufukta yeni bir savaş belirtisi de yok! dedi ondan sonra söz alan ünlü J. T. Maston kolunun ucundaki demir kancayla sert kauçuk kaplı kafasını kaşıyarak. En küçük bir kara bulut gözükmüyor, hem de topçuluk biliminde yapılacak onca şey dururken! Örneğin, bendeniz bu sabah, planıyla, yandan ve dikey kesitiyle, savaş yasalarını değiştirecek bir havan topunun ölçekli çizimini bitirmiş bulunuyorum!

— Gerçekten mi? diye karşılık verdi Tom Hunter, elinde olmaksızın saygıdeğer J. T. Maston'ın son denemesini düşünerek.

— Gerçekten, diye yanıtladı beriki. Ama neye yarayacak iyi sonuç veren onca çalışma, yenilen onca güçlük? Boşu boşuna çalışmak değil mi bu? Yeni Dünya halkları barış içinde yaşamak için söz birliği etmişe benzer ve bizim savaş yanlısı *Tribune** bile nüfusun utanç verici boyutlarda artışının doğuracağı pek yakın yıkımlardan dem vurmaya başladı!

— Bununla birlikte, Maston, diye devam etti Albay Blomsberry, Avrupa'da vatandaşlık ilkesi uğrunda hâlâ savaşılmakta!

— Ee?

Birleşik Devletler'de köleliğin kaldırılmasının en ateşli savunucusu olan gazete.

— Eesi bu! Hizmetimiz kabul edilse, oralarda bir şeyler deneyebilirdik belki...

— Ciddi mi söylüyorsunuz bunu? diye bağırdı Bilsby. Yabancılar hesabına atışbilimle uğraşmak ha!

— Hiçbir şey yapmamaktan iyidir, diye karşılık verdi albay.

— Hiç kuşkusuz, dedi J. T. Maston, daha iyidir, ama bu çareyi akıldan bile geçirmemek gerekir.

— Nedenmiş? diye sordu albay.

— Eski Dünya'dakilerin ilerleme konusunda biz Amerikalıların alışkanlıklarıyla taban tabana zıt fikirleri vardır. Bu adamlar teğmen olarak hizmet etmeden general olunabileceğini düşünemiyorlar bile; sizin anlayacağınız, onlara göre, ancak kendi topunu dökmüş olan iyi nişancılık yapabilir! Oysa, bu iş...

— Saçma! diye karşılık verdi Tom Hunter oturduğu koltuğun kollarını elindeki "bowie-knife"la* delik deşik ederek. Bu durumda, gidip tütün ekmekten ya da balina yağı damıtmaktan başka çare kalmıyor demektir!

— Nee! diye bağırdı J. T. Maston çın çın öten bir sesle. Ömrümüzün geri kalan yıllarını ateşli silahların yetkinleştirilmesine harcayamayacak mıyız yani? Mermilerimizin menzilini ölçebilmek için başka bir fırsat çıkmayacak mı önümüze? Gökyüzü toplarımızın parıltısıyla aydınlanmayacak mı bir daha? Atlantik ötesindeki güçlerden birine savaş açmamıza izin verecek uluslararası bir güçlük çıkmayacak ha! Fransızlar tek bir buharlı gemimizi batırmayacak, İngilizler insan haklarını hiçe sayıp yurttaşlarımızdan üç ya da dördünü sallandırmayacak demek!

— Hayır, Maston, diye karşılık verdi Albay Blomsberry, böyle bir mutluluğa eremeyeceğiz! Hayır! Dediklerinizden hiçbiri olmayacak, olsa da biz bundan yararlanamayacağız! Amerikan alınganlığı günden güne törpüleniyor, yavaş yavaş kadınların boyunduruğuna giriyoruz!

Geniş ağızlı bıçak.

— Evet, evet, kendimizi küçük düşürüyoruz! diye yanıtladı Bilsby.

— Küçük düşüyoruz, diye atıldı Tom Hunter.

— Bütün bu dedikleriniz ne yazık ki çok doğru, diye karşılık verdi J. T. Maston yeniden coşarak. Dövüşmek için bin bir türlü neden var ama dövüşmüyoruz! Kolları bacakları koruyoruz, hem de onları kullanmayı bilmeyen insanların kollarını bacaklarını! Üstelik savaş nedenini öyle uzaklarda aramaya gerek de yok, Kuzey Amerika bir zamanlar İngilizlerin değil miydi?

— Elbette onlarındı, diye karşılık verdi Tom Hunter koltuk değneğinin ucuyla öfkeli öfkeli ateşi karıştırarak.

— Tamam işte! diye devam etti J. T. Maston, neden şimdi de İngiltere Amerikalıların olmasın?

— Böylece hak yerini bulurdu, diye yanıtladı Albay Blomsberry.

— Gidin de bunu Birleşik Devletler Başkanı'na önerin bakalım, diye bağırdı J. T. Maston, görürsünüz sizi nasıl karşılayacağını!

— Kötü karşılar, diye mırıldandı Bilsby savaştan sağlam çıkarabildiği dört dişinin arasından.

— Doğrusunu söylemek gerekirse, diye haykırdı J. T. Maston, gelecek seçimlerde benden oy beklemesin!

— Bizden de, diye karşılık verdi öbür savaşçı maluller.

— Bu arada, son olarak şunu belirteyim ki, diye devam etti J. T. Maston, yeni havanımı gerçek bir savaş alanında deneme fırsatı verilmezse, hemen Gun-Club'dan istifa ediyor, gidip kendimi Arkansas çöllerine gömüyorum.

— Biz de arkandan, diye karşılık verdiler gözü pek J. T. Maston'la sohbet edenler.

İşler sarpa sarar, bizimkiler kızıştıkça kızışır ve kulüp dağılma tehlikesi geçirirken, beklenmedik bir olay bu üzücü yıkımı önleyiverdi.

Bu konuşmadan bir gün sonra, üyelerin her biri, şöyle kaleme alınmış bir genelge alıyordu:

Baltimore, 3 Ekim

Gun-Club Başkanı, üye arkadaşlarına, bu ayın 5'indeki toplantıda, kendilerini yakından ilgilendirecek bir haber vereceğini bildirmekten onur duyar. Dolayısıyla da, üyelerin yükümlülükleri gereği, o günkü toplantıya mutlaka katılmalarını rica eder.

En içten duygularla,

IMPEY BARBICANE, G.-C.B.

II

Başkan Barbicane'in Bildirisi

5 Ekim günü, akşam sekizde, Gun-Club'ın Union-Square, 21 numaradaki toplantı odalarında yoğun bir kalabalık vardı. Baltimore'da oturan üyelerin hepsi başkanlarının çağrısına uymuştu. Yazışmalı üyelere gelince, yüzlercesi ekspreslerle gelip kent sokaklarına dökülmekteydi ve "hall"un büyüklüğüne karşın bilginler topluluğu kendine yer bulamamış; dolayısıyla yan odalara, koridorların sonuna, hatta dış avlulara taşmıştı; orada, "self government"* fikriyle yetişmiş kitlelere özgü davranış rahatlığı içinde itişip kakışan, birbirini ezen, Başkan Barbicane'in önemli haberini öğrenmek için yanıp tutuşarak ön sıraya geçmeye çalışan sıradan halkla karşılaştı.

O akşam, Baltimore'a gelen bir yabancı, hani bir kese altın verse, büyük toplantı salonunda bir yer bulamazdı; burası özellikle yerli ve yazışmalı üyelere ayrılmıştı; başka kimse içeri giremiyordu ve kentin seçkin kişileri, *select-men*** kurulları üyeleri bile, içeriden gelen haberleri yakalayabilmek üzere, yönettikleri sıradan insanların arasına karışmak zorunda kalmışlardı.

Kendi kendini yönetme.

ABD'nin New England bölgesini oluşturan eyaletlerde (Rhode Island dışında) her yıl seçilen belediye meclisi üyeleri.

Geniş "hall"daysa çok garip bir görünüm göze çarpıyordu. Bu büyük toplantı salonu tam bu işe göre bir yerdi. Üst üste oturtulmuş toplardan oluşan uzun sütunlara temel vazifesi gören kocaman havanlar, paramparça olmuş dökme demirden mükemmel dantelaların meydana getirdiği ince işlemeli kemerleri tutuyordu. Çakmaklı tüfeklerden, misket tüfeklerinden arkebüzlere, karabinalara dek, eski yeni bütün ateşli silahlar, olağandışı bir kaynaşma içerisinde duvarlara yayılmıştı. Büyük tavan avizesi biçiminde bir araya getirilmiş binlerce tabancada havagazı yanıyor, çakmaklı tabancalardan yapılmış kollu şamdanlarla çatılmış tüfeklerin oluşturduğu büyük şamdanlar o göz kamaştırıcı aydınlatma aygıtını tamamlıyordu. Top çeşitleri, tunçtan yapılmış örnekler, delik deşik edilmiş hedef tahtaları, Gun-Club mermileriyle parçalanmış levhalar, silgi ve süngü takımları, bomba dizileri, mermilerden yapılmış gerdanlıklar, obüs çelenkleri, sözün kısası bütün topçuluk araç ve gereçleri şaşırtıcı düzenlemeleriyle göz alıyor ve insanda gerçek amaçlarının öldürmekten çok süsleme olduğu izlenimini uyandırıyordu.

Salonun başköşesinde, göz kamaştırıcı bir camekânın ardında, barutun etkisiyle dağılıp yamulmuş bir namlu dibi, yani J. T. Maston'ın topunun değerli kalıntısı görülüyordu.

Dört yazmanını da yanına alan Başkan, salonun dibindeki geniş alana kurulmuştu. Oyma bir top kundağı üzerine oturtulmuş olan koltuğu otuz ikilik bir havan topunun etkili görünüşünü andırıyordu; doksan derecelik eğim verilmiş bulunan koltuk yaylar üstüne yerleştirildiğinden, Başkan, o bunaltıcı sıcaklarda büyük bir keyifle onu bir *"rocking-chair"** gibi sallayabiliyordu. Altı gemi topunun taşıdığı sactan yapılma geniş kürsü üzerinde, ince bir zevkin ürünü olan, yontularak enfes bir biçim verilmiş toptan yapılmış bir mürekkep hokkası ve gerektiğinde tabanca gibi patlayan bir zil vardı. Ateşli tar-

* Birleşik Devletler'de kullanılan sallanan koltuk.

tışmalar sırasında, bu yepyeni zil heyecanlı topçu alayının sesini ancak bastırabiliyordu.

Kürsünün önünde, bir siperin çitlerle bölünmesi gibi zikzaklı olarak yerleştirilmiş sıralar, birbirini izleyen kale ve perdelerden bir hat meydana getiriyor; bütün Gun-Club üyeleri buralara yerleşiyorlardı ve o akşam, "bütün herkes siperlerde" denebilirdi. Herkes Başkan'ı, çok önemli bir sebep olmadan arkadaşlarını rahatsız etmeyeceğini bilecek kadar tanıyordu.

Impey Barbicane kırk yaşlarında, dingin, soğuk ve sert bir adam; son derece ağırbaşlı ve içine kapanık bir karakterdi; bir kronometre şaşmazlığında, her sınavdan başarıyla çıkacak dayanıklılıkta bir yaradılışa sahip, kişiliği sarsılmaz bir insandı; pek şövalye ruhlu olmamakla birlikte, serüvenci, en pervasız girişimlere bile pratik fikirler katan biriydi; sizin anlayacağınız tam anlamıyla New-England'lı, sömürgeci bir Kuzeyli, Stuart'lara felaket getirmiş olan şu Yuvarlak Kafalılardan* biri; Güneyli beyefendilerin, anayurdun o eski şövalyelerinin amansız düşmanıydı. Sözün kısası, tepeden tırnağa Yankiydi.

Barbicane kereste ticaretinden büyük bir servet kazanmıştı; savaş sırasında topçu birliklerinin başına getirilmiş, çok sayıda yeni buluşuyla dikkat çekmişti; cüretkâr fikirler üreten bu adam, topun gelişmesine büyük katkılarda bulunmuş, deneysel araştırmalara eşi benzeri görülmemiş bir hız kazandırmıştı.

Orta boylu ve Gun-Club'da pek ender rastlanan bir istisnayla, bütün organları tamam bir insandı. Belirgin yüz çizgileri gönyeyle ve tirlinle çizilmişe benziyordu; eğer bir insanın doğal eğilimlerini kestirebilmek için profiline bakmak gerektiği doğruysa, yandan bakıldığında, Barbicane'in suratında enerjinin, gözü pekliğin ve soğukkanlılığın kesin belirtileri okunmaktaydı.

Round Heads. (ç.n.)

O anda, koltuğuna gömülmüş, bakışlarını kendi içine çevirmiş, Amerikan kellelerine çakılmış gibi görünen, siyah ipek silindir şapkasının altına gizlenmiş, ağzını açmadan, kıpırdamadan, dalgın dalgın oturuyordu.

Arkadaşları çevresinde yüksek sesle konuşuyor, ama onun dikkatini dağıtamıyorlardı; birbirlerine toplantının nedenini soruyor, doludizgin varsayımlara girişiyor, başkanlarını gözlüyor, o kılı kıpırdamayan yüzünde çözmeye uğraştıkları sorunun bilinmeyenini yakalamaya uğraşıyorlardı, ama boşunaydı.

Büyük toplantı salonundaki duvar saati gök gürültüsünü andıran bir sesle sekizi vurduğu zaman, Barbicane, yaylıymış gibi ansızın ayağa fırladı; bir sessizlik oldu ve konuşmacı, biraz tumturaklı bir dille anlatmaya başladı:

— Yiğit arkadaşlarım, verimsiz bir barış Gun-Club üyelerini nicedir üzücü bir aylaklığa düşürmüş bulunuyor. Olaylarla dolu birkaç yıldan sonra, çalışmalarımızı bırakmak, gelişim yolunun yarısında durmak zorunda kaldık. Şunu yüksek sesle belirtmekten çekinmeyeceğim, bizleri silahlarımıza kavuşturacak her türlü savaşın başımızın üzerinde yeri vardır...

— Ah, savaş, ah! diye haykırdı coşkun J. T. Maston.

— Dinleyelim! Dinleyelim! diye bağrışıldı dört bir yandan.

— Oysa, bugünkü koşullarda, dedi Barbicane, savaş olanaksızdır ve sözümü kesen saygıdeğer arkadaşımın tüm umutlarına karşın, toplarımız bir savaş alanında gümbürdeyene dek daha uzun yıllar geçecektir. Bu yüzden, her şeyi olduğu gibi kabul etmek ve içimizi yakıp kavuran eylem gereksinimini başka bir biçimde doyurmak gerekir!

Genel Kurul, Başkan'ın can alıcı noktaya değinmek üzere olduğunu sezdi. Dikkatler iki katına çıktı.

— Birkaç aydır, yiğit arkadaşlarım, diye devam etti Barbicane, kendi kendine, uzmanlık dalımız içerisinde kalarak,

on dokuzuncu yüzyıla layık büyük bir denemeye girişip girişemeyeceğimizi ve atışbilim alanındaki gelişmelerin böyle bir denemeyi başarıyla sonuçlandırmamıza izin verip vermeyeceğini sormaktayım. Dolayısıyla oturup araştırdım, çalıştım, hesap ettim ve incelemelerim beni, başka hiçbir ülkede yapılamayacak gibi görünen bir girişimde başarıya ulaşabileceğimize inandırdı. Uzun uzun üzerinde durulmuş olan bu tasarı, bugünkü bildirimin konusu olacak; sözünü ettiğim tasarı sizlere, Gun-Club'ın geçmişine layıktır ve dünyada mutlaka tepkilere yol açacaktır!

— Büyük tepkilere mi? diye bağırdı tutkulu bir topçu.

— Kelimenin tam anlamıyla yer yerinden oynayacak, diye karşılık verdi Barbicane.

— Kesmeyin! diye yineledi birkaç ses.

— Onun için, yiğit arkadaşlarım, diye devam etti Başkan, bütün dikkatinizi bana vermenizi rica ediyorum.

Genel Kurul'da bir heyecan dalgası esti. Hızlı bir el hareketiyle şapkasını tepesine iyice yerleştiren Barbicane, dingin bir sesle konuşmasını sürdürdü:

— Yiğit arkadaşlarım, içinizde Ay'ı görmemiş, hiç değilse adını duymamış kişi yoktur. Gelip size gecelerin yıldızından söz açışıma şaşmayın. Bakarsınız bu bilinmeyen gezegenin Kolomb'ları olma talihi bize ayrılmıştır. Sözlerimi iyi anlayın, var gücünüzle destekleyin beni, elinizden tutup onu fethetmeye götüreceğim sizleri ve Birleşik Devletler'i oluşturan otuz altı eyalete onun da adı eklenecek!

— Yaşasın Ay! diye bağırdı Gun-Club üyeleri hep bir ağızdan.

— Ay'ı uzun uzun incelemiş bulunuyoruz, diye devam etti Barbicane; kütlesi, yoğunluğu, ağırlığı, hacmi, yapısı, hareketleri, Dünya'ya uzaklığı, güneş sistemindeki rolü tamı tamına belirlendi; Dünya haritalarından üstün değilse bile, en azından onlara denk selenografik* haritalar yapıl-

---

Ay anlamına gelen Yunanca sözcük.

dı; fotoğrafçılık, uydumuzun eşsiz güzellikte görüntülerini sağladı bize. Sözün kısası, matematik, astronomi, jeoloji ve optiğin öğretebileceği her şeyi biliyoruz Ay konusunda; ancak, şimdiye dek bu gezegenle aramızda dolaysız iletişim kurulamamıştır.

Bu sözler yaman bir ilgi ve şaşkınlıkla karşılandı.

— İzin verirseniz, diye devam etti Başkan, birkaç sözcükle, düşsel yolculuklara çıkan birtakım ateşli insanların uydumuzun gizlerini çözdüklerini nasıl öne sürdüklerini hatırlatayım. On yedinci yüzyılda, David Fabricius adında biri, kendi gözüyle Ay'daki yaratıkları gördüğünü söyleyerek övünmüştür. 1649'da, Jean Baudoin adlı bir Fransız, İspanyol serüvenci *Dominique Gonzalès*'in *Ay Gezegenine Yaptığı Yolculuk*'u yayımlamıştır. Aynı çağda, Cyrano de Bergerac, Fransa'da büyük başarı kazanan şu ünlü seferi anlatan kitabı çıkarmıştır. Daha sonra, başka bir Fransız –bu adamlar Ay'la çok uğraşmaktadırlar– Fontenelle, çağının başyapıtlarından *Dünyaların Çokluğu*'nu yazmıştır; ancak bilim, kendi yolunda ilerlerken, başyapıtları bile çiğner geçer! 1835'e doğru, *New York American*'dan çevrilmiş bir bilimsel yazı, astronomik incelemelerde bulunmak üzere Ümit Burnu'na gönderilmiş olan Sir John Herschell'in, içeriden aydınlatılmış bir teleskop yardımıyla, Ay'la aramızdaki mesafeyi seksen yardaya* indirdiğini anlatır. Dediğine göre, suaygırlarının yaşadığı mağaralar, yer yer sarı dantellerle bezenmiş yemyeşil dağlar, fildişi boynuzlu koyunlar, beyaz keçiler, yarasa kanatlı sakinler görmüş. Locke** adındaki bir Amerikalının kaleme aldığı bu küçük kitapçık, büyük bir başarı elde etmiştir. Ama kısa zamanda bunun bilimsel bir kandırmaca olduğu ortaya çıkmış ve bu işe ilk gülenler Fransızlar olmuştur.

Yarda, aşağı yukarı 91 cm'dir.

Bu kitapçık, Fransa'da, 1849'da Roma kuşatması sırasında öldürülen Cumhuriyetçi Laviron tarafından yayımlanmıştır.

— Bir Amerikalıya gülmek ha! diye haykırdı J. T. Maston. Tamam, işte size bir *casus belli**

— İçiniz rahat etsin, saygıdeğer dostum. Fransızlar, gülmeden önce, bir güzel kanmışlardı yurttaşımıza. Şu kısa tarihçeyi bitirmek üzere bir şey daha ekleyeceğim: Rotterdam'lı Hans Pfaal diye biri, hidrojenden otuz yedi kere hafif olan azot gazıyla doldurulmuş bir balonla, on dokuz günlük yolculuktan sonra, Ay'a varmıştır. Bu yolculuk da, kendisinden önceki girişimler gibi, salt düşseldir, ama Amerika'nın çok iyi tanıdığı bir yazar, garip yetenekleri olan, gözlemci bir dâhi tarafından yaratılmıştır. Poe'dan söz ediyorum!

— Yaşşa Edgar Poe! diye bağırdı Genel Kurul, başkanlarının sözleriyle elektriklenerek.

— Yalnızca edebi diyebileceğim ve gecelerin yıldızıyla ciddi ilişkiler kurulması konusunda son derece yetersiz bu denemelerin tarihçesini bitirmiş bulunuyorum. Ancak, kimi uygulayıcı kişilerin bu yıldızla ciddi bir iletişime geçmek üzere denemeler yaptıklarını da belirtmek zorundayım. Nitekim, bundan birkaç yıl önce, bir Alman geometrici, Sibirya steplerine bir bilginler kurulu gönderme önerisinde bulundu. Orada, geniş ovalar üzerine, ışıklı yansıtıcılarla çizilmiş büyük geometrik şekiller; bu arada, Fransızların halk ağzıyla "Eşek Köprüsü" dedikleri hipotenüsün karesi yerleştirilecekti. "Her zeki insan bu şeklin bilimsel amacını anlamak zorundadır," diyordu Alman geometrici. "Selenitler, varsalar, buna benzer bir şekille karşılık verirler ve böylece iletişim kurulduktan sonra, Ay'daki yaratıklarla anlaşmaya izin verecek bir alfabe yaratmak kolaylaşır." Böyle diyordu Alman bilgin, ama tasarısı hiçbir zaman uygulamaya konmadı ve günümüze dek Dünya ile uydusu arasında hiçbir dolaysız bağ olmadı. Şimdi, Ay'la temasa geçme işi Amerikalıların üstün pratik yeteneğine kalmış bulunuyor. Oraya varmanın yolu basit, kolay, kesin, şaşmazdır; bugünkü önerimin konusu da budur zaten.

(Lat.) Savaş nedeni. (ç.n.)

Korkunç bir gürültü, bağırış çağırışla karşılandı bu sözler. Konuşmacının sözleriyle etkilenmeyen, kendini onlara kaptırıp havalara yükselmeyen bir tek dinleyici yoktu salonda.

"Dinleyin! Dinleyin! Susun da dinleyin!" diye sesler yükseldi dört bir yandan.

Heyecan yatışınca, Barbicane daha ciddi bir sesle kaldığı yerden söylevine devam etti:

— Biliyorsunuz, dedi, atışbilim son yıllarda ne büyük gelişmeler gösterdi ve savaş sürseydi, ateşli silahlar nasıl bir yetkinlik derecesine ulaşacaktı. Ayrıca, genel olarak, topların direnme gücüyle barutun yayılma gücünün sınırsız olduğunu da bilmez değilsiniz. Evet! İşte bu ilkeden yola çıkarak, kendi kendime, belli direnç koşulları içerisinde yapılmış yeterli bir aygıtla, Ay'a bir top güllesi gönderilemez mi acaba, diye sordum.

Bunun üzerine, binlerce heyecanlı göğüsten, bir anda, şaşkınlık belirtisi bir "Oh!" yükseldi; sonra, gök gürültülerinden önceki derin dinginliğe benzer bir anlık sessizlik oldu. Az sonra da gök gürültüsü patladı, ama bu seferki, toplantı salonlarını zangırdatan bir alkış, bağırış çağırış tufanıydı. Başkan konuşmak istiyor; başaramıyordu. Ancak on dakika sonra sesini duyurabildi.

— Bırakın da sözümü bitireyim, diye devam etti soğuk bir sesle. Sorunu her açıdan ele aldım, kararlılıkla inceledim ve tartışma götürmez hesaplarım gösterdi ki, saniyede on iki bin yarda* hızla Ay'a doğru yola çıkacak her mermi, mutlaka hedefine varacaktır. Dolayısıyla, yiğit arkadaşlarım, sizlere bu küçük denemeye girişmeyi öneriyorum!

Yaklaşık olarak on bir bin metre.

III

Barbicane'in Bildirisinin Etkileri

Saygıdeğer Başkan'ın son sözlerinin yarattığı etkiyi anlatmak olanaksızdır. O ne feryat figan! O ne bağırış çağırış! Birbirini izleyen ne homurtular, hurralar, "Hip! Hip! Hip!"ler ve Amerikan dilinde kum gibi kaynayan bütün o yansıma sözcükler! Sözle anlatılmaz bir kargaşa, bir gürültü patırtı vardı salonda! Ağızlar avaz avaz bağırıyor, eller patlarcasına alkış tutuyor, ayaklar salonların döşemelerini zangırdatıyordu. Bu top müzesindeki bütün silahlar hep birden ateş etse, ses dalgalarını bu kadar şiddetli biçimde harekete geçiremezdi. Eh, buna da şaşmamak gerekir doğrusu. Kimi topçular, topları kadar gürültücüdür.

Barbicane, bütün bu coşkun şamatacılar arasında hiç istifini bozmadan duruyordu; belki meslektaşlarına birkaç söz daha söylemek istiyor, el kol hareketleriyle arkadaşlarını susmaya çağırıyordu, ama şimşek gibi keskin sesi korkunç patlamalar arasında eriyip gitti. Hiç kimse işitmedi ne dediğini. Az sonra da oturduğu koltuktan çekilip alındı, omuzlara oturtuldu ve derken sadık arkadaşlarının elinden, coşkunlukta onlardan hiç de aşağı kalmayan kalabalığın eline geçiverdi.

Hiçbir şey şaşırtamaz bir Amerikalıyı. "Olanaksız" sözcüğünün Fransızca olmadığı pek çok kez söylenmiştir; bu

sözcük konusunda sözlükler tarafından yanıltıldık besbelli. Amerika'da her şey kolay ve basittir, mekanik güçlüklere gelince, bunlar da doğmadan ölürler. Barbicane'in tasarısıyla gerçekleştirilmesi arasında, hiçbir gerçek Yanki, en küçük bir güçlük belirtisi göremezdi. Bir şey söylendiği an, yapılmış demekti.

Başkan'ın omuzlarda taşınması gece de devam etti. Tam bir fener alayıydı bu. İrlandalılar, Almanlar, Fransızlar, İskoçlar, Maryland eyaletini oluşturan farklı kökenlerden bütün insanlar anadillerinde bağrışıyor ve yaşalar, hurralar, bravolar karşı konulmaz bir coşkunlukla birbirine karışıyordu.

Ay da, sanki kendisinden söz edildiğini anlamış gibi, çevresindeki ateşleri yoğun ışımasıyla bastırarak, dingin bir görkemle parlıyordu. Bütün Yankiler gözlerini onun parlak yuvarlağına çevirmişti; kimi eliyle selamlıyor, kimi de en tatlı adlarla sesleniyordu ona; bazıları göz kararıyla boyunu bosunu ölçüyor, kimileriyse yumruk sallıyordu; Jone's-Fall-Street'teki bir gözlükçü, saat sekizden gece yarısına dek sattığı dürbünlerle koskoca bir servet yaptı. Sanki üstün vasıflı bir hanımefendiymiş gibi bütün gözler gecelerin yıldızına çevrilmişti. Amerikalılar ona bir mal sahibinin teklifsizliğiyle yanaşıyorlardı. Gören, sarı saçlı Phoebe bu gözü pek fatihlerin eline geçmiş ve Birleşik Devletler'e katılmış sanırdı. Oysa, şimdilik düşünülen şey, sadece ona bir mermi fırlatmaktı; bu da, bir gezegenle bile olsa, ilişki kurmanın pek kaba bir biçimiydi, ama uygar uluslar arasında pek yaygındı.

Gece yarısı olmuş, coşkunluk yatışmamıştı; bütün halk sınıfları aynı ölçüde heyecanlıydı; yargıç, bilgin, tüccar, satıcı, hamal, sözün kısası en akıllı kişilerden en "yeşillere"* dek herkes bamteline basılmış gibi ayaktaydı; ulusal bir girişimdi bu; dolayısıyla kentin yukarı kesimi, aşağı kesimi, Patapsco Irmağı'nın sularıyla yıkanan rıhtımlar, havuzlarda mahpus

---

Saf insanlar için kullanılan, tamamen Amerikalılara özgü bir tabir.

kalmış gemiler, cin ve viskiyle kafayı bulmuş insanlarla dolup taşmaktaydı; *bar-room*'ların yumuşak divanına gevşekçe uzanıp *sherry-cobbler*'ını* yudumlayan beyefendiden tutun da, Fells-Point'taki karanlık meyhanelerde "ciğersöken"-le** sarhoş olan denizciye dek herkes birileriyle konuşuyor, tumturaklı söylevler çekiyor, tartışıyor, çekişiyor, onaylıyor, alkışlıyordu.

Neyse, saat ikiye doğru heyecan duruldu. Başkan Barbicane kolu kanadı kırık, ezilmiş, iflahı kesilmiş halde evine dönebildi. Herkül olsa dayanamazdı bu coşkunluk gösterisine. Kalabalık yavaş yavaş alanları ve sokakları boşalttı. Ohio, Susquehanna, Philadelphia ve Washington'a giderken Baltimore'da buluşan dört ana demiryolu hattı, bu bin bir renkli kalabalığı Birleşik Devletler'in dört bir yanına dağıttı ve kent görece bir dinginlik içinde uykuya daldı.

Ayrıca, o unutulmaz gecede, yerinden oynayan biricik kentin Baltimore olduğunu sanmak yanlıştır. Birleşik Devletler'in büyük kentleri, New York, Boston, Albany, Washington, Richmond, Crescent-City,*** Charleston, Mobile ve Texas'tan Massachusetts'e, Michigan'dan Florida'ya dek bütün Amerika bu çılgınlık kasırgasından payını almaktaydı. Gerçekten de Gun-Club'ın otuz bin yazışmalı üyesi başkanlarının mektubunu almış, büyük bir sabırsızlıkla 5 Ekim bildirisini beklemekteydi. Dolayısıyla, sözler konuşmacının ağzından çıktıkları an, telgraf telleriyle Birleşik Devletler'in her yanına koşuyordu, hem de saniyede iki yüz kırk sekiz bin dört yüz kırk yedi mil**** hızla. O yüzden, Fransa'dan on kez daha büyük olan Amerika Birleşik Devletleri'nin aynı anda "Hurraaa!" diye bağırdığı, gururla

---

Rom, portakal suyu, şeker, tarçın ve müskattan oluşan bir kokteyl. Bu sarı renkli içki uzun bardaklara konup, cam pipetlerle içilir. *Bar-room* ise bir çeşit kafedir.

Ayaktakımının içtiği korkunç içki. İngilizcesi kelimesi kelimesine şöyle: *thorough knock me down.*

*** New Orleans'ın takma adı.

**** Yüz bin fersah. Yani elektriğin hızı.

şişen yirmi beş milyon kalbin aynı heyecanla attığı söylenebilir.

Ertesi gün, bin beş yüz tane günlük, haftalık, on beş günlük ya da aylık gazete soruna dört elle sarıldı; fiziki, meteorolojik, iktisadi, ahlaki yanlarını ele alıp, siyasal güç üstünlüğü ya da uygarlık açısından incelediler. Ay'ın, oluşumu bitmiş bir gezegen olup olmadığını, şu anda herhangi bir değişim geçirip geçirmediğini araştırdılar. Atmosferin bulunmadığı zamanlardaki Yeryüzü'ne mi benziyordu acaba? Dünya'dan gözükmeyen yüzü nasıldı? Tasarlanan şey henüz gecelerin yıldızına yalnızca bir top güllesi göndermek olduğu halde, herkes bunu bir dizi yeni deneyin başlangıcı sayıyordu; herkes, Amerika'nın, günün birinde bu esrarlı yuvarlağın gizlerini çözeceğine inanıyor; hatta bazıları, onun ele geçirilişiyle Avrupa dengesinin önemli ölçüde bozulacağından korkuyordu.

Üzerinde tartışılan tasarının gerçekleşmesinden kuşkulanan tek bir gazete çıkmadı; derlemeler, kitapçıklar, resmi raporlar, bilimsel, edebi ve dinsel derneklerin yayımladığı "dergi"ler bu girişimin yararlı yanlarına parmak bastılar; Boston'daki "Doğa Tarihi Derneği", Albany'deki "Amerikan Bilim ve Sanat Derneği", New York'taki "Coğrafya ve İstatistik Derneği", Philadelphia'daki "Amerikan Felsefe Derneği", Washington'daki "Smithsonian Enstitüsü" Gun-Club'a binlerce kutlama mektubu yazıp hemen para ve hizmet önerisinde bulundular.

Bu yüzden, denebilir ki, o güne dek görülmemiş sayıda insan bu tasarıya katıldı; duraksama, kuşku ve kaygı söz konusu bile olmadı. Ay'a bir mermi gönderme fikri karşısında Avrupa'da, özellikle Fransa'da basılabilecek fıkra ve karikatürlere, bestelenebilecek şarkılara gelince, yaratıcıları hiç de kârlı çıkmazdı doğrusu; dünyanın bütün "*lifepreserver*"ları* bir araya gelse, kamuoyunun kızgınlığından koruyamazdı

Esnek balina kemiğinden yapılmış, ucu madeni topuzlu lobut.

onları. Yeni Dünya'da birtakım şeylere gülünmez. Böylece Impey Barbicane, o günden sonra, Birleşik Devletler'in en büyük yurttaşlarından biri, bilimin Washington'ı gibi bir şey oluverdi; daha başka bir sürü şey arasında, şu olay, bir halkın ansızın bir adama bağlanışının derecesini gösterecektir sizlere.

Gun-Club'daki ünlü toplantıdan birkaç gün sonra, bir İngiliz tiyatro topluluğunun yönetmeni, Baltimore Tiyatrosu'nda *Much Ado About Nothing*'i* sahneleyeceklerini duyurdu. Ancak, oyunun adında Başkan Barbicane'in tasarısına sataşma gören kent halkı tiyatroyu bastı, sıraları kırdı ve zavallı yönetmeni oyunu değiştirmeye zorladı. Beriki akıllı adamdı, halkın isteğine boyun eğdi; o tatsız komedi yerine *As You Like It*'i** koydu ve haftalarca, akıl almaz paralar kırdı.

Kuru Gürültü, Shakespeare'in komedilerinden biri.
Shakespeare'in *Nasıl Hoşunuza Giderse* adlı güldürüsü.

IV

Cambridge Gözlemevi'nin Verdiği Karşılık

Bu arada, Barbicane, hedef olduğu candan gösterilerin ortasında vaktini boşa harcamadı.

İlk işi, kulüp arkadaşlarını Gun-Club'da toplamak oldu. Uzun tartışmalardan sonra, girişimin astronomik yanı için astronomlara danışılması kararlaştırıldı; onlardan gelecek karşılığa göre, mekanik olanaklar üzerinde tartışılacak ve bu büyük denemenin başarıya ulaşması için elden gelen her şey yapılacaktı.

Bunun üzerine, özel sorulara yer veren, açık seçik bir mektup yazılıp Massachusetts eyaletindeki Cambridge Gözlemevi'ne gönderildi. Birleşik Devletler'deki ilk üniversitenin kurulduğu bu kent, gözlemeviyle ünlüdür. En saygın bilginler buradadır; Bond'un Andromeda bulutsusunun gizini ortaya çıkarmasını, Clarke'ın da Sirius yıldızını bulmasını sağlayan güçlü gök dürbünü bu gözlemevindedir. Kısacası, bu ünlü kurum, her bakımdan Gun-Club'ın güvenine hak kazanmıştı.

Nitekim, iki gün sonra, büyük bir sabırsızlıkla beklenen yanıt Başkan Barbicane'in eline geçiyordu. Mektup şöyleydi:

Cambridge Gözlemevi Müdürü'nden
Baltimore'daki Gun-Club Başkanı'na
Cambridge, 7 Ekim

Baltimore Gun-Club üyeleri adına Cambridge Gözlemevi'ne gönderilen 6 Ekim tarihli mektubunuzu alır almaz, kurulumuz hemen toplanmış ve şu yanıtların verilmesini kararlaştırmıştır:

Kendisine sorulan sorular şunlardır:

1- Ay'a bir mermi gönderilebilir mi?

2- Dünya ile uydusu arasındaki tam uzaklık nedir?

3- Yeterli ilk hızla yola çıkarılacak merminin yolculuğu kaç gün sürecektir, dolayısıyla belli bir noktada Ay'la buluşabilmesi için ne zaman fırlatılması gerekir?

4- Ay, mermiyle buluşabilmek için en uygun duruma ne zaman gelecektir?

5- Mermiyi atacak topla göğün hangi noktasına nişan alınmalıdır?

6- Mermi yola çıktığı anda Ay gökyüzünün neresinde olacaktır?

Birinci soru: Ay'a bir mermi gönderilebilir mi?

Evet, saniyede on iki bin yardalık bir ilk hız verilebilirse, Ay'a bir mermi gönderilebilir. Yapılan hesaplar, bu hızın yeterli olduğunu göstermiştir. Yerküre'den uzaklaştıkça, yerçekimi, uzaklığın karesi oranında azalır, yani uzaklık üç misli artınca, yerçekimi dokuz kat düşer. Dolayısıyla, merminin ağırlığı hızla azalacak, Ay'ın çekimiyle Dünya'nın çekimi birbirine denk olduğu zaman, bir başka deyişle, yolun kırk yedi bölü elli ikinci noktasında sıfıra inecektir. O anda, merminin en küçük bir ağırlığı kalmayacak ve bu noktayı aşabilirse, Ay çekiminin etkisiyle Ay'a düşecektir. Görüldüğü gibi, girişilecek denemenin kuramsal açıdan olanaklılığı açıkça kanıtlanmıştır; başarısına gelince, kullanılacak aygıtın gücüne bağlıdır.

İkinci soru: Dünya ile uydusu arasındaki tam uzaklık nedir?

Ay, Yerküre çevresinde bir çember değil, bir elips çizmekte olup gezegenimiz bunun odak noktalarından birinde bulunmaktadır; bunun sonucu olarak, Ay kimi zaman Dünya'ya yaklaşmakta, kimi zaman uzaklaşmakta, astronomik terimlerle söylersek, kimi zaman yerötesinde, kimi zaman da yerberisinde bulunmaktadır. En büyük uzaklığıyla en küçük uzaklığı arasında, yabana atılmayacak bir ayrım vardır. Gerçekten de, Ay, yerötesinde Dünya'dan iki yüz kırk yedi bin beş yüz elli iki mil (yani 1 fersahı 4 kilometre kabul edersek, 99.640 fersah), yerberisindeyse iki yüz on sekiz bin altı yüz elli yedi mil (88.010 fersah) uzaktadır, demek ki ikisi arasında yirmi sekiz bin sekiz yüz doksan beş mil (11.630 fersah) ayrım vardır, buysa aşağı yukarı yolun dokuzda birinden fazla tutar. Bu yüzden, yapılacak hesaplar Ay'ın yerberisinde bulunduğu noktaya göre olmalıdır.

Üçüncü soru: Yeterli ilk hızla yola çıkarılacak merminin yolculuğu kaç gün sürecektir, dolayısıyla, belli bir noktada Ay'la buluşabilmesi için ne zaman fırlatılması gerekir?

Atılacak mermi ilk hızı olan saniyede on iki bin yardayı sürdürürse, hedefine aşağı yukarı dokuz saatte varır; ama bu ilk hız gittikçe düşeceğinden, yapılan hesaplara göre mermi üç yüz bin saniye, yani seksen üç saat, yirmi dakikada yerçekimiyle Ay çekiminin dengelendiği noktaya varacak, oradan da Ay'ın yüzüne elli bin saniye ya da on üç saat, elli üç dakika, yirmi saniyede düşecektir. Buna göre, mermiyi, Ay sözü edilen noktaya gelmeden doksan yedi saat, on üç dakika, yirmi saniye önce fırlatmak yerinde olacaktır.

Dördüncü soru: Ay, merniyle buluşabilmek için en uygun duruma ne zaman gelecektir?

Yukarıda söylenenler uyarınca, ilkin Ay'ın yerberisinde olacağı dönem, aynı zamanda da göğün tepe noktasında bulunacağı an seçilmelidir, böylece geçilecek yol Dünya'nın

yarıçapı oranında, yani üç bin dokuz yüz on dokuz mil azalacaktır; dolayısıyla, kesin yol iki yüz on dört bin dokuz yüz yetmiş altı mil (86.410 fersah) olacaktır. Yalnız, Ay her ay yerberisinden geçse de, aynı anda göğün tepe noktasında bulunmamaktadır. Bu iki koşul çok uzun aralıklarla bir araya gelmektedir. Onun için, Ay'ın hem yerberisinden hem de tepe noktasından geçmesini beklemek gerekir. Ancak, mutlu bir rastlantıyla, gelecek yılın 4 Aralık'ında, Ay bu iki koşulu bir arada sunacaktır: Gece yarısı, yerberisinden, yani Dünya'ya en yakın noktadan geçecek, aynı anda tepe noktasında bulunacaktır.

Beşinci soru: Mermiyi atacak topla göğün hangi noktasına nişan alınmalıdır?

Yukarıdaki düşünceler kabul edildikten sonra, top bulunulan yerin tepe noktasına* çevrilmelidir; böylece, atış ufuk çizgisine dikey olacak ve mermi yerçekiminden daha çabuk kurtulacaktır. Ama Ay'ın belli bir yerin tepe noktasına çıkabilmesi için, bu yerin sözü geçen gezegenin yükseliminden daha yüksek bir enlemde, bir başka deyişle 0-28 güney ya da kuzey enlemlerinin ötesinde bulunmaması gerekir.** Başka yerlerden yapılacak bir atış ister istemez eğik olacak, bu da denemenin başarısına zarar verecektir.

Altıncı soru: Mermi yola çıktığı anda Ay gökyüzünün neresinde olacaktır?

Mermi uzaya fırlatıldığı an, her gün on üç derece, on dakika, otuz beş saniyelik yol alan Ay, tepe noktasından bu rakamın dört katı uzakta, yani elli iki derece, kırk iki dakika, yirmi saniyede bulunacaktır; buysa Ay'ın, merminin uçuşu boyunca alacağı yoldur. Ancak, Dünya'nın dönüşünün mermiye yaptıracağı sapmanın da hesaba katılması gerektiği ve

---

Tepe noktası, bir gözlemcinin tam tepesindeki noktadır.

Gerçekten de, Ay'ın yükseliminden ötürü, bu uydu, ancak ekvatorla güney ve kuzeydeki 28. enlemler arasında tepe noktasına varabilmektedir; 28 derecenin üstünde, kutuplara yaklaştıkça, Ay da tepe noktasından uzaklaşmaktadır.

gülle Ay'a Dünya'nın yarıçapının on altı katı bir sapmayla – buysa, Ay yörüngesine vurulduğunda aşağı yukarı on bir derece tutmaktadır– varacağı için, Ay'ın gecikmesini gösteren yukarıdaki rakama on bir derece daha eklemek zorundayız, böylece yuvarlak hesap altmış dört derece elde edilmiş olur. Demek ki, atış sırasında, bulunulan yerden Ay'a çekilen göz çizgisi, düşey çizgiyle altmış dört derecelik bir açı yapacaktır.

Gun-Club üyelerince Cambridge Gözlemevi'ne sorulan soruların karşılıkları bunlardır.

Özetlersek:

1– Top, 0-28 derece güney ya da kuzey enlemleri arasındaki bir ülkeye yerleştirilmelidir.

2– Bulunulan yerin tepe noktasına çevrilmelidir.

3– Mermiye saniyede on iki bin yardalık bir ilk hız verilmelidir.

4– Gelecek yılın 1 Aralık'ında, saat on bire on üç dakika, yirmi saniye kala atılmalıdır.

5– Atılışından dört gün sonra, 4 Aralık gece yarısı, Ay tepe noktasına ulaştığı zaman oraya varacaktır.

Gun-Club üyeleri böyle bir girişimin gerektirdiği çalışmalara hemen başlamalı ve denemeyi belirtilen günde yapmaya hazır olmalıdırlar; çünkü 4 Aralık gününü kaçırdılar mı, Ay'ı, bir daha hem yerberi hem de tepe noktasında ancak on sekiz yıl, on bir gün sonra bulacaklardır.

Cambridge Gözlemevi Kurulu, kuramsal astronomi konularında bütün olanaklarıyla hizmetlerinde olduğunu bildirir, tüm Amerika'yla birlikte kendilerini kutlar.

Kurul adına:
J. M. BELFAST
Cambridge Gözlemevi Müdürü

V

Ay'ın Öyküsü

Son derece nüfuz edici bakışlarıyla, Dünya'nın etrafında döndüğü o bilinmeyen merkeze yerleşmiş yetenekli bir gözlemci, evrenin kaos halinde olduğu çağda sayısız atomun uzayı doldurduğunu görecekti. Ancak, yüzyıllar geçtikçe, yavaş yavaş, bir değişiklik oldu; bir çekim yasası belirdi ve o güne dek başıboş gezen atomlar bu çekime boyun eğdiler; yakınlıklarına göre, kimyasal olarak birleştiler, molekülleri ve daha sonra da göğün derinliklerine saçılmış bulunan bulutsu yığınları meydana getirdiler.

Bu yığınlar, kısa bir süre sonra merkezleri çevresinde dönmeye başladılar. Daha belirsiz moleküllerden oluşan merkez de, gittikçe yoğunlaşarak, kendi ekseni üzerinde dönmeye koyuldu; ayrıca, mekaniğin değişmez yasaları uyarınca, yoğunlaşma sonucu hacmi küçüldükçe, kendi ekseni üzerinde dönüşü hızlanıyordu ve bu iki etken sürüp gidince, bulutsu yığının tam ortasında, bir ana yıldız oluştu.

Gözlemci, o zaman dikkatli baksa, öbür moleküllerin de merkezdeki yıldız gibi davrandıklarını, gittikçe hızlanan bir dönmeyle yoğunlaştıklarını ve sayısız yıldızcık halinde ana yıldızın çevresinde dolanmaya başladıklarını görürdü. Astronomların aşağı yukarı beş bin tanesini sayabildikleri bulutsu yumak oluşmuştu.

Bu beş bin bulutsu arasında, insanların *Samanyolu** adını verdikleri, içinde, her biri bir güneş sisteminin merkezi olan on sekiz milyon yıldızın bulunduğu bir tanesini hepimiz biliriz.

Gözlemci, bu on sekiz milyon yıldız arasından en alçakgönüllü ve en az parlaklarından birini**, büyük bir şişinmeyle kendine Güneş adını verenini özel bir dikkatle incelerse, evrenin oluşumuna yol açan bütün görüngüler zincirleme yerli yerine oturacaktır.

Gerçekten de, gözlemci alıcı gözle baktığında, daha gaz halinde bulunan ve devingen moleküllerden oluşan Güneş'in, yoğunlaşmasını tamamlamak üzere kendi ekseni çevresinde döndüğünü görecektir. Bu hareket, mekanik yasaları uyarınca, hacmin azalmasıyla artacak ve bir an gelecek, molekülleri ortaya çeken merkezcil güç, merkezkaç güce yenik düşecektir.

O zaman, gözlemcinin gözü önünde başka bir görüngü ortaya çıkacak ve gezegenin en geniş enlemi (ekvatoru) boyunca dizilmiş olan moleküller ipi kopan sapandan fırlayan taş gibi, Güneş'in çevresinde Satürn gezegenininkine benzer, bir sürü ortak merkezli halka meydana getirecektir. Yine aynı evrensel özden oluşan bu halkalar, kendi merkezleri çevresinde dönmeye koyulacaklarından, parçalanıp ikinci dereceden bulutsuları, yani gezegenleri yaratacaklardır.

Eğer gözlemci bundan sonra bütün dikkatini bu gezegenler üzerinde toplarsa, her birinin tıpkı Güneş gibi yaptığını, uydu adını verdiğimiz ikinci dereceden yıldızların kaynağı olan yeni evrensel halkalar doğurduklarını görecektir.

Böylece, atomdan moleküle, molekülden bulutsu yığına, bulutsu yığından bulutsuya, bulutsudan ana yıldıza, ana yıldızdan Güneş'e, Güneş'ten gezegene, gezegenden uyduya dek uzanan; Dünya'nın ilk günlerindeki gibi, gökcisimlerinin uğradığı bir dizi dönüşümle karşılaşırız.

(Fr.) *La Voie lactée*, süt anlamına gelen Yunanca bir sözcükten türetilmiştir.

Wollaston'un yaptığı hesaplara göre, Sirius'un çapı, Güneş'inkinin on iki katı, yani 4.300.000 fersah olmalı.

Güneş, ilk bakışta, yıldızlar dünyasının enginliklerinde yitip gitmiş gibi gözükse de, aslında, bilimin bugünkü kuramları uyarınca, Samanyolu bulutsusuna bağlıdır. Bir sistemin merkezi olan ve uzay boşluğunda minnacık gözüken Güneş, gerçekte kocamandır, çünkü Yerküre'den bir milyon dört yüz bin kez daha büyüktür. Evrenin Yaratılışının ilk çağlarında kendi bağrından kopmuş olan sekiz gezegen dolanır çevresinde. Bunlar, en yakınından başlayarak, Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün'dür. Ayrıca, Mars'la Jüpiter arasında, bunlardan daha önemsiz, belki de binlerce parçaya bölünmüş bir yıldızın başıboş kalıntıları olan daha başka cisimcikler dolaşmaktadır; teleskop, bugüne dek bunlardan doksan yedisini saptamıştır.*

Güneş'in, evrensel çekim dediğimiz büyük yasa gereğince eliptik yörüngelerinde tuttuğu bu uşakların kimisinin de kendi uyduları vardır. Uranüs'ün sekiz, Satürn'ün sekiz, Jüpiter'in dört, Neptün'ün belki üç, Dünya'nın da bir uydusu bulunmaktadır; güneş sistemindeki en önemsiz uydulardan biri olan bu sonuncunun adı Ay'dır ve Amerikalıların gözü pek dehası işte onu ele geçirmeyi tasarlıyordu.

Gecelerin yıldızı, Dünya'ya görece yakınlığı ve çeşitli evrelerinin hızla değişen gösterisiyle, başlangıçta Dünyalıların ilgisini Güneş'le paylaşmıştır; ama Güneş'e bakmak yorucudur, ışığının kamaştırıcılığı, seyredenleri az sonra utandırıp yere bakmaya zorlar.

Daha insanca bir yüze sahip olan sarı Phoebe'yse, olanca alçakgönüllülüğüyle güzelliğini gözler önüne serer; onu seyretmek tatlıdır, gözü hiç mi hiç yükseklerde değildir, bununla birlikte, ara sıra erkek kardeşi, göz kamaştırıcı Apollon'u örtüp ışığını keser, diğeriyse bu işi hiçbir zaman yapamaz. Muhammediler Dünya'nın bu sadık dostuna nasıl bir gönül borcuyla bağlı bulunduklarını anlamış, aylarını onun dolaşımına göre düzenlemişlerdir.**

Bu gökcisimlerinin kimisi öylesine ufaktır ki, hafif bir koşuyla bir günde çevresi dolaşılabilir.

Aşağı yukarı yirmi dokuz buçuk gün.

İlk kavimler bu bakire tanrıçaya özgü külte adaklar yapmışlardır. Mısırlılar ona İsis adını vermiş; Fenikeliler onu Astarte diye anmış; Eski Yunanlar ona Phoebe adıyla tapınmış, Latona ile Jüpiter'in kızı saymış, tutulmalarını Diana'nın yakışıklı Endymion'a yaptığı gizemli ziyaretlerle açıklamışlardır. Mitolojideki efsaneye bakılırsa, Nemea aslanı yeryüzüne gelmeden önce Ay kırlarında dolaşmışmış; Plutarkhos'un yapıtında adı geçen ozan Agesianax da, şiirlerinde, o güzelim Selene'nin bedeninin aydınlık yüzünü biçimlendiren tatlı gözlerini, sevimli burnunu, minik ağzını, yani aydınlık yüzünü anlatmıştır.

Ancak, her ne kadar antikçağ insanları Ay'ın kişiliğini, mizacını, kısacası mitoloji açısından manevi özelliklerini çok iyi kavradılarsa da, en bilginleri bile selenografi konusunda yaya kalmıştır.

Bununla birlikte, eski çağlardaki astronomların bazıları günümüz biliminin doğruladığı birtakım özellikler keşfetmişlerdir. Gerçi Arkadia'lılar daha Ay'ın oluşmadığı günlerde yeryüzünde yaşadıklarını öne sürmüşler; Simplicius onun devinimsiz ve kristal göğe bağlı olduğuna inanmış; Tatius ona Güneş yuvarlağından kopmuş bir parça gözüyle bakmış; Aristoteles'in öğrencisi Klearkhos onu üzerine okyanus imgelerinin yansıdığı parlak bir ayna saymış; daha başkaları da Dünya'dan yükselen buharların oluşturduğu bir yumak ya da kendi çevresinde dönen yarı ateş yarı buz bir küre gibi görmüşlerse de, bazı bilginler ellerinde optik araçlar bulunmadığı halde, keskin gözlemlerle gecelerin yıldızını yöneten yasaların pek çoğunu sezmişlerdir.

Nitekim Miletli Thales, MÖ 460 yılında Ay'ın Güneş tarafından aydınlatıldığı görüşünü ortaya atmıştır. Sisam'lı Aristarkhos gerçek evrelerini açıklamıştır. Kleomedes, kendisine vurup yansıyan bir ışıkla parladığını öğretmiştir insanlara. Kalde'li Berosos, dönme hareketinin süresinin, Dünya çevresindeki hareketinin süresine denk olduğunu

bulmuş, böylece Ay'ın bize hep aynı yüzünü gösterdiğini açıklamıştır. Son olarak da, Hipparkhos Hıristiyanlığın başlangıcından iki yüzyıl önce, Dünya'nın uydusunun gözle görülen hareketlerinde birtakım düzensizlikler bulunduğunu kabul etmiştir.

Bu değişik gözlemler sonradan doğrulanmış ve yeni astronomların işine yaramıştır. Ptolemaios MS ikinci yüzyılda, Arap Ebül Vefa* onuncu yüzyılda Hipparkhos'un ortaya attığı, Ay'ın, Güneş'in etkisiyle dalgalı yörüngesinde dönerken gösterdiği düzensizliklerle ilgili görüşleri tamamlamışlardır. Daha sonra, on beşinci yüzyılda Kopernik** ve on altıncı yüzyılda Tycho Brahe Dünya sistemiyle Ay'ın gökcisimleri arasındaki rolünü bütünüyle ortaya koymuşlardır.

O çağlarda, Ay'ın hareketleri hemen hemen saptanmıştı; ama fiziki yapısı konusunda pek az şey biliniyordu. Derken, Galilei, bazı evrelerde, ortalama dört bin beş yüz toise*** yükseklik tanıdığı dağların yarattığı bazı ışık görüngülerini açıkladı.

Ondan sonra, Dantzig'li astronom Hevelius, en büyük yüksekliği iki bin altı yüz toise'a indirdi; meslektaşı Riccioli'yse tutup yedi bine çıkardı.

On sekizinci yüzyılın sonlarında, güçlü bir teleskopla gözlem yapan Herschell, bu ölçüleri epey düşürdü. En yüksek dağlara bin dokuz yüz toise verip, ortalama yüksekliği topu topu dört yüz olarak saptadı. Oysa Herschell de yanılıyordu; sorunun kesin çözümü için, Shroeter'in, Louville'in, Halley'nin, Nasmyth'in, Bianchini'nin, Pastorf'un, Lohrman'ın, Gruithuisen'in gözlemleri ve özellikle Beer ile Mädler'in sabırlı çalışmaları gerekti. Bu bilginlerin emekleri sonucu, bugün, Ay'daki dağların yüksekliğini tamı tamına bilmekteyiz. Sayın Beer ile Mädler bin dokuz yüz beş dağın

---

Gerçekte İran asıllıdır. (ç.n.)

Bkz. enstitüden M. J. Bertrand'ın takdir edilesi kitabı, *Les Fondateurs de l'Astronomie moderne* (Modern Astrononinin Kurucuları).

Toise, 1.949 metre gelen eski bir ölçü birimi. (ç.n.)

yüksekliğini ölçtüler; bunlardan altısı iki bin altı yüz toise'ın üstünde, yirmi ikisi de iki bin dört yüzün üstündedir.* En yüksekleri, Ay'ın yüzeyine üç bin sekiz yüz bir toise'dan bakmaktadır.

Aynı günlerde, Ay'ın tanınması da tamamlanmaktaydı; bu yıldızın dört bir yanının yanardağ ağızlarıyla kaplı olduğu görülüyor, her gözlem, yapısının öncelikle volkansı olduğunu doğruluyordu. Onun ardında kalan gezegenlerin ışınlarının yansımayışından, çevresinde atmosferin bulunmadığı sonucuna varıldı. Hava olmayınca, su da yoktu tabii. Bu durumda, Ay'lıların, sözü geçen koşullarda yaşayabilmeleri için özel bir düzen içerisinde bulunmaları ve Dünyalılardan epey farklı olmaları gerektiği ortadaydı.

En sonunda, yeni yöntemler yardımıyla, daha yetkinleştirilmiş araçlar ardı arası kesilmeden Ay'ı araştırdılar, yüzeyinde aranıp taranmamış tek bir köşe bırakmadılar, bütün bu araştırmalar sırasında çapı yine iki bin yüz elli mil,** yüzölçümü Dünya'nınkinin on üçte biri,*** hacmiyse Yerküre'nin kırk dokuzda biriydi; ama bu gizlerin hiçbiri astronomların gözünden kaçamazdı ve bu usta bilginler şaşırtıcı gözlemlerini daha da ileri götürdüler.

Nitekim, dolunay sırasında, Ay yuvarlağının kimi bölümlerinin beyaz çizgili, dördünler sırasındaysa kara çizgili gözüktüğünü fark ettiler. Daha büyük bir dikkatle inceleyerek, bu çizgilerin yapısını çözmeyi başardılar. Bunlar, paralel kıyılar arasında uzayıp giden, genellikle yanardağların çevresinde son bulan uzun, ince izlerdi; uzunlukları onla yüz bin arasında, genişlikleriyse sekiz yüz toise'dı. Astronomlar bunlara yuva adını verdiler ve zaten bütün yapabildikleri bu oldu. Bu yuvaların kurumuş eski akarsu yatakları olup olmadıkları sorununuysa tam anlamıyla çözemediler. Dolayı-

---

Mont Blanc'ın denizden yüksekliği 4813 metredir.

Sekiz yüz altmış dokuz fersah, yani Dünya'nın yarıçapının dörtte birinden biraz fazla.

Otuz sekiz milyon kilometrekare.

sıyla, Amerikalılar, günün birinde bu jeolojik olguyu tanımlamayı umuyorlardı. Ayrıca, Gruithuisen'in Ay yüzeyinde keşfettiği paralel yamaçların gizini çözme işini de kendilerine saklıyorlardı; bu Münihli bilgin profesör, sözünü ettiğimiz yamaçları, Ay'lı mühendislerin kurduğu bir tahkim sistemi saymıştı. Gerek bu iki nokta, gerekse daha başka bir sürü karanlık konu, ancak Ay'la doğrudan temas kurulduğu zaman aydınlığa kavuşabilirdi.

Işığının yoğunluğuna gelince, bu konuda öğrenilecek bir şey kalmamıştı; bunun, Güneş ışığınınkinden üç yüz bin kez daha zayıf olduğu ve ısısının termometrelerde kayda değer bir değişikliğe yol açmadığı biliniyordu; kül renkli ışık adı altında tanıdığımız görüngüye gelince, bu da, Dünya'dan Ay'a yansıyan Güneş ışınlarıyla açıklanmaktadır elbet; söz konusu ışınlar, Ay ilk ve son dördünde olduğu, yarımay şeklinde göründüğü zamanlar, Ay yuvarlağını tamamlar gibidir.

Gun-Club'ın, Dünya'nın uydusuyla ilgili, kozmografik, jeolojik, siyasal ve ahlaki açılardan tamamlamayı amaçladığı bilgiler işte bunlardı.

VI

Birleşik Devletler'de Hiç Kimsenin Bilmezlik Edemeyeceği Şey ile İnanmasına İzin Verilemeyecek Şey

Barbicane'in önerisi, gecelerin yıldızıyla ilgili bütün astronomik olguları birdenbire yeniden günün konusu haline getirmişti. Herkes büyük bir titizlikle Ay'ı öğrenmeye koyuldu. Sanki Ay ufukta ilk kez beliriyordu ve o zamana dek hiç kimse gökyüzünde böyle bir şey görmemişti. Hemen moda haline geldi; alçakgönüllülüğünden hiçbir şey yitirmeksizin günün dişi aslanı olup çıktı, "yıldızlar" arasında ayrıcalıklı bir yere kavuştu, ama hiç de şişinip böbürlenmedi. Gazeteler, bu "Kurt Güneşi"nin rol aldığı eski anekdotları yeniden piyasaya sürdüler; insanlığın ilk çağlarındaki bilgisizliğin ona yakıştırdığı etkileri hatırlattılar; her telden onun türküsünü çağırdılar; biraz daha doğru sözcükleri kullandılar; bütün Amerika Ay hastalığına tutuldu.

Diğer yandan, bilimsel dergiler de özellikle Gun-Club'ın girişeceği denemeyle ilgili soruları ele aldılar; hepsi Cambridge Gözlemevi'nin mektubunu yayımladı, yorumladı ve koşulsuz onayladı.

Sözün kısası, en sıradan okuryazar Yanki'nin uydumuzla ilgili olgulardan bir tekini bile öğrenmezlik etmesine, yaşlı

hanımların en dar kafalısının bile bundan böyle Ay'la ilgili boş inançlara değer vermesine izin verilmez oldu. Bilim, bin türlü biçimde önlerine gelmekteydi; gözlerinden, kulaklarından beyinlerine durmadan bilim akıyordu; astronomi konusunda eşeklik etmek, tam anlamıyla olanaksızdı artık.

O güne dek, pek çok kişi Ay'la Dünya arasındaki uzaklığın nasıl hesaplandığını bilmiyordu. Bu fırsattan yararlanarak, söz konusu uzaklığın Ay'ın paralaksıyla elde edildiği öğretiliyordu kendilerine. Paralaks sözcüğüne şaşanlara, bunun, Dünya'nın yarıçapının iki ucundan Ay'a çekilen düz çizgilerin yarattığı açı olduğu söyleniyordu. Bu yöntemin yetkinliğinden kuşkulanmaya kalktıkları an, ortalama uzaklığın iki yüz otuz dört bin üç yüz kırk yedi mil (yani 94.330 fersah) olduğu kanıtlanmakla kalmıyor, astronomların olsa olsa yetmiş millik (30 fersahlık) bir yanılgıya düşebilecekleri söyleniyordu.

Ay'ın hareketleriyle haşır neşir olmamış kişilere, gazeteler, her Tanrı'nın günü, iki ayrı hareketi bulunduğunu, hem kendi ekseni üzerinde hem de Dünya çevresinde döndüğünü, ikisinin de aynı sürede, yani yirmi yedi gün, bir çeyrekte tamamlandığını gösteriyorlardı.*

Dünya çevresinde dönüş, Ay'ın yüzeyinde gündüz ve geceyi oluşturmaktadır; ancak, bir Ay ayında tek bir geceyle, tek bir gündüz vardır ve her biri üç yüz elli dört saat, yirmi dakika sürmektedir. Bereket versin ki, Ay'ın Dünya'ya dönük yüzü, Yerküre'den gelen ışıkla, on dört Ay'ın ışığına denk bir yoğunlukta aydınlatılmaktadır. Dünya'dan gözükmeyen öbür yüzüne gelince, onun ikinci üç yüz elli dört saati de gecedir ve ancak "yıldızlardan dökülen solgun aydınlıkla" belli belirsiz ışımaktadır. Bu görüngü, Ay'ın kendi ekseni üzerindeki dönüşüyle Dünya çevresindeki dönüşünün tamı tamına aynı zamanda tamamlanmasından doğmaktadır;

Bu, Ay'ın yörüngesini tamamladığı, yani belli bir noktadan kalkıp turunu tamamladıktan sonra aynı noktaya geldiği süredir.

Cassini'yle Herschell'e göre, bu olguya Jüpiter'in uydularında ve belki bütün öbür uydularda rastlanmaktadır.

İyi niyetli, ama dik kafalı bazı kişiler, ilk ağızda, Ay'ın dönüşü sırasında Dünya'ya hep aynı yüzünü gösterişinin, aynı süre içerisinde kendi ekseni üzerinde dönüşünden ileri geldiğini anlamıyordu bir türlü. Böylelerine şöyle deniyordu: "Hadi gidip yemek odanızdaki masanın çevresinde, gözünüzü merkeze dikerek dönmeye başlayın. Dönme işiniz bittiğinde, bakışlarınız sırayla yemek odasının her noktasından geçeceği için, kendi ekseniniz üzerinde bir kez dönmüş olacaksınız. Tamam, işte! Yemek odası gökyüzü, masa Dünya, Ay da sizsiniz!" Ve adamlar ağızları kulaklarında evlerine yollanıyorlardı.

Demek ki Ay, Dünya'ya hep aynı yüzünü göstermektedir; bununla birlikte, daha kesin konuşmuş olmak için şunu eklemek gerekir ki, Ay'ın ekseni üzerinde gözle görülür biçimde kuzeyden güneye ve doğudan batıya "sallanma"sından ötürü, o yuvarlak yüzünden daha çoğunu, aşağı yukarı yüzde elli yedisini göstermektedir.

Cahiller de Ay'ın dönüş hareketi konusunda Cambridge Gözlemevi müdürü kadar bilgi edinince, uydunun Dünya çevresindeki hareketinden epey kaygılanmışlar ve yirmi bilimsel dergi hemen kendilerini aydınlatmıştı. O zaman, bütün bu insanlar, gök kubbenin, içindeki sayısız yıldızla, geniş bir kadrana benzetilebileceğini, Ay'ın da bu kadran üzerinde Dünyalılara gerçek saati gösterdiğini öğreniyorlardı; gecelerin yıldızı, bu hareket sırasında değişik evreler geçirmekteydi; Ay, Güneş'in tam karşısında bulunduğu, yani üç yıldız, Dünya'yı araya alarak aynı çizgiye geldikleri an dolunay olmakta; Güneş'le kavuşum halindeyken, yani onunla Dünya arasına girdiği zaman yeniay adını almakta; Güneş ve Dünya'yla dik açı yapıp bunun tepe noktasında bulunduğu zamanlaraysa ilk ve son dördün denmekteydi.

Kimi basiretli Yankiler Ay tutulmasının ancak Güneş'le ters düştüğünde ya da kavuşma halindeyken meydana ge-

lebileceğini ileri sürüyorlardı ve de doğru düşünüyorlardı. Kavuşma halinde, Ay Güneş'i gölgeleyebilir, oysa karşıt durumda Dünya onu gölgeleyebilir. Bu tutulmalar kamer ayında iki kez oluşmuyorsa, buna neden Ay'ın yörünge düzleminin ekliptik düzleme, başka deyişle Dünya'nın yörünge düzlemine eğimidir.

Gecelerin yıldızının ufuk çizgisinin üstünde varacağı yüksekliğe gelince, Cambridge Gözlemevi'nin gönderdiği mektup bu konuda bilinmesi gereken her şeyi söylemişti. Bu yüksekliğin, bulunulan yerin enlemine göre değiştiğini herkes biliyordu artık. Ay'ın tepe noktasına, yani kendisine bakanların tam tepesine çıktığı bölgeler, ancak ekvatorun yirmi sekiz derece güney ve kuzeyinde kalan yerlerdi. Denemeye yeryüzünün bu enlemler arasında kalan bir noktasından başlanması, böylece merminin yere dikey atılıp yerçekiminden olabildiğince çabuk kurtulabilmesinin sağlanması da işte bu yüzden salık verilmişti. Girişilecek denemenin başlıca koşullarından biriydi bu ve kamuoyunu yakından ilgilendirmekteydi.

Ay'ın Dünya çevresinde dönerken izlediği yola gelince, Cambridge Gözlemevi dünyanın dört bir yanındaki cahillere, bunun bir çember değil, basık bir daire, yani elips olduğunu, Dünya'nın da bu elipsin odak noktalarından birinde bulunduğunu öğretmişti. Bu elips biçimindeki yörünge bütün gezegen ve uydularda ortaktır ve yörünge mekaniği büyük bir kesinlikle kanıtlamıştır ki, başka türlüsü olamaz. Dolayısıyla, Ay'ın yerötede Dünya'dan en uzak, yerberideyse Dünya'ya en yakın noktalarda bulunduğu açıkça anlaşılmıştı.

Her Amerikalı'nın ister istemez öğrendiği, kimsenin bilmezlikten gelmesine izin verilmeyen şeyler bunlardı işte. Ancak, her ne kadar bu doğru ilkeler tez elden halka mal edildiyse de, bir sürü yanlış bilginin, gerçekdışı korkunun zihinlerden sökülüp atılması hiç de kolay olmadı.

Nitekim, kimi yavuz kişiler, hâlâ, Ay'ın eski bir kuyruklu-yıldız olduğunu, Güneş çevresindeki uzun yörüngesini kat-ederken Dünya'nın yakınından geçtiğini ve çekimine kapılıp kaldığını savunmaktaydılar. Bu salon astronomları, Ay'ın o kavruk görünüşünü böylece açıkladıklarını ileri sürüyor, bu onulmaz yıkımı gökyüzünün ışıklı yıldızına yüklüyorlardı. Ancak, kuyrukluyıldızların çevresinde atmosferin bulunduğunu, Ay'ın çevresindeyse pek az atmosfer bulunduğunu ya da hiç bulunmadığını söylediğiniz zaman, karşılık vermekte güçlük çekiyorlardı.

Tavşan soyundan gelen daha başkalarıysa, Ay'dan bayağı ürküyorlardı. Halifeler zamanında yapılan gözlemlerden bu yana, Dünya çevresindeki dönüşünün belli ölçüde hızlandığını işitmişlerdi bir yerlerden; bundan, aslında mantıklı olarak, hız arttıkça iki yıldız arasındaki uzaklığın azalacağı ve bu ikili etki sonsuza dek sürdükçe, günün birinde Ay'ın küt diye Dünya'ya bindireceği sonucunu çıkarıyorlardı. Bununla birlikte, ünlü Fransız matematikçisi Laplace'ın hesaplarına dayanarak kendilerine bu hızlanmanın son derece sınırlı olduğu ve bunun hemen ardından aynı oranda bir yavaşlamanın geleceği öğretildiği zaman yüreciklerine su serpildi ve ileriki kuşaklar adına korkmaktan vazgeçtiler. Bu hesaba göre, güneş sistemindeki denge ileriki yüzyıllarda da bozulmayacak demekti.

Bir de cahillerden oluşan boş inançlılar sınıfı vardı elbet; böyleleri hiçbir şey bilmemekle kalmaz, olmayanı da bilirler, hele Ay konusunda bilmedikleri yoktur. Kimileri Ay yuvarlağına, Dünya'nın çeşitli noktalarında durup kendilerini görebilecekleri ve düşüncelerini birbirlerine aktarabilecekleri parlak bir ayna gözüyle bakıyorlardı. Kimileri de, Ay'a yeni-ay halindeyken bin kez bakılmışsa, bunun dokuz yüz ellisinin tufan, deprem, su baskını gibi korkunç değişikliklere yol açtığını öne sürmekteydi; sizin anlayacağınız bu adamlar, gecelerin yıldızının insanların yazgısı üzerinde gizemli bir etkisi

olduğuna inanmaktaydılar; varoluşun "gerçek dengeleyicisi" sayıyorlardı onu; her Ay'lının duygudaşlık içeren bir bağla bir Dünyalıya bağlı olduğuna inanıyor, Doktor Mead'le birlikte, yaşam sisteminin bütünüyle ona tabi olduğunu savunuyor; büyük bir inatla, oğlanların yeniay, kızlarınsa son dördün sırasında doğduklarını ileri sürüyorlardı. Her neyse işte, sonunda bu bayağı yanılgılardan vazgeçmek, yegâne hakikate dönmek gerekti ve her ne kadar büyülü etkisinden yoksun kalan Ay kimi kibar fahişeler üzerindeki gücünü yitirdiyse ve bazıları ona sırtını döndüyse de, büyük çoğunluk ondan yana çıktı. Yankilere gelince, akılları fikirleri havalardaki bu yeni kıtayı ele geçirmek ve en yüksek tepesine Amerika Birleşik Devletleri'nin yıldızlı bayrağını dikmekti.

VII

Mermiye Övgü

Cambridge Gözlemevi, 7 Ekim tarihli ünlü mektubunda, sorunu astronomik açıdan ele almıştı, şimdi artık iş, sorunun mekanik yanını çözmeye kalmıştı. Amerika dışındaki herhangi bir ülke olsa, uygulamada aşılmaz güçlükler ortaya çıkardı. Buradaysa çocuk oyuncağıydı işin bu yanı.

Başkan Barbicane, hiç vakit yitirmeden, Gun-Club'da bir Uygulama Kurulu seçmişti. Bu Kurul, üç toplantı yaparak top, mermi ve barut gibi üç büyük sorunu aydınlatacaktı; Kurul, bu alanda tam birer bilgin olan şu dört kişiden meydana gelmişti: Oylar iki iki bölündüğü zaman bulunduğu yana ağırlık kazandıran Barbicane, General Morgan, Binbaşı Elphiston ve sözcü-yazmanlıkla görevlendirilen vazgeçilmez J. T. Maston.

8 Ekim günü, Kurul, Başkan Barbicane'in Republican Caddesi, 3 numaradaki evinde toplandı. Boş mideler böylesine ciddi bir tartışma sırasında gurultularıyla ortalığı bulandırmasın diye, Gun-Club'ın dört üyesi sandviçlerle dolu bir tabak ve kocaman çaydanlıkların bulunduğu bir masanın başına geçtiler. J. T. Maston hemen diviti alıp el yerine kullandığı çengele vidaladı ve toplantı başladı.

İlk sözü Barbicane aldı:

— Sevgili arkadaşlarım, dedi, önümüzde, atışbilimin; mermilerin hareketini, yani herhangi bir itici güçle uzaya fırlatılıp kendi haline bırakılan mermileri inceleyen bu asil bilimin en zor sorunlarından biri var.

— Ah, atışbilim! Ah! diye bağırdı J. T. Maston heyecanlı bir sesle.

— İlk toplantıyı, mermimizi fırlatacak aygıta ayırmak mantıklı bir davranış olurdu belki, diye devam etti Barbicane...

— Gerçekten öyle, diye karşılık verdi General Morgan.

— Oysa, diye konuşmasını sürdürdü Barbicane, uzun uzun düşündükten sonra vardığım kanıya göre, mermi sorunu top sorunundan önce ele alınmalı ve top sorununun boyutları mermi sorununun boyutlarına bağlı olmalıdır.

— Söz istiyorum, diye atıldı J. T. Maston.

O parlak geçmişine duyulan saygıyla söz hemencecik ona verildi.

— Yiğit arkadaşlarım, dedi bizimki esin dolu bir vurguyla. Başkanımız mermi sorununa öncelik tanımakta haklıdır! Ay'a göndereceğimiz gülle bizim habercimiz, büyükelçimizdir; izin verirseniz ben onu sadece manevi açıdan ele almak istiyorum.

Mermiyi böyle yeni bir açıdan ele alma isteği Kurul üyelerini epey meraklandırdı; dolayısıyla, bütün dikkatlerini J. T. Maston'ın sözlerine verdiler.

— Sevgili arkadaşlarım, diye devam etti beriki, kısa konuşacağım; insan öldüren, fiziki gülleyi bir yana bırakıp, matematiksel, manevi gülleyi ele alacağım. Bence gülle, insan gücünün en parlak tezahürüdür; bu güç, en eksiksiz olarak güllede özetlenir; insanoğlu onu yarattığı gün yaklaşmıştır en çok Yaradan'a!

— Çok güzel! dedi Binbaşı Elphiston.

— Gerçekten de, diye haykırdı konuşmacı. Tanrı nasıl yıldızları ve gezegenleri yarattıysa, insanoğlu da dünyasal

hızların ölçütü, aslında birer mermiden başka bir şey olmayan uzaydaki yıldızların küçültülmüş örneği gülleyi yapmıştır! Elektriğin, ışığın, yıldızların, kuyrukluyıldızların, gezegenlerin, uyduların, sesin, rüzgârın hızı Tanrı'nındır! Buna karşılık, en hızlı tren ya da atlardan yüz kere daha hızlı giden güllenin hızı da bizimdir!

J. T. Maston kendinden geçmişti; gülleye atfedilen bu ilahiyi okurken sesi alabildiğine lirik vurgularla çıkıyordu.

— Rakam mı istiyorsunuz? diye devam etti. Alın size en gösterişlisinden rakam! Örneğin, şu alçakgönüllü yirmi dörtlük* gülleyi alın; elektrikten sekiz yüz bin, ışıktan altı yüz kırk, Dünya'nın Güneş çevresindeki dönüşünden yetmiş altı kez daha yavaş gitse de, namlu ağzından çıkışta ses hızını aşmakta** ve saniyede iki yüz toise, on saniyede iki bin toise, bir dakikada on dört mil (6 fersah), saatte sekiz yüz kırk mil (360 fersah), günde yirmi bin yüz mil (8640 fersah), yani Dünya'nın kendi ekseni etrafında dönüşü sırasında ekvator çizgisindeki noktaların hızı kadar, yılda da yedi milyon üç yüz otuz altı bin beş yüz mil (3. 155.760 fersah) yol almaktadır. Demek ki on bir günde Ay'a, on iki yılda Güneş'e, üç yüz altmış yılda Neptün'e, yani güneş sisteminin son sınırına varabilir. Ellerimizden çıkan şu alçakgönüllü gülle bu işleri yapabilir işte! Bu hızı yirmi katına çıkarıp mermiyi saniyede yedi mil hızla fırlattığımız zaman ne olur dersiniz! Ah, yüce gülle! Göz kamaştırıcı mermi! Yukarıda, yeryüzünden gelmiş bir büyükelçiye yaraşır biçimde karşılanacağını düşünmeye bayılıyorum!

Söylevin bu tumturaklı bitişi yaşa, var ol sesleriyle karşılandı ve J. T. Maston, kulüp arkadaşlarının kutlamaları arasında, heyecan içerisinde yerine oturdu.

— Şiire epeyce pay ayırdıktan sonra, şimdi de doğrudan doğruya soruna geçelim, dedi Barbicane.

Yani yirmi dört kalibrelik. [1kalibre 500 gr. (ç.n.)]

Böylece, namlu ağzı sesini duyduğunuz zaman, mermi tepenize düşmemiş demektir.

— Hazırız, diye karşılık verdi Kurul üyeleri, her biri yarımşar düzine sandvici mideye indirirken.

— Çözülmesi gereken sorunu biliyorsunuz, diye konuşmasını sürdürdü Başkan. Bir mermiye, saniyede on iki bin yardalık bir ilk hız kazandırmamız gerekiyor. Bana kalırsa başarırız bu işi. Ama önce, şimdiye dek ulaşılan hızları inceleyelim; General Morgan bizi bu konuda aydınlatabilir.

— Hem de kolayca, diye karşılık verdi General, çünkü savaş sırasında Deneme Encümeni üyesiydim. Dolayısıyla sizlere şunu söyleyebilirim ki, Dahlgreen'in iki bin beş yüz toise taşıyan yüzlük topları, fırlattıkları mermilerine saniyede beş yüz yardalık bir ilk hız vermekteydiler.

— Güzel. Peki ya Rodman'ın Columbiad'ı?* diye sordu Başkan.

— Rodman'ın Columbiad'ı, New York yakınlarındaki Hamilton Kalesi'nde bir deneme atışı yapmış, yarım tonluk bir gülleyi, saniyede sekiz yüz yardalık bir hızla, altı mil öteye fırlatmıştır; buysa, Armstrong'larla, İngiliz Palliser'larının hiçbir zaman elde edemediği bir sonuçtur.

— Ah o hınzır İngilizler ah! dedi J. T. Maston ürkünç çengelini doğuya doğru uzatarak.

— Demek ki, şimdiye dek elde edilen en büyük hız sekiz yüz yarda, öyle mi? diye sordu Barbicane.

— Evet, öyle, diye karşılık verdi Morgan.

— Oysa, diye atıldı J. T. Maston, benim havan topu çatlamasaydı...

— Evet, ama çatladı, diye karşılık verdi Barbicane hatır gönül tanıyan bir sesle. Dolayısıyla, şu sekiz yüz yardalık hızı başlangıç kabul edelim. Bunu yirmi katına çıkarmak gerek. O hızı sağlayacak yolları başka bir toplantıya bırakarak, sayın üye arkadaşlarım, dikkatinizi mermiye verilebilecek uygun boyutlar üzerine çekeceğim. Bildiğiniz gibi, artık karşımızda en fazla yarım ton gelen mermiler yok!

Amerikalılar, bu korkunç yıkım aygıtlarına Columbiad adını takmışlardı.

— Neden olmasın? diye sordu Binbaşı.

— Çünkü göndereceğimiz mermi, eğer Ay'da canlı varsa, dikkatlerini çekebilmek üzere, epey büyük bir şey olmalıdır, diye coşkuyla karşılık verdi J. T. Maston.

— Evet, diye yanıtladı Barbicane, hem bunun için hem de daha önemli bir nedenden ötürü.

— Ne demek istiyorsunuz, Barbicane? diye sordu Binbaşı.

— Demek istediğim şu ki, bütün iş oraya bir mermi sallayıp gerisine boş vermek değildir; hedefine varana dek adım adım izlemeliyiz onu.

— Nee! dediler Binbaşı'yla General bir ağızdan, bu öneriye biraz şaşarak.

— Hiç kuşkusuz böyle olmalı, diye devam etti Barbicane kendinden emin bir adam olarak, yoksa yapacağımız deneme hiçbir işe yaramaz.

— İyi ama, diye karşılık verdi Binbaşı, o zaman bu mermiyi devasa boyutlarda yapmak zorunda kalacaksınız galiba?

— Hayır. Dinleyin lütfen. Biliyorsunuz, optik aletler büyük bir yetkinliğe erişti; kimi teleskoplarla gökcisimlerini altı bin kez büyütebilmeyi ve Ay'ı aşağı yukarı kırk mile (16 fersaha) getirmeyi başardılar. Bu uzaklıktansa, altmış ayak uzunluğundaki nesneler kolayca görülebilmektedir. Teleskopların büyütme gücünün daha ileri götürülemeyişi, bakılan cisimlerin aydınlığıyla ilgilidir; kendisine gelen ışığı yansıtan bir aynadan başka bir şey olmayan Ay'sa, büyütmenin artırılmasına yetecek kadar ışık gönderememektedir.

— Peki, ne yapacaksınız öyleyse? diye sordu General. Atacağınız mermiye altmış ayaklık bir çap mı vereceksiniz?

— Yok canım!

— Ay'ı daha aydınlık hale getirme işini mi yükleneceksiniz yoksa?

— Tam üstüne bastınız.

— Yoo, bu kadarı fazla azizim! diye bağırdı J. T. Maston.

— Evet, fazla basit, diye karşılık verdi Barbicane. Gerçekten de, Ay'ın ışığının geçtiği atmosferin yoğunluğunu azaltırsam, bu ışığı daha yoğunlaştırmış olmaz mıyım?

— Elbette.

— Tamam işte! Bunun içinse, yüksek dağlardan birinin tepesine bir teleskop yerleştirmem yeter. Biz de öyle yapacağız zaten.

— Teslim oluyorum azizim, teslim oluyorum, diye karşılık verdi Binbaşı. Her şeyi nasıl da basite indirgiyorsunuz!.. Peki, nasıl bir büyütme elde edeceğinizi umuyorsunuz o zaman?

— Kırk sekiz binde birlik, bu da Ay'ı yalnızca beş mil ötemize getirecek ve üstündeki nesnelerin, gözükebilmeleri için, dokuz ayak çapında olmaları yetecektir!

— Harika! diye bağırdı J. T. Maston. Atacağımız mermi dokuz ayak çapında olacak demek?

— Tamı tamına.

— Yalnız izin verirseniz şunu belirtmek isterim ki, diye söze karıştı Binbaşı Elphiston, yine de ağırlığı...

— Aman, Binbaşım! diye karşılık verdi Barbicane. Ağırlığını tartışmadan önce, izin verin de babalarımızın bu alanda harikalar yarattığını hatırlatayım. Atışbilimin gelişmediğini ileri sürmek aklımın köşesinden geçmez elbet, ancak şurası da bilinmelidir ki, daha ortaçağda, insanı şaşırtacak sonuçlar, hatta söylemekten çekinmeyeceğim, bizimkilerden daha şaşırtıcı sonuçlar alınmaktaydı.

— Örneğin! diye karşılık verdi Morgan.

— Sözlerinizi doğrulayın, diye haykırdı J. T. Maston heyecanla.

— Bundan kolay ne var, diye yanıt verdi Barbicane; önerimi destekleyecek örnekler var elimde. Nitekim, II. Mehmet, 1453'te Konstantinopolis'i kuşattığı zaman, bin dokuz yüz librelik gülleler atılmıştır, bunların boyunu varın siz hesaplayın artık.

— Vay, vay! dedi Binbaşı. Bin dokuz yüz libre gerçekten büyük rakam!

— Malta'da, şövalyeler zamanında, Saint Elmo Kalesi'ndeki bir top tam iki bin beş yüz librelik mermiler fırlatıyordu.

— Yok canım, olacak şey değil!

— Ve son olarak, bir Fransız tarihçisinin anlattığına göre, XI. Louis zamanında, bir havan topu yalnızca beş yüz librelik bombalar atıyormuş; ama bu bomba, delilerin akıllıları kapattığı Bastille Hapishanesi'nden atıldı mı, akıllıların delileri kapattıkları Charenton'a düşüyormuş.

— Müthiş! dedi J. T. Maston.

— Peki, o günden bu yana gördüklerimiz nedir acaba?

— Armstrong toplarının topu topu beş yüz librelik, Rodman Columbiad'larınınsa yarım tonluk gülleler attığını! Demek ki, mermilerin menzilleri arttıkça, ağırlıkları azalmıştır. Çabalarımızı bu yöne kaydırırsak, bilimin elde ettiği gelişmeler aracılığıyla, II. Mehmet'in ya da Malta şövalyelerinin kullandığı güllelerin ağırlığının on katına çıkabiliriz.

— Hiç kuşkusuz öyle, diye karşılık verdi Binbaşı, yalnız mermi için hangi madeni kullanmayı tasarlıyorsunuz?

— Dökme demir tabii ki, dedi General Morgan.

— Dökme demir ha! Pöh! diye atıldı J. T. Maston küçümseyen bir tavırla. Ay'a gidecek bir mermi için çok sıradan bir madde bu.

— Abartmayalım, saygıdeğer dostum, diye karşılık verdi Morgan; dökme demir yeter de artar.

— Peki! diye söze karıştı Binbaşı Elphiston, ağırlık hacimle doğru orantılı olduğuna göre, dökme demirden yapılmış, dokuz ayak çapındaki bir gülle yine haddinden fazla ağır çekecektir!

— Evet, içi doluysa öyle; ama boşsa, hayır, dedi Barbicane.

— Boş mu? Obüs mermisi olacak demek?

— Evet, içine de birtakım resmi yazılarla, Dünya'dan alınmış örnek ürünler konur, diye atıldı J. T. Maston.

— Evet, obüs mermisi olacak, diye karşılık verdi Barbicane; mutlaka öyle olmalı; içi dolu, yüz sekiz parmaklık bir güllenin ağırlığı iki yüz bin libreyi aşar ki, bu da, yabana atılmayacak bir ağırlıktır; ancak, mermi sağlam kalabilsin diye, ağırlığının beş bin libre olmasını öneriyorum.

— Kalınlığı ne olacak? diye sordu Binbaşı.

— Kurallara uygun davranırsak, diye söze karıştı Morgan, yüz sekiz parmaklık çap, en azından iki ayaklık kalınlık ister.

— O kadarı çok olur, diye karşılık verdi Barbicane; unutmayın ki bu, madeni levhaları falan delecek bir mermi olmayacak; barut gazının basıncına dayanabilecek bir kalınlık vermek yetişir. Öyleyse, sorun şu: Dökme demirden yapılmış bir obüs mermisinin, yirmi bin librelik ağırlık için, çeper kalınlığı ne olmalıdır? Usta hesap uzmanımız, yiğit Maston, hemen şimdi söyler bize bunu.

— Ondan kolay ne var, diye karşılık verdi Kurul'un saygıdeğer yazmanı.

Ve daha sözünü bitirmeden önündeki kâğıda birtakım cebir formülleri çiziktirdi; divitinin ucundan π ve x kareler döküldü. Hatta, elini bile sürmeden, bir küp kök aldığı sezildi ve sonunda:

— Merminin çeper kalınlığı iki parmak olacak, dedi.

— Yetecek mi bu kalınlık? diye sordu Binbaşı kuşkuyla.

— Hayır, diye karşılık verdi Barbicane, yetmeyecek elbet.

— Peki, ne yapacağız öyleyse? diye söze karıştı Elphiston telaşlı telaşlı.

— Dökme demirden başka bir maden kullanacağız.

— Bakır mı? dedi Morgan.

— Hayır, o da çok ağırdır; ben size daha iyisini önereceğim.

— Neymiş o? dedi Binbaşı.

— Alüminyum, diye karşılık verdi Barbicane.

— Alüminyum mu?! diye bağrıştı Başkan'ın üç çalışma arkadaşı.

— Evet, öyle, dostlarım. Biliyorsunuz, ünlü Fransız kimyacı Henri Sainte-Claire Deville, 1854'te, alüminyumu katı kütle halinde elde etmeyi başarmış bulunuyor. Bu değerli maden gümüş gibi beyaz, altın gibi bozulmaz, demir gibi sağlamdır, bakır gibi kolay ergir, cam gibi hafiftir; üzerinde kolayca çalışılır, doğada pek yaygındır, kayaların çoğunun temel maddesidir, demirden üç kez daha hafiftir ve sanki bizim mermi için yaratılmıştır!

— Yaşasın alüminyum! diye haykırdı Kurul yazmanı coşkun anlarındaki gürültücülükle.

— İyi ama, Sayın Başkanım, dedi Binbaşı, alüminyumun maliyet fiyatı çok yüksek değil mi?

— Eskiden öyleydi, diye karşılık verdi Barbicane; ilk bulunduğu zaman, alüminyumun libresi iki yüz altmış dolarla iki yüz seksen dolar arasındaydı (aşağı yukarı 1500 frank); sonra yirmi yedi dolara (150 frank) düştü, bugünse, topu topu dokuz dolar (48,75 frank) ediyor.

— İyi ama, libresi dokuz dolarlık fiyat yine de yüksektir! dedi pek kolay teslim olmayan Binbaşı.

— Kuşkusuz, Sayın Binbaşım, ama yanına yaklaşılmaz da değildir.

— Peki, bu durumda ağırlığı ne olacak merminin? diye sordu Morgan.

— Yaptığım hesapların sonucu şöyle, diye karşılık verdi Barbicane; yüz sekiz parmak çapında, on iki parmak* kalınlığındaki bir gülle, dökme demirden yapıldığı zaman, altmış yedi bin dört yüz kırk libre gelirdi; dökme alüminyumdan yapıldığı zamansa, ağırlığı, on dokuz bin iki yüz elli libreye düşecektir.

— Harika! diye bağırdı Maston, bu da tam bize göre bir şey olur.

Otuz santim; Amerikan parmağı 25 milimetredir.

— Harika, harika! diye karşılık verdi Binbaşı, yalnız bilmiyor musunuz ki, libresi on sekiz dolardan, bu mermi bize...

— Yüz yetmiş üç bin iki yüz elli dolara (928.437,50 frank) patlayacağını çok iyi biliyorum; korkmayın, dostlarım, girişti̇ği̇mi̇z iş parasızlıktan yarı yolda kalmayacak, ben güvence veriyorum size.

— Hatta kasalarımıza para yağacaktır, diye yanıtladı J. T. Maston.

— Peki! Ne diyorsunuz alüminyum için? diye sordu Başkan.

— Kabul edilmiştir, diye karşılık verdi üç Kurul üyesi.

— Merminin biçimine gelince, diye devam etti Barbicane, pek önemi yok, çünkü atmosfer aşıldıktan sonra, gülle boşlukta kalacaktır; o yüzden, yuvarlak bir gülle öneriyorum, isterse kendi ekseni üzerinde dönsün, canının çektiğini yapsın.

Kurul'un ilk toplantısı böylece sona erdi; mermi sorunu kesinlikle çözüme bağlanmıştı ve J. T. Maston Ay'lılara alüminyumdan yapılmış bir gülle yollanacağını düşündükçe sevincinden uçuyor, "Böylece Dünyalıların ne yaman kişiler olduklarını anlarlar," diyordu.

VIII

Topun Öyküsü

Bu toplantıda alınan kararlar dışarıda büyük yankılar uyandırdı. Bazı korkaklar, yirmi bin librelik bir güllenin uzaya fırlatılacağını düşündükçe soğuk terler döküyorlardı. Herkes, böyle bir kütleye yeterli ilk hızı hangi topun verebileceğini düşünüyordu.

Kurul'un ikinci toplantısının gündemi, büyük bir çalımla, işte bu sorulara karşılık verecekti.

Ertesi akşam, Gun-Club'ın dört üyesi yeniden dağ gibi sandviçlerin yığıldığı, gerçek bir çay okyanusuyla donatılmış masanın başına geçiyorlardı. Bu sefer, giriş falan yapılmadan, hemen konunun tartışılmasına geçildi.

— Sevgili arkadaşlarım, dedi Barbicane, bugün yapılacak aygıtın boyundan bosundan, biçiminden, bileşiminden ve ağırlığından söz edeceğiz. Belki de ona devasa boyutlar vermeyi başarırız; ancak, karşılaşacağımız güçlükler ne olursa olsun, sanayi alanındaki üstün yeteneğimiz bunların üstesinden gelecektir. Onun için lütfen beni dinleyin ve aklınıza gelen bütün eleştirileri hiç çekinmeden anında bana söyleyin. Eleştiriden korkmuyorum çünkü!

Onaylayan bir homurtuyla karşılandı bu sözler.

— Dünkü tartışmamızın bizi nereye getirdiğini unutma-

yalım, diye devam etti Barbicane; şimdi sorun şu: Yüz sekiz parmak çapında, yirmi bin libre ağırlığında bir obüs mermisine saniyede on iki bin yardalık bir ilk hız verebilmek.

— Evet, sorun gerçekten de bu, diye karşılık verdi Binbaşı Elphiston.

— Devam ediyorum, diyerek konuşmasını sürdürdü Barbicane. Bir mermi uzaya fırlatıldığı zaman ne olmaktadır? Birbirine bağlı bulunmayan üç ayrı gücün; havanın karşı koymasının, yerçekiminin ve kendisini yola çıkaran itici gücün etkisinde kalmaktadır. Şimdi bu üç gücü ele alalım. Çevrenin, yani havanın karşı koyması pek önemli olmayacaktır. Gerçekten de, Yerküre'yi çevreleyen atmosfer topu topu kırk mildir (aşağı yukarı 16 fersah). Oysa, mermi, saniyede on iki bin yardalık hızla bu tabakayı beş saniyede geçecektir, dolayısıyla havanın direncine yok gözüyle bakılabilir. Geçelim yerçekimine, yani obüsün ağırlığına. Ağırlığın, uzaklığın karesi oranında azalacağını biliyoruz; gerçekten, bakın bu konuda fizik neler öğretiyor bize: Kendi haline bırakılan bir cisim toprağa düştüğü zaman, düşüş hızı ilk saniyede on beş ayaktır,* eğer bu cismi alır da iki yüz elli yedi bin yüz kırk iki mil öteye, yani Ay'ın bulunduğu noktaya götürürsek, düşüşü ilk saniyede yarım ligne**'e düşecektir. Buysa, hemen hemen devinimsizlik demektir. Demek ki, gittikçe artan bir hızla, ağırlığın etkisinin yenilmesi gerekmektedir. Nasıl başarırız acaba bu işi? İtiş gücüyle.

— Güçlük de bu noktada başlıyor işte, diye karşılık verdi Binbaşı.

— Gerçekten de öyle, diye devam etti Başkan, ama aşacağız bu güçlüğü, bize gerekli olan itiş gücü mermiyi atacak aygıtın uzunluğundan ve kullanılacak barutun niteliğinden doğacaktır. Bu sonuncunun niteliğiyse, birincinin direnme

---

Yani ilk saniye içerisinde 4 metre 90 santim yol alır; Ay'ın bulunduğu uzaklıktan düştüğü zamansa, düşüş, ancak 1 milimetre artı 1/3 milimetre ya da düşüş çizgisinin beş yüz doksan binde biri kadar olacaktır. Ligne: Eski bir uzunluk ölçüsü birimi. 1 ligne=1,56 mm. (ç.n.)

gücüne bağlıdır. Öyleyse bugün topun boyutlarıyla uğraşalım. Şurası açık ki, sağa sola çevrilmesi gerekmediğinden, ona sonsuz direnme gücü verebileceğiz demektir.

— Bütün bunlar kör kör parmağım gözüne ortada, diye karşılık verdi General.

— Bugüne dek, en uzun toplar bile, örneğin şu dev gibi Columbiad'lar, yirmi beş ayağı geçmedi, dedi Barbicane; dolayısıyla, kabul etmek zorunda kalacağımız boyutlarla pek çok kişiyi şaşırtacağız.

— Eh, öyle olacak elbet, diye bağırdı J. T. Maston. Kendi payıma, en azından yarım millik bir top isterim!

— Yarım millik mi! diye bağrıştılar Binbaşı'yla General.

— Evet! Yarım millik, üstelik o zaman bile yarısı eksik olacaktır.

— Hadi canım Maston siz de, diye karşılık verdi Morgan, abartıyorsunuz.

— Yoo, hiç de değil! diye yanıtladı fıkır fıkır kaynayan yazman. Beni neden abartmakla suçladığınızı anlayamıyorum doğrusu.

— Çok ileri gidiyorsunuz çünkü!

— Şurasını unutmayın ki, beyefendi, diye karşılık verdi J. T. Maston en çalımlı tavrını takınarak, bir topçu gülle gibidir, hiçbir zaman çok ileri gittiği söylenemez!

Tartışma kişisel çatışmaya dönüşmek üzereyken Başkan araya girdi.

— Sakin olun, dostlarım, sakin olun da düşünelim; namlunun uzunluğu merminin ardındaki gazların genişlemesini artıracağı için, olabildiğince uzun bir topa gerek var elbet, ama bazı ölçüleri geçmek de gereksiz.

— Elbette, dedi Binbaşı.

— Bu gibi durumlarda uygulanan kurallar nedir? Genellikle, bir topun uzunluğu, güllenin çapının yirmi-yirmi beş katıdır, ağırlığıysa merminininkinden iki yüz otuz beş-iki yüz kırk kez daha fazladır.

— Bu kadarı yetmez, diye bağırdı J. T. Maston coşkuyla.

— Ben de aynı fikirdeyim, saygıdeğer dostum, gerçekten de, bu ölçülere uyarsak, dokuz ayak genişliğinde, yirmi bin libre ağırlığında bir mermiyi fırlatacak aygıtın iki yüz yirmi beş ayak uzunluğu, yedi milyon iki yüz bin libre ağırlığı olacaktır.

— Gülünç bir şey bu, diye atıldı J. T. Maston. Onun yerine bir tabanca alalım daha iyi!

— Ben de öyle düşünüyorum, diye karşılık verdi Barbicane, o yüzden de ölçüleri dört katına çıkarmayı, dokuz yüz ayak uzunluğunda bir top yapmayı öneriyorum.

General'le Binbaşı birkaç noktaya karşı çıktılar; ama sonunda, Gun-Club yazmanının yürekten desteklediği öneri kesin olarak kabul edildi.

— Peki, dedi Elphiston, çeperlerinin kalınlığı ne olacak?

— Altı ayak, diye karşılık verdi Barbicane.

— Böyle bir kütleyi bir top kundağı üstüne oturtmayı düşünmüyorsunuz herhalde? diye sordu Binbaşı.

— Oysa ne harika bir şey olurdu! dedi J. T. Maston.

— Harika, ama kullanışsız bir şey olurdu, diye karşılık verdi Barbicane. Hayır, bu aygıtı toprağa dökmek, dökme demirden çemberler geçirmek ve çevresini çakıllı kireçten yapılmış kalın bir taş duvarla örmek istiyorum, böylece yöresindeki bütün toprağın direncinden yararlanmış olur. Top döküldükten sonra, namlu boşluğu büyük bir titizlikle perdahlanıp, merminin çıkaracağı rüzgârı* önleyecek bir çap verilebilir; böylece gaz kaçağı olmaz ve barutun bütün yayılma gücü gülleyi itmekte kullanılır.

— Hurraaa! Hurraaa! diye haykırdı J. T. Maston. Topumuz elimizde sayılır.

— Daha değil! diye karşılık verdi Barbicane eliyle sabırsız dostunu yerine oturtarak.

— Neden?

— Çünkü topun biçimini tartışmadık daha. Top mu olacak, obüs mü, yoksa havan mı?

Bu, kimi zaman namlu boşluğuyla mermi arasında kalan açıklıktır.

— Top olsun, diye karşılık verdi Morgan.

— Obüs olsun, diye atıldı Binbaşı.

— Havan! diye bağırdı J. T. Maston. Herkes kendi gözde silahına öncelik tanıdığı için yeni bir tartışma başlamak üzereyken, Başkan araya girdi.

— Dostlarım, dedi, şimdi sizleri uzlaştıracağım; bizim Columbiad'da bu alev püsküren ağızların üçü de bulunacak. Barut haznesiyle namlu boşluğu aynı çapta olacağı için ona top diyebileceğiz. Bir obüs fırlatacağına göre, obüs de diyebileceğiz. Ve son olarak, doksan derecelik açıyla göğe çevrileceğine göre, aynı zamanda bir havan olacak, hiç kıpırdamamacasına toprağa oturtulacağından ve geri tepmesi bulunmayacağından, yan itme gücünün hepsini mermiye verecek.

— Kabul, kabul, diye karşılık verdi Kurul üyeleri.

— Tek bir sorum var, dedi Elphiston, bu top-obüs-havan yivli mi olacak?

— Hayır, diye karşılık verdi Barbicane, yivli olmayacak; büyük bir ilk hız gerek bize, oysa biliyorsunuz gülle, yivli namlulardan yivsizlere oranla daha düşük hızla çıkar.

— Doğru.

— Eh, şimdi artık elimizde! diye yineledi J. T. Maston.

— Daha pek değil, diye karşılık verdi Başkan.

— Peki ama neden?

— Çünkü daha hangi madenden yapılacağını bilmiyoruz.

— Hemen karar verelim.

— Ben de zaten size bunu önerecektim.

Kurul'un dört üyesi, bir fincan çayla art arda birer düzine sandvici mideye indirdi ve tartışma yeniden başladı.

— Yiğit arkadaşlarım, dedi Barbicane, topumuz son derece dirençli, sert, sıcakta erimez, asitlerle bozulmaz ve oksitlenmez olmalıdır.

— Öyleyse kuşkuya yer kalmıyor, diyerek söze karıştı Binbaşı, çok miktarda metal kullanacağımıza göre, seçim yapmakta güçlük çekmeyeceğiz.

— Bu durumda, dedi Morgan, Columbiad'ın yapımı için bugüne dek bulunmuş en iyi alaşımı, yani yüz birim bakıra karşılık, on iki birim kalay, altı birim pirinçten oluşan alaşımı öneriyorum.

— Dostlarım, diye karşılık verdi Başkan, bu bileşimin harika sonuçlar verdiğini kabul ediyorum; ama bizim topun yapımında böyle bir hammadde kullanmak çok pahalıya patlar, ayrıca işlenmesi de güç olur. Bence, düşük fiyatlı, eşsiz bir madde, yani dökme demir kullanmalıyız. Siz ne dersiniz, Binbaşım?

— Çok doğru, diye yanıtladı Elphiston.

— Gerçekten de, diye devam etti Barbicane, dökme demir tunçtan on kez daha ucuza mal olur; eritilmesi kolaydır, toprak kalıplara bile dökülebilir, daha çabuk biçim verilebilir; hem zaman hem de paradan kazancımız olur. Ayrıca, harika bir hammaddedir, *Atlanta* kuşatması sırasında, dökme demirden yapılmış topların, yirmi dakikada bir, gık demeden, biner el ateş ettiklerini anımsıyorum.

— Yalnız, diye karşılık verdi Morgan, dökme demir de çabuk kırılır.

— Evet, ama daha direngendir; üstelik, inanın bana, havaya da uçmayız.

— İnsan havaya uçsa da dürüst kalabilir, diye karşılık verdi J. T. Maston büyük bir hikmet yumurtlarcasına.

— Elbette, diye yanıtladı Barbicane. Bu durumda, sayın yazmanımızdan, dokuz yüz ayak uzunluğunda, dokuz ayak iç çapında, çeperleri altı ayak kalınlığındaki dökme demirden bir topun ağırlığını hesaplamasını rica edeceğim.

— Hemen şimdi, diye karşılık verdi J. T. Maston.

Ve bir önceki günkü gibi, büyük bir kolaylıkla bir sürü formül döktürdü önündeki kâğıda, bir dakika sonra:

— Bu top, altmış sekiz bin kırk ton (68.040.000 kg) çekecektir, dedi.

— Peki, libresi iki *yüz*'den (10 santim), kaça patlar?

— İki milyon beş yüz on bin yedi yüz bir dolara (13.608.000 frank).

J. T. Maston, Binbaşı ve General, kaygılı bir yüzle Barbicane'e baktılar.

— Peki! Beyler, dedi Başkan, dün söylediğimi yineleyeceğim, içiniz rahat etsin, aradığımız milyonları bulmakta güçlük çekmeyeceğiz!

Başkan'ın bu güven verici sözlerinden sonra, Kurul, üçüncü toplantıyı ertesi güne bırakarak dağıldı.

IX

Barut Sorunu

Geriye barut sorunu kalmıştı. Halk, sabırsızlıkla bu son kararı bekliyordu. Merminin büyüklüğü, topun uzunluğu verilmişti, yeterli itiş gücünü sağlayacak barutun ölçüsü ne olacaktı? İnsanoğlunun etkilerini dilediği gibi çekip çevirdiği bu korkunç etken, o güne dek görülmemiş boyutlarda bir rol oynamaya çağrılıyordu.

Barutun, on dördüncü yüzyılda, büyük keşfini canıyla ödeyen keşiş Schwartz tarafından bulunduğu herkesçe bilinmekte ve bu öykü seve seve hepimize anlatılmaktadır. Oysa günümüzde bunun, ortaçağ efsanelerinden biri sayılması gerektiği kanıtlanmış gibidir. Barutu kimsecikler bulmamıştır; o, tıpkı kendisi gibi kükürt ve güherçileden yapılan Bizans ateşlerinden türemiştir.

Yalnız, eskiden yanıcı olarak kullanılan bu karışım, ortaçağdan sonra patlayıcı hale getirilmiştir.

Her ne kadar derin bilgili kişiler barutun düzmece öyküsünü ezbere bilmekteyseler de, mekanik gücünün pek az kişi farkındadır. Oysa, Kurul'a sunulan sorunun önemini anlayabilmek için asıl bunu bilmek gerekir.

Bir litre barut, aşağı yukarı iki libre (900 gram)* gelir; yanarken dört yüz litre gaz çıkarır, açıkta kalan bu gaz, iki bin dört yüz dereceye yükselen sıcaklığın etkisiyle, dört bin litrelik alanı kaplar. Demek ki barutla, tutuştuğu zaman çıkardığı gazlar arasındaki oran dört binde birdir. Buna göre, söz konusu gazların dört bin kez küçük bir yerde kapalı kaldıkları zaman yaratacakları korkunç itiş gücünü varın siz hesaplayın.

Kurul üyeleri de ertesi günkü toplantıya geldiklerinde işte bunu bilmekteydiler. Barbicane, İç Savaş sırasında baruthane yöneticiliği yapmış olan Binbaşı Elphiston'a söz verdi.

— Sevgili arkadaşlarım, dedi bu seçkin kimyacı, tartışmalarımıza temel olacak birtakım inkâr edilmez rakamlarla söze başlayacağım. Saygıdeğer J. T. Maston'ın iki gün önce son derece şiirli sözcüklerle lafını ettiği yirmi dörtlük gülle, top dediğimiz ateşli silahın ağzından topu topu on altı librelik barutla fırlatılmaktadır.

— Emin misiniz öyle olduğuna? diye sordu Barbicane.

— Kesinlikle eminim, diye karşılık verdi Binbaşı. Armstrong topu, sekiz yüz librelik bir mermi için yalnızca yetmiş beş libre barut kullanmaktadır; Rodman Columbiad'ıysa yarım tonluk bir gülleyi altı mile gönderebilmek için yalnız yüz altmış libre barut harcamaktadır. Bu olgular kuşku götürmez, çünkü onları Topçuluk Kurulu tutanaklarından kendim çıkarmış bulunuyorum.

— Doğrudur, diye karşılık verdi General.

— Tamam! diye devam etti Binbaşı, bu rakamlardan çıkarılacak sonuç, kullanılan barutun güllenin ağırlığıyla artmadığıdır: Gerçekten de, yirmi dörtlük bir mermi için on altı libre barut gerekmişse; başka bir deyişle, sıradan toplarda, merminin ağırlığının üçte ikisi oranında barut kullanılmaktaysa da, bu oran mutlak değildir. İsterseniz kendiniz de hesaplayın, göreceksiniz ki, yarım tonluk gülle için, üç yüz otuz üç libre yerine, yalnızca yüz altmış libre barut harcanmıştır.

Amerikan libresi 453 gramdır.

— Nereye getirmek istiyorsunuz sözü? diye sordu Barbicane.

— Kuramınızı sonuna dek götürürseniz, Sayın Binbaşım, dedi J. T. Maston, gülleniz belli bir ağırlığa erişince, hiç barut koymayacaksınız galiba.

— Dostum Maston en ciddi konularda bile şakacılığı elden bırakmıyor, diye karşılık verdi Binbaşı, ama üzülmesinler; az sonra topçuluk gururunu okşayacak ölçüde barut önereceğim. Yalnız, şurasını belirtmek istiyorum ki, savaş sırasında, en büyük toplarda bile, yapılan denemelerle, barutun ağırlığı merminin ağırlığının onda birine indirgenmiştir.

— Çok doğru, dedi Morgan. Ancak, istediğimiz itiş gücünü sağlayacak barutun ölçüsünü saptamadan önce, niteliği üzerinde anlaşsak daha iyi olur sanıyorum.

— İri taneli barut kullanacağız, diye karşılık verdi Binbaşı; onun yanması ince barutunkinden daha hızlıdır.

— Hiç kuşkusuz öyle, diye yanıtladı Morgan, ama parçalama gücü de çoktur ve sonunda namlu boşluklarını bozar.

— Olsun! Uzun süre kullanılacak bir top için sakıncalı gözüken şey, bizim Columbiad için değildir. Bizim topun patlama tehlikesi yoktur, mekanik etkisinin tam olabilmesi için, barutun anında ateş alması gerekir.

— Birkaç noktadan ateşleyebilmek üzere birkaç fitil koyabiliriz, dedi J. T. Maston.

— Elbette, diye karşılık verdi Elphiston, ama bu da topun kullanılmasını güçleştirir. O yüzden, yine bütün bu güçlükleri ortadan kaldıran iri taneli barutuma dönüyorum.

— Peki, diye karşılık verdi General.

— Rodman, Columbiad'ını doldururken, diye devam etti Binbaşı, dökme kazanlarda kavrulmuş söğüt kömürüyle karılarak yapılmış, taneleri kestane iriliğinde barut kullanmaktaydı. Katı ve parlak bir baruttu bu; elde iz bırakmıyor, içinde daha çok hidrojen ve oksijen bulunuyor, anında tutuşup patlıyor ve parçalama gücü büyük olduğu halde, ateş kusanlara pek bir zarar vermiyordu.

— Tamam öyleyse! diye karşılık verdi J. T. Maston, bence kararsızlığa yer yok, seçim yapılmış demektir.

— Altın tozu adı verilen barutu yeğlemezseniz tabii, diye yanıtladı Binbaşı hafifçe gülerek; bu da, dostunun kolunun ucundaki çengelin tehditkâr bir havada yüzüne doğru sallanmasına yol açtı.

Barbicane, o ana dek tartışma dışı kalmıştı. Arkadaşlarının konuşmasına izin veriyor, kendisi yalnızca dinliyordu. Hiç kuşkusuz belli bir fikri vardı.

Nitekim:

— Peki, arkadaşlar, ne kadar barut kullanmayı öneriyorsunuz? demekle yetindi.

Gun-Club'ın üç üyesi bakıştılar.

— İki yüz bin libre, dedi Morgan en sonunda.

— Beş yüz bin, diye atıldı Binbaşı.

— Sekiz yüz bin libre! diye bağırdı J. T. Maston.

Elphiston, bu sefer üye arkadaşını abartmakla suçlamaya cesaret edemedi. Gerçekten de, taa Ay'a bir mermi göndermek ve buna saniyede on iki bin yardalık bir ilk hız kazandırmak söz konusuydu. Üç Kurul üyesinin üç önerisinin ardından bir sessizlik oldu odada.

Bu sessizlik, en sonunda, Başkan Barbicane tarafından bozuldu.

— Yiğit arkadaşlarım, dedi dingin bir sesle, bendeniz saptadığımız koşullarda yapılan topumuzun direncinin sonsuz olduğu ilkesinden yola çıkıyorum. Dolayısıyla, saygıdeğer J. T. Maston'ı şaşırtıp hesaplarında çekingen davrandığını, bu sekiz yüz bin librelik barutu iki katına çıkarmak gerektiğini söyleyeceğim.

— Bir milyon altı yüz bin libre ha? dedi J. T. Maston oturduğu yerden sıçrayarak.

— Evet, öyle.

— İyi ama, o zaman benim dediğim yarım millik topa dönmek gerekir.

— Çok doğru, dedi Binbaşı.

— Bir milyon altı yüz bin libre barut, diye devam etti Kurul yazmanı, aşağı yukarı yirmi iki bin ayak küp* yer kaplar; topunuzun genişliği elli dört bin ayak küp** olacağına göre, yarı yarıya dolacak ve namlu boşluğu, gazların itiş gücünün mermiye gerekli hızı kazandırmasına yetmeyecektir.

Buna verilecek karşılık yoktu. J. T. Maston doğru söylüyordu. Hepsi birden Barbicane'e baktılar.

— Yine de barutun bu ölçüde tutuşmasından yanayım, diye devam etti Başkan. Düşünsenize bir, bir milyon altı yüz bin libre barut, altı milyar litre gaz çıkaracaktır. Altı milyar! İşitiyor musunuz?

— İyi ama, nasıl olacak bu iş? diye sordu General.

— Çok basit; mekanik gücünü korurken, bu muazzam barut miktarını azaltmak gerek.

— Peki! Hangi yolla?

— Söyleyeceğim, diye karşılık vermekle yetindi Barbicane.

Arkadaşları bakışlarıyla onu yiyorlardı adeta.

— Bundan daha kolay bir şey olamaz, diye devam etti. Barutun hacmini dört misli küçültebiliriz. Selüloz adı verilen ve bütün bitkilerin ana dokusunu oluşturan şu garip maddeyi hepiniz biliyorsunuz.

— Haa! dedi Binbaşı, sizi anlıyorum, azizim Barbicane.

— Bu madde, dedi Başkan, çeşitli cisimlerden, özellikle de pamuk bitkisinin tohumlarının üzerindeki tüylerden başka bir şey olmayan saf haldeki pamuktan elde edilebilmektedir. Soğuk azot asidiyle birleştirilen pamuksa müthiş patlayıcı, müthiş yanıcı, hiç mi hiç erimeyen bir öz haline gelmektedir. Bundan birkaç yıl önce, 1832'de, Braconnot adındaki bir Fransız kimyacı bu özü buldu ve ona *ksiloidin* adını verdi. 1838'de, başka bir Fransız, Pelouze, onun

---

800 metreküpten biraz daha az.

İki bin metreküp.

çeşitli özelliklerini inceledi ve son olarak da, 1846'da, Basel Üniversitesi kimya profesörlerinden Shonbein bunun barut yerine kullanılmasını önerdi. Azotik pamuktur bu barut...

— Ya da diğer adıyla *piroksil,* diye karşılık verdi Elphiston.

— Ya da pamuk barutu, diye yanıtladı Morgan.

— Bu buluşa verecek Amerikanca bir ad yok mu yahu? diye bağırdı milliyetçi damarı kabaran J. T. Maston.

— Hayır, ne yazık ki yok, diye karşılık verdi Binbaşı.

— Bununla birlikte, Maston'ı sevindirmek üzere şunu söyleyeyim ki, diye devam etti Başkan, selülozun incelenmesinde yurttaşlarımızın da katkısı olmuştur; çünkü fotoğrafçılığın başlıca etkenlerinden kolodyum, aslında, alkollü eterde eritilmiş piroksilden başka bir şey değildir ve Boston'da hekimlik öğrenimi gördüğü sırada Maynard tarafından bulunmuştur.

— Öyleyse, yaşasın Maynard ve pamuk barutu! diye bağırdı Gun-Club'ın gürültücü yazmanı.

— Piroksile dönüyorum, diye devam etti Barbicane. Onu bizim için son derece değerli kılan özelliklerini biliyorsunuz; büyük bir kolaylıkla hazırlanmaktadır; pamuğu dumanlı* azot asidine daldırıp on beş dakika tutuyor, sonra bol suyla yıkayıp kurutuyorsunuz, alın size piroksil.

— Gerçekten de, çok basit, dedi Morgan.

— Üstelik, piroksil nemden de etkilenmiyor, buysa bizim için çok değerli bir niteliktir, çünkü topu doldurabilmek birkaç günümüzü alacaktır; öbür barut gibi iki yüz kırk derecede değil, yüz yetmiş derecede ateş almakta ve öyle çabuk tutuşmaktadır ki, onu üstüne koyup tutuştursanız bile, altındaki adi barut alev almamaktadır.

— Çok güzel, diye karşılık verdi Binbaşı.

— Yalnız, daha pahalıdır.

Nemli havayla yüz yüze gelince koyu beyaz dumanlar çıkardığı için bu ad verilmiştir.

— Ne önemi var? dedi J. T. Maston.

— Ve son olarak, mermilere, barutunkinden dört kez büyük bir hız kazandırmaktadır. Hatta şunu da söyleyebilirim ki, içine ağırlığının onda sekizi oranında potasyum nitrat karıştırdınız mı, yayılma gücü büyük ölçüde artmaktadır.

— Gerekli olur mu dersiniz? diye sordu Binbaşı.

— Sanmam, diye karşılık verdi Barbicane. Sözün kısası, bir milyon altı yüz bin libre barut yerine, dört yüz bin libre pamuk barutu kullanacağız ve beş yüz libre pamuk tehlikesizce sıkıştırılıp yirmi yedi ayak küpe indirilebileceğinden, kullanacağımız patlayıcı madde, bizim Columbiad'da yalnızca otuz toise'lık yer kaplayacaktır. Böylece, gülle, gecelerin yıldızına doğru yola çıkmadan önce, altı milyar litrelik gazın itişiyle namlu içinde rahatça yedi yüz ayak gidebilecektir!

Sözün burasında, J. T. Maston heyecanını yenemedi; gülle gibi dostunun boynuna atıldı ve eğer Barbicane bombalara göğüs gerecek sağlamlıkta olmasaydı, delip öteye geçmesi işten değildi hani.

Kurul'un üçüncü toplantısı bu olayla kapandı. Hiçbir şey karşısında yılmayan Barbicane'le gözü pek arkadaşları, şu çok karmaşık mermi, top ve barut sorunlarını çözmüşlerdi. Tasarı tamamlandığına göre, şimdi iş uygulamaya kalıyordu.

— Buysa üstünde durulmaya değmez, küçük bir ayrıntı, diyordu J. T. Maston.

NOT: Bu tartışma sırasında, Başkan Barbicane, kolodyumun bulunuşunu yurttaşlarından birine mal ediyor. Yiğit J. T. Maston gücenmesin ama yanlıştır bu ve yanlışlık, iki adın benzerliğinden gelmektedir.

1847'de Boston'da tıp öğrencisi olan Maynard, kolodyumu yaraların tedavisinde kullanmayı akıl etmiştir gerçi, ama kolodyum daha 1846'da bilinmekteydi. Bu büyük keşfin onuru, bir Fransızın; aynı zamanda hem ressam, hem ozan, felsefeci, Yunan uygarlığı uzmanı ve kimyacı olan, parlak zekâlı bilgin M. Louis Menard'ındır. — J.V.

X

Yirmi Beş Milyon Dosta Karşılık Bir Düşman

Amerikan halkı, Gun-Club'ın girişeceği denemenin en küçük ayrıntılarını bile büyük bir dikkatle izliyordu. Kurul'un tartışmaları günü gününe takip ediliyordu. En büyük tutkuları, bu büyük denemenin basit hazırlıkları, ortaya çıkardığı rakamlar, çözülmesi gereken mekanik güçlükler, sizin anlayacağınız, "girişimin uygulamaya konuşu"ydu.

Çalışmaların başlamasıyla bitimi arasında bir yılı aşkın bir süre vardı gerçi; ama bu süre, heyecan yönünden boş geçmemeliydi; namlunun döküleceği yerin seçimi, kalıbın yapımı, Columbiad'ın eritilip dökülmesi, çok tehlikeli doldurma işlemi, halkın merakını ayakta tutmaya yetip de artacak konulardı. Mermi, fırlatıldıktan birkaç saniye sonra görünmez olacaktı; ondan sonra olacakları, uzayda nasıl yol alacağını, Ay'a nasıl varacağını ancak birkaç ayrıcalıklı kişi gözleriyle görecekti. Bu yüzden, denemenin hazırlıkları, uygulanmasına ilişkin ince detaylar, gerçek bir merak konusuydu.

O arada meydana gelen bir olay, aniden girişimin bütünüyle bilimsel yanına duyulan ilgiyi körükledi.

Barbicane'in tasarısının kendisine ne kadar çok dost ve hayran kazandırdığını hepimiz biliyoruz. Bununla birlikte, ne denli olağanüstü ve onur verici olursa olsun, çoğunluk tam bir oybirliği içinde değildi. Bir tek kişi, koskoca Birleşik Devletler'den bir tek adam Gun-Club'ın girişimine karşı çıktı; her fırsatta şiddetle saldırdı bu tasarıya ve insanoğlunun yaradılışı gereği, Barbicane, bütün diğerlerinin alkışlarından çok, bu karşı çıkıştan etkilendi.

Oysa, bu antipatinin nedenini, bu tek kişilik düşmanlığın nereden geldiğini, neden kişisel olduğunu ve geçmişe dayandığını, kendini beğenmişlikten kaynaklanan bir çekişmeden doğduğunu çok iyi biliyordu.

Gun-Club Başkanı, bu inatçı düşmanı hiç görmemişti. İyi ki görmemişti, çünkü iki adamın karşılaşması mutlaka tatsız sonuçlar doğururdu. Kendisiyle rekabet halindeki bu kişi, tıpkı Barbicane gibi bir bilgin, kendini başkalarından üstün gören, gözü pek, inanmış, sert bir adam, yani tam bir Yanki'ydi. Herkes onu Kaptan Nicholl adıyla tanımaktaydı. Philadelphia'da oturuyordu.

İç Savaş sırasında, mermilerle zırhlı gemilerin zırhı arasındaki garip çatışmayı bilmeyen yoktur; birincinin amacı ikinciyi delmek; ikincinin amacıysa delinmemektir. Buysa, iki kıta devletlerinin denizciliğinde köklü değişikliklere yol açmıştır. Gülleyle zırh, görülmemiş bir hırsla kapışmış, sürekli olarak biri büyümüş, öbürü de kalınlaşmıştır. Harika zırhlarla donatılan gemiler, yaralanmaz kabukları içinde, ateş altında düşmanın üstüne yürümüşlerdir. *Merrimac*'ler, *Monitor*'lar, *Ram-Tenesse*'ler, *Weckausen*'lar,* düşman mermilerine karşı zırhlandıktan sonra, koskoca gülleler savurmuşlardır. Bütün savaş sanatının temeli olan ahlakdışı ilke uyarınca, kendilerine yapılmasını istemedikleri şeyleri başkalarına yapmışlardır.

Barbicane nasıl büyük bir mermi dökümcüsü idiyse, Nicholl da yaman bir zırh dökümcüsüydü. Biri Balti-

---

Amerikan savaş gemileri.

more'da gece gündüz gülle döküyor, öbürü de Philadelphia'da gece gündüz demir dövüyordu. Sizin anlayacağınız, her biri ayrı bir fikri geliştirmekteydi.

Barbicane yeni bir gülle icat eder etmez, Nicholl da yeni bir zırh icat ediyordu. Gun-Club Başkanı ömrünü delik açarak, Kaptan ise delik açtırmamaya çalışarak geçiriyordu. Böylece, ilgili kişileri de içeren, amansız bir yarış doğuyordu. Nicholl, Barbicane'in düşlerinde, çarpıp parçalandığı delinmez bir zırh biçiminde gözüküyor; Barbicane'se, kurduğu hayallerde Nicholl'ı her yanını delik deşik eden bir mermi gibi görünüyordu.

Ancak, geometrideki bütün aksiyomlara karşın, ayrı yönlere giden çizgiler izleseler de, bu iki bilgin sonunda ister istemez buluşacaklardı ve işte o zaman kızılca kıyamet kopacaktı. Bereket versin, yurtlarına alabildiğine yararlı bu yurttaşların arasında elli altmış millik bir uzaklık vardı ve dostları yollarına öyle engeller dikti ki, hiçbir zaman karşılaşmadılar.

Şimdilik iki mucitten hangisinin üstün geldiğini kimsecikler kestiremiyordu; elde edilen sonuçlar doğru bir yargıya varılmasını güçleştiriyordu. Ama galiba, zırh, sonunda gülleye boyun eğecekti.

Bununla birlikte, işten anlayan kişiler kuşku içindeydiler. Son denemelerde, Barbicane'in yarı silindir, yarı koni biçimindeki mermileri Nicholl'ın zırhlarına çarpıp topluiğne gibi bükülmüşlerdi; o gün, Philadelphialı demirci zafere ulaştığını sanmış ve yarıştığı adama eskisi kadar küçümsemeyle bakmaz olmuştu; ama sonradan beriki koni biçimindeki mermileri altı yüz librelik basit obüs mermileriyle değiştirince, Kaptan gerilemek zorunda kalmıştı. Gerçekten de, hızları pek öyle ahım şahım olmayan bu mermiler,* en iyi madenden yapılmış zırhları parçalayıp deldi, paramparça etti.

Kullanılan barut, obüs mermisinin ağırlığının ancak 1/12'siydi.

İşler bu noktadayken, zafer güllenin olmuş gibi gözükürken, Nicholl çelikten yeni bir zırh yaptı, ama tam o gün savaş bitti! Yaptığı, kendi türünde bir başyapıttı; dünyanın bütün mermilerine meydan okumaktaydı. Kaptan bu zırhı alıp Washington atış alanına götürdü, Gun-Club Başkanı'nı gelsin de delsin bakalım dercesine kışkırtarak. Barış imzalandığından, Barbicane böyle bir denemeye girişmeye yanaşmadı.

Bunun üzerine, küplere binen Nicholl, zırhını en olağanüstü güllelerin, içi boş ya da dolu, yuvarlak ya da koni biçimindeki mermilerin sınamasına sundu. Son başarısını tehlikeye atmak istemediğinden olacak, Başkan bunu da kesin olarak reddetti.

Ne ad vereceğini şaşırdığı bu inat karşısında çileden çıkan Nicholl, neyi isterse deneyebilir diyerek Barbicane'i kışkırtmaya kalktı. Zırhını, topun iki yüz yarda uzağına koymayı önerdi. Barbicane yine inatla reddetti. Yüz yarda mı? Yüz değil, yetmiş beş yardaya koysa, yine olmazdı.

— Peki, elli yarda olsun, diye haykırdı Kaptan gazeteler aracılığıyla, zırhı yirmi beş yardaya yerleştirip kendim de arkasına geçeceğim!

Barbicane, Kaptan Nicholl zırhın ardına değil önüne de dikilse atış yapmayacağını bildirdi.

Nicholl bu karşılık üzerine iyice zıvanadan çıktı; işi kişisel kavgaya döktü; korkaklığın parçalanmaz olduğunu ima etti; topla bir mermi sallamaya yanaşmayan adamın korktuğu bile söylenebilir dedi; şimdi artık altı millik mesafeden dövüşen topçuların ihtiyatı elden bırakmayarak, kişisel yürekliliğin yerine matematik formülleri koyduklarını, oysa bir zırhın arkasına geçip kılını kıpırdatmadan gelecek mermiyi beklemek ne kadar yiğitlikse, bu mermiyi savaş sanatının kuralları uyarınca atmanın da o kadar yiğitlik olduğunu belirtti.

Barbicane bu sataşmalara karşılık vermedi; belki farkına bile varmadı onların, çünkü aklı fikri girişeceği büyük denemenin hesaplarındaydı.

Gun-Club'daki ünlü konuşmasını yaptığı zaman, Kaptan Nicholl'ın öfkesi had safhaya varmıştı. Hem müthiş bir kıskançlık hem de mutlak bir güçsüzlük duygusu vardı bu öfkede! Şu dokuz yüz ayaklık Columbiad'dan daha iyi bir şey nasıl icat edilebilirdi! Hangi zırh dayanırdı yirmi bin librelik bir gülleye! Nicholl ilkin bu "güle"nin altında ezildi, yerle bir oldu, kolu kanadı kırıldı, sonra doğruldu ve öneriyi kanıtlarıyla çürütmeye karar verdi.

Bunun üzerine, şiddetle saldırdı Gun-Club'ın çalışmalarına; gazetelerin seve seve yayımladığı bir dizi mektup yazdı. Bilimsel olarak yıkmaya çalıştı Barbicane'in yapıtını. Savaş başladıktan sonra, her çareye başvurdu ve doğrusunu isterseniz, bunlar çoğunlukla yanıltıcı ve yanlıştı.

Barbicane, ilkin rakamlar yönünden saldırıya uğradı; Nicholl, A+B ile formüllerinin yanlışlığını kanıtlamaya çalıştı, atışbilimin en temel ilkelerini göz ardı etmekle suçladı onu. Daha başka yanlışlar yanında, Nicholl'ın hesaplarına göre, her şeyden önce herhangi bir cisme saniyede on iki bin yardalık hız kazandırmak olanaksızdı; cebirsel kanıtlarla, söz konusu hız verilse bile, o kadar ağır bir merminin Yerküre çevresindeki atmosferi aşamayacağı görüşünü savundu! Böyle bir mermi, gitse gitse sekiz fersah öteye giderdi! Dahası da vardı. Diyelim ki söz konusu hız sağlandı ve bu onu atmosferin dışına çıkarmaya yetti, obüs bir milyon altı yüz bin libre barutun yanmasıyla ortaya çıkan gazın basıncına dayanamaz, basınca dayansa, ısıya dayanamaz ve Columbiad'dan çıkar çıkmaz erir, tedbirsiz seyircilerin tepesine kaynamış yağmur halinde yağardı.

Barbicane bu saldırılara da aldırmadı, işine devam etti.

Bunun üzerine, Nicholl sorunu başka açılardan ele aldı; her yönden yararsızlığı bir yana, girişilecek deneme son derece tehlikeliydi, hem varlıklarıyla böylesine kınanası bir gösteriye izin veren seyirciler için, hem de o acınası topun yöresindeki kentler için; ayrıca, mermi amacına ulaşamazsa

–ki ulaşması olanaksız bir şeydi– Dünya'nın belli bir köşesine düşecek ve hızının karesi oranında etkisi artacak bu düşüş, yeryüzünün bir noktasını tehlikeye sokacaktı. Dolayısıyla, bu durumda, özgür yurttaşların haklarına zarar vermemek için, hükümetin müdahalesi zorunlu hale geliyor, bir kişinin keyfi uğruna herkesin güvenliğinin tehlikeye atılmaması gerekiyordu.

Görüldüğü gibi, Kaptan Nicholl işleri iyiden iyiye abartıyordu. Üstelik de yalnız kendisi bu görüşteydi. Dolayısıyla hiç kimse aldırmadı onun uğursuz kehanetlerine. Ciğerlerindeki soluk bitene dek avazı çıktığı kadar bağırmasına izin verildi, mademki istediği buydu. Daha başından yitirilmiş bir davanın savunuculuğunu yapıyordu; herkes onun sesini duyuyor, ama kimse kulak asmıyordu, eleştirileriyle Gun-Club Başkanı'nın hayranlarından bir tekinin bile aklını çelemedi. Ayrıca, diğeri de, rakibinin savlarını çürütme zahmetine girmedi.

Son savunma mevzileri de düşen ve davası uğrunda canını bile tehlikeye atamayan Nicholl, parasını harcamaya karar verdi. Richmond'daki *Enquirer* gazetesinde, dozu gittikçe artan, bir dizi bahis yayımladı. Giriştiği bahisler şunlardı:

1 – Gun-Club'ın girişimi için gerekli para toplanmayacaktı, toplanırsa... 1000 dolar;
2 – Dokuz yüz ayaklık topun dökümü olanaksızdı ve başarılamazdı, gerçekleşirse... 2000 dolar;
3 – Columbiad'ın doldurulması olanaksızdı, merminin basıncıyla piroksil kendiliğinden ateş alacaktı, almazsa... 3000 dolar;
4 – Columbiad ateşlenir ateşlenmez parçalanacaktı, parçalanmazsa... 4000 dolar;
5 – Gülle altı mil öteye bile gidemeyecek, fırlatıldıktan birkaç saniye sonra düşecekti, düşmezse... 5000 dolar verecekti.

Görüldüğü üzere, Kaptan, yenilmez inadıyla yüklüce bir parayı tehlikeye atıyordu. Toplam, on beş bin dolardan fazla bir meblağ söz konusuydu.*

Seksen bir bin üç yüz frank.

Girişilen bahsin yüksekliğine karşın, 19 Ekim günü, kısa ve özlü ifade konusunda gösterişe varan, bu koşullarda kaleme alınmış mühürlü bir mektup aldı:

Baltimore, 18 Ekim

Kabul.

BARBICANE

XI

Florida ve Texas

Ancak, karara bağlanması gereken bir sorun daha vardı: Deneme için uygun bir yer seçilmeliydi. Cambridge Gözlemevi'nin tavsiyesine göre, atış, ufuk çizgisine dik, yani tepe noktasına doğru olmalıydı; Ay'sa tepe noktasına ancak 0 ile 28. enlemler arasında; bir başka deyişle, yükselimi ancak 28 olduğu zaman ulaşmaktadır.* Bu yüzden, Columbiad'ın eritilip kalıba dökületeceği yeri kesin olarak belirlemek gerekiyordu.

20 Ekim günü, Gun-Club Genel Kurulu toplandı, Barbicane, Z. Belltropp tarafından yapılmış harika bir Birleşik Devletler haritası getirdi.

Ama J. T. Maston, onun haritayı yaymasına fırsat vermeden, her zamanki coşkusuyla söz istemiş, konuşmaya başlamıştı:

— Saygıdeğer üyeler, bugün ele alınacak konu gerçekten ulusal bir önem taşımaktadır ve bizlere büyük bir yurtseverlik eylemi gerçekleşirme fırsatını verecektir.

Gun-Club üyeleri, konuşmacının sözü nereye getirmek istediğini kestiremeyerek bakıştılar.

Bir yıldızın yükselimi, onun gök kubbedeki enlemidir; ondan yere çekilen düşey çizgiyse boylamıdır.

— Hiçbiriniz bu sorunu ülkesinin şan ve şerefiyle bağdaştırmayı düşünmemiştir. Birleşik Devletler bir hak talep edecekse, bu, Gun-Club'ın olağanüstü topunu bağrına basma hakkı olmalıdır. Oysa, bugünkü koşullarda...

— Yiğit Maston... dedi Başkan.

— Bırakın da düşüncemi tamamlayayım, diye devam etti konuşmacı. Bugünkü koşullarda, denemenin iyi geçmesi için, ekvatora yakın bir yer seçmek zorundayız...

— Eğer isterseniz... dedi Barbicane.

— Özgür bir tartışma istiyorum, diye karşılık verdi ateşli J. T. Maston ve anlı şanlı mermimizin atılacağı yerin Birleşik Devletler'e ait olması görüşünü savunuyorum.

— Elbette! diye karşılık verdi birkaç üye.

— Peki öyleyse! Mademki sınırlarımız yeterince geniş değil, mademki güneyde okyanus önümüze aşılmaz bir engel çıkarıyor, mademki 28. enlemi Birleşik Devletler'in dışında, sınır komşumuz bir ülkede aramamız gerekiyor; bu meşru bir *casus belli*'dir, dolayısıyla Meksika'ya savaş açılmasını öneriyorum!

— Yok canım! Yok canım! diye bağrışıldı dört bir yandan.

— Hayır ha! diye karşılık verdi J. T. Maston. Şu çatı altında duymaktan hayrete düştüğüm bir sözcük bu!

— Dinleyin beni!..

— Asla! Asla! diye haykırdı ateşli konuşmacı. Önünde sonunda patlak verecektir bu savaş, ben de hemen bugün çıksın diyorum.

— Maston, dedi Barbicane gür sesiyle salonu çın çın öttürerek, konuşmanızı kesiyorum!

Maston karşılık vermeye yeltendi, ama arkadaşlarından birkaçı tutup yerine oturttular.

— Denemenin ancak Birleşik Devletler toprakları üzerinde yapılabileceği, yapılması gerektiği görüşüne katılıyorum elbet, dedi Barbicane, ama sabırsız dostum konuşmama izin

verseydi ve bir haritaya göz atsaydı, komşularımıza savaş açmanın gereksiz olduğunu, Birleşik Devletler'in bazı sınırlarının 28. enlemin ötesine uzandığını görecekti. Bakın, Texas'la Florida'nın güneyinde büyükçe bir bölge kullanılmak üzere bizleri beklemektedir.

Böylece çıkacak olay önlenmiş oldu; ama J. T. Maston yine de istemeye istemeye katıldı Başkan'ın fikrine. Sonunda, Columbiad'ın ya Texas'ta ya da Florida topraklarında dökülmesine karar verildi. Ancak bu karar, sözü geçen iki eyaletin kentleri arasında görülmemiş bir çekişmeye yol açacaktı.

28. enlem çizgisi, Amerika kıyılarıyla buluştuktan sonra, Florida yarımadasını aşağı yukarı iki eşit parçaya ayırır. Sonra Meksika Körfezi'ne dalar; Alabama, Mississippi ve Louisiana kıyılarının oluşturduğu yayın hemen altından geçer. Ondan sonra Texas'a varır, bir köşesini keser, Meksika'nın içerilerine uzanır, Sonora dağlarını aşar, eski California'nın üstünden atlar ve Büyük Okyanus'un sularına dalıp gider. Dolayısıyla, Cambridge Gözlemevi'nin salık verdiği enleme uyan yalnız Texas'la Florida'nın birer kesimiydi.

Florida'nın güney kesiminde pek önemli yerleşim merkezleri yoktu. Burada yalnızca, göçebe Kızılderililerden korunmak üzere dikilmiş kaleler vardı. Tek bir kent, Tampa-Town, yerinden ötürü kendini aday gösterebilir, bu konuda hak öne sürebilirdi.

Texas'taysa, tam tersine, çok sayıda büyük kent vardır ve daha önemlidir; Nueces ilindeki Corpus Christi; Web ilindeki Rio-Bravo Irmağı kıyısına sıralanmış Laredo, Comalites, San-Ignacio; Starr ilindeki Roma, Rio Grande City; Hidalgo ilindeki Edinburgh, Cameron'daki Santa-Rita, El Panda, Browns Ville gibi kentler, Florida eyaletinin tafrası karşısında güçlü bir birlik meydana getirdiler.

Dolayısıyla, verilen karar öğrenilir öğrenilmez, Texas ve Florida milletvekilleri en kestirme yoldan Baltimore'a gel-

diler; ondan sonra, Başkan Barbicane'le Gun-Club'ın etkili üyeleri gece gündüz korkunç bir dilek yağmuruna tutuldu. Bir zamanlar nasıl yedi Yunan kenti Homeros'un doğumunu görmüş olma onurunu paylaşamadılarsa, şimdi de basit bir top yüzünden, koskoca iki eyalet kanlı bıçaklı olmak üzereydi.

Bunun üzerine, kent sokaklarında, "yırtıcı kardeşler"in silahlı dolaşmaya başladıkları görüldü. Her karşılaşmalarında, korkunç sonuçlar doğuracak bir çatışmanın başlamasından çekiniliyordu. Neyse ki, Başkan Barbicane'in tedbirleri ve ustalığı bu tehlikeyi önledi. Kişisel gösteriler, çeşitli eyaletlerin gazetelerinde, kendilerini ortaya vuracak yollar buldular. Böylece *New York Herald*'la *Tribune* Texas'ı, *Times*'le *American Review*'sa Florida milletvekillerinin davasını tutup, savundu. Gun-Club üyeleriyse artık kime kulak vereceklerini bilemiyorlardı.

Texas, batarya halinde yan yana dizdiği yirmi altı iliyle, gururla geliyordu; Florida da bu gövde gösterisine, altı kez daha küçük bir ülkede, on iki ilin, yirmi altı ilden daha çoğunu başarabileceğini söyleyerek karşılık veriyordu.

Texas üç yüz otuz bin Yerlisiyle övünüyor, Florida da, daha dar bir alandaki elli altı bin Yerlisiyle şişiniyordu. Ayrıca, her yıl iyi kötü birkaç bin sakinin başını yiyen sıtmayla suçluyordu Texas'ı. Eh, haksız da değildi doğrusu.

Bunun üzerine Texas, sıtma konusunda Florida'nın Texas'tan geri kalır yanı olmadığını; bir eyalette *"vomito negro"** kronikleşmişse, başkalarını sağlıksızlıkla suçlamaya kalkmanın yakışık almadığını söyleyerek karşılık veriyordu.

— Üstelik, diye ekliyordu Texaslılar *New York Herald* aracılığıyla, Amerika'nın en güzel pamuğunun, gemi yapımında kullanılan en iyi meşenin yetiştiği, en üstün nitelikli maden kömürüyle yüzde elliye yakın verimli demir madeninin çıktığı bir eyalete saygıyla yanaşılmalıdır.

Sarıhumma. (ç.n.)

American Review buna, Florida toprağının, bu kadar zengin olmasa da, Columbiad'ın dökümü için daha elverişli koşullar sunduğunu, çünkü kumlu ve killi bir yapıya sahip bulunduğunu söyleyerek karşılık veriyordu.

— İyi ama, diye devam ediyorlardı Texaslılar, herhangi bir şeyi eritip dökmeden önce, söz konusu yere varmak gerekir; Florida'ya gelişgidiş güçtür, Texas kıyılarındaysa Galveston Körfezi vardır, on dört fersahlık çevresiyle dünyanın bütün gemilerini alabilir.

— Hah! diyordu Floridalıları tutan gazeteler, 29. enlemin kuzeyinde kalan Galveston Körfezinizle harika bir örnek verdiniz doğrusu. Bizim de tam 28. enlem üzerinde ve dosdoğru Tampa-Town'a açılan Espirito-Santo Körfezimiz yok mu?

— Körfeze bak, körfeze! diye karşılık veriyordu Texas, yarısı kum dolu!

— Kum dolu olan babanızdır! diye bağırıyordu Florida. Neredeyse vahşi bir eyalet olduğumuzu söyleyeceksiniz be!

— E vallahi pek de yalan olmaz hani, Seminoller* hâlâ ovalarınızda at koşturmuyor mu?

— Koşturuyor, n'olacak! Ya sizin Apaşlarınızla Komançileriniz pek mi uygar, ha?

Savaş böylece birkaç gündür sürüp giderken, Florida hasmını başka bir alana çekmek istedi ve bir sabah, *Times*, girişim "her şeyden önce bir Amerikan girişimi" olduğuna göre, ancak "yüzde yüz Amerikan toprağı"nda denenebileceğini ima etti!

Bu lafları duyan Texas hışımla saldırdı:

— Amerikan toprağı ha! diye bağırdı, biz de en az sizin kadar Amerikalı değil miyiz? Texas'la Florida, Birleşik Devletler'e 1845'te, birlikte katılmadılar mı?

Özellikle Georgia ve Alabama eyaletlerindeki türlü kabilelerden oluşan ve uzun süre Florida'da yaşayan yerli halk. Amerikalılarla yaptıkları savaşlardan sonra (1835-1842) bir kısmı Oklahoma'da, bir kısmı da Florida'da toplandı. (ç.n.)

— Elbette, diye karşılık verdi *Times*, ama bizim eyalet 1820'den beri Amerikalılarındır.

— Doğru, diye yanıtladı *Tribune*; iki yüz yıl boyunca İspanyol ya da İngilizdiniz, sonra beş milyon dolara Birleşik Devletler'e satıldınız!

— Satıldıksa satıldık! diye karşılık verdi Floridalılar. Utanacak mıyız yani? 1803'te, Louisiana da Napoléon'dan on altı milyon dolara* satın alınmadı mı?

— Ayıptır, ayıp! diye bağrıştı o zaman Texas milletvekilleri. Florida gibi avuç içi kadar bir ülkeciğin Texas'la yarışa kalkması olacak şey değil! O Texas ki, kendini satmamış, bağımsızlığını kendi ilan etmiş, Meksikalıları 2 Mart 1836'da kovmuş, Samuel Houston'ın San Jacinto kıyılarında Santa Anna kuvvetlerine karşı kazandığı zaferden sonra Birleşik Devletler'e katılmıştır! Sözün kısası, Amerika Birleşik Devletleri'ne kendi isteğiyle katılmış bir ülkedir o!

— Meksikalılardan ödü koptuğu için! diye karşılık verdi Florida.

Korku ha! Bu aşırı sözcük ağızdan çıktığı gün durum dayanılmaz hale geldi. Baltimore sokaklarında kanlı bir çatışmanın başlaması işten değildi. Bunun üzerine, milletvekillerini gözaltına almak zorunda kaldılar.

Başkan Barbicane ne yapacağını şaşırmıştı. Evine yığınla gözdağı mektubu, not ve belge yağıyordu. Hangi yanı tutsundu? Toprağın niteliği, ulaşım kolaylığı, hızı ve hak yönünden iki eyalet de tam anlamıyla eşitti. Politikacılara gelince, bunların da sorunla ilgisi olamazdı.

Barbicane, uzun bir kararsızlıktan, tedirginlikten sonra, bu işi kestirip atmaya karar verdi; arkadaşlarını topladı ve önerdiği çözüm yolu, görüleceği gibi, son derece bilgece oldu.

— Florida'yla Texas arasında olup bitenlere bakılırsa, dedi, aynı güçlüklerin seçilen eyaletin kentleri arasında

---

Seksen iki milyon frank.

da belireceğine kuşku yok. Yarış, genelden özele, eyaletten yerleşim birimlerine kayacak o kadar. Texas'ta, aranan koşullara sahip on bir kent var, bunlar girişimin onurunu aralarında paylaşamayacak, başımıza yeni dertler açacaklar; Florida'daysa tek bir kent var. O yüzden Florida'yı ve Tampa-Town'ı seçiyoruz!

Bu karar açıklandığında, Texaslı milletvekilleri yıkıldılar. Müthiş bir öfkeye kapılıp Gun-Club üyelerinden bazılarına, isim vererek meydan okudular. Bunun üzerine, Baltimore'lu hukukçulara yapacak tek iş kalıyordu, onlar da gerekeni yapıp saldırganları tutuklattılar. Özel bir tren getirtildi, Texaslılar ister istemez buna bindirildi ve saatte otuz mil hızla kentten yolcu edildiler.

Ancak bu hıza karşın, giderayak düşmanlarına yine de son bir ürkütücü laf atacak vakti buldular.

İki deniz arasına sıkışmış daracık bir yarımada olan Florida'nın genişliğine değinerek, patlamanın sarsıntısına dayanamayacağını, daha ilk atışta havaya uçacağını öne sürdüler.

— Uçarsa uçsun! diye karşılık verdi Floridalılar eski çağlara yaraşır kısa ve öz bir ifadeyle.

XII

*Urbi Et Orbi**

Astronomik, mekanik ve topografik güçlükler aşıldıktan sonra, sıra para sorununa geldi. Tasarının gerçekleştirilmesi için büyük miktarda para toplamak gerekiyordu. Tek başına hiç kimse, hatta hiçbir devlet onca milyonu bulup veremezdi.

Bunun üzerine, Başkan Barbicane, girişim Amerika'dan geldiği halde, sorunu evrenselleştirmeye ve her halktan karınca kararınca katılmasını istemeye karar verdi. Uydusuyla ilgili işlere katılmak ve karışmak bütün dünyanın hakkı ve ödeviydi. Bu amaçla açılan bağış kampanyası Baltimore'dan başlayıp bütün dünyaya, Romalıların deyimiyle *urbi et orbi* yayıldı.

Bağış kampanyası tahminlerin ötesinde başarıya ulaştı. Oysa paralar ödünç verilmeyecek, düpedüz bağışlanacaktı. İşlem, tam anlamıyla çıkarsızdı ve bağışçılara hiçbir kâr sağlamayacaktı.

Ancak Barbicane'in bildirisi yalnızca Birleşik Devletler'i etkilememiş; Atlas Okyanusu'yla Büyük Okyanus'u geçmiş, bir anda Asya'ya, Avrupa'ya, Afrika'ya ve Okyanusya'ya yayılmıştı. Birleşik Devletler gözlemevleri hemen yabancı

* (Lat.) Kentten dünyaya. (ç.n.)

ülkelerdeki gözlemevleriyle bağlantı kurdu; bunların bazıları, örneğin Paris, Petersburg, Cape Town, Berlin, Altona, Stockholm, Varşova, Hamburg, Bude, Bologna, Malta, Lizbon, Benares, Madras ve Pekin gözlemevleri kutlayıcı mektuplarını Gun-Club'a ulaştırdılar; geri kalanlarsa, daha tedbirli davranıp beklemeyi seçti.

Greenwich Gözlemevi'ne gelince, Büyük Britanya'daki öbür yirmi iki astronomi kuruluşunun onayını da alarak, kestirip attı; büyük bir gözü peklikle başarı olasılığını yadsıdı ve Kaptan Nicholl'ın kuramlarını benimsedi. Dolayısıyla, çeşitli bilim dernekleri Tampa-Town'a temsilci göndermeye söz verirken; Greenwich Yönetim Kurulu hemen bir toplantı yaptı, Barbicane'in önerisini kabaca tartışıp gündem dışı bıraktı. Buysa, İngiliz kıskançlığının yeni bir örneğinden başka bir şey değildi.

Sözün kısası, girişimin bilim dünyasındaki etkisi müthiş oldu; bilim adamlarından, soruna genellikle büyük ilgi gösteren geniş halk kitlelerine yayıldı. Buysa son derece önemli bir olguydu, çünkü sözü geçen halk kitleleri yüklüce bir bağışta bulunmaya çağrılacaktı.

Başkan Barbicane, 8 Ekim günü, coşkulu bir dille kaleme alınmış, "yeryüzündeki bütün iyi niyetli insanlara" seslenen bir bildirge yayımladı. Tüm dünya dillerine çevrilen bu belge büyük ilgi gördü.

Birleşik Devletler'in belli başlı kentlerinde, sonradan Baltimore Caddesi, 9 numaradaki Baltimore Bankası'nda toplanmak üzere, bağış hesapları açıldı; derken, iki kıtadaki çeşitli devletlerde de aynı şey yapıldı; paralar,

Viyana'da, S. M. de Rothschild'e;
Petersburg'da, Stieglitz ve Ortaklarına;
Paris'te, Crédit Mobilier'ye;
Stockholm'de, Tottie & Arfuredson'a;
Londra'da, N. M. Rothschild & Sons'a;

Torino'da, Ardouin ve Ortaklarına;
Berlin'de, Mendelssohn'a;
Cenevre'de, Lombard, Odier ve Ortaklarına;
İstanbul'da, Osmanlı Bankası'na;
Brüksel'de, S. Lambert'e;
Madrid'de, Daniel Weisweller'e;
Amsterdam'da, Hollanda Kredi Bankası'na;
Roma'da, Torlonia ve Ortaklarına;
Lizbon'da, Lecesne'ye;
Kopenhag'da, Özel Banka'ya;
Buenos Aires'te, Maua Bankası'na;
Rio de Janeiro'da, aynı bankaya;
Montevideo'da, aynı bankaya;
Valparaíso'da, Thomas la Chambre ve Ortaklarına,
Meksika'da, Martin Daran ve Ortaklarına;
Lima'da, Thomas La Chambre ve Ortaklarına yatırılacaktı.

Başkan Barbicane'in bildirisinden üç gün sonra, Birleşik Devletler'in çeşitli kentlerindeki bağış toplama merkezlerine dört milyon dolar* yatırılmıştı. Gun-Club, bu parayla rahatça işe başlayabilirdi.

Ancak, birkaç gün sonra gelen telgraflar, Amerika'ya, yabancı bağışların büyük bir hızla arttığını bildiriyordu. Kimi ülkeler cömertlikleriyle dikkati çekmekteydi; kimilerinin harekete geçmesi daha yavaştı. Mizaç işi.

Zaten, rakamlar sözlerden daha tumturaklıdır, bağış kampanyası kapandıktan sonra Gun-Club hesabına yatırılan paraların resmi durumu şöyleydi:

Rusya, kendi payına, üç yüz altmış sekiz bin yedi yüz otuz üç ruble** gibi müthiş bir para yatırdı. Bunu duyup da şaşırabilmek için, Rusların bilime olan düşkünlüğüyle, en büyüğü iki milyon rubleye çıkmış bulunan gözlemevleri sayesinde gökbilim alanındaki ilerlemelerini tanımak gerekir.

Yirmi bir milyon frank (21.680.000).
Bir milyon dört yüz yetmiş beş bin frank.

Fransa, ilkin Amerikalıların kendini beğenmişliğine güldü. Ay, zevksizlikle cehaletin yarıştığı bin bir eskimiş laf oyununa ve yirmiye yakın vodvile yol açtı. Ama Fransızlar nasıl eskiden şarkılar söyledikten sonra derebeyine vergilerini ödemişlerse, şimdi de bir süre güldüler ve ardından bir milyon iki yüz elli üç bin dokuz yüz otuz frankla kampanyaya katıldılar. Eh, bu ücrete de azıcık kikirdemeye hakları vardı elbet.

Avusturya, geçirmekte olduğu mali sarsıntıya karşın, epey eliaçık davrandı. Halk, kampanyaya, sevinçle karşılanan iki yüz on altı bin florinle* katıldı.

İsveç'le Norveç'in katkısıysa, elli iki bin rixdale** oldu. Ülkeye oranla epey bir paraydı bu; ancak bağışlar Stockholm'le birlikte Christiania'da da alınmış olsaydı, çok daha fazla toplanırdı; Norveçliler, şu ya da bu nedenle, paralarını İsveç'e göndermekten hoşlanmazlar çünkü.

Prusya, iki yüz elli bin thaler*** yollayarak, girişimi ne denli onayladığını gösterdi. Çeşitli gözlemevleri yarışırcasına bağışta bulundu ve Başkan Barbicane'i en ateşli sözlerle yüreklendirdiler.

Osmanlı da çok eliaçık davrandı; aslında bu işle doğrudan doğruya ilgiliydi; gerçekten de, Ay, hem yılını hem de oruç ayı olan ramazanı düzenlemekteydi. Dolayısıyla, bir milyon üç yüz yetmiş iki bin altı yüz kırk kuruştan daha azını veremezdi ve bunu, Asya'yı Avrupa'ya bağlayan kapıyı yöneten hükümetin baskısını hissettirecek bir ivedilikle yaptı.

Belçika, ikinci dereceden devletler arasında, beş yüz on üç bin franklık, yani kişi başına on iki santimlik bağışla sivrildi.

Hollanda'yla sömürgeleri yüz on bin florinle**** ilgilerini gösterdiler ve peşin para vererek katıldıkları için kendilerine yüzde beş indirim yapılmasını istediler.

Danimarka, daracık bir yere sıkıştığı halde, dokuz bin ince duka altını***** verdi; bu da, Danimarkalıların bilimsel denemeleri ne denli sevdiklerinin kanıtıydı.

---

* Beş yüz yirmi bin frank.
** İki yüz doksan dört bin üç yüz yirmi frank.
*** Dokuz yüz otuz yedi bin beş yüz frank.
**** Üç yüz kırk üç bin yüz altmış frank.
***** Yüz on yedi bin dört yüz on dört frank.

Birleşik Alman Devletleri otuz dört bin iki yüz seksen beş florinle* kampanyaya katıldı; eh, daha fazlası istenemezdi zaten; hem istense de, vermezlerdi.

Çok sıkıntıda olduğu halde, İtalya, içlerini dışlarına çıkartma pahasına da olsa, çocuklarının cebinde iyi kötü iki yüz bin liret buldu. Venedik Dukalığı da kendisinin olsaydı, daha fazlasını verirdi elbet; ama değildi işte.

Vatikan'a bağlı devletler yedi bin kırk Roma altınından** daha azını göndermenin şanlarına yaraşmayacağını düşündüler; Portekiz ise, bilime bağlılığını otuz bin krüzatla*** kanıtladı.

Meksika'ya gelince, fakire sadaka verir gibi, topu topu seksen altı kuruşla**** katıldı; ee, kurulmakta olan imparatorluklar hep böyle sıkıntı çeker.

İsviçre'nin Amerikan yapıtına katkısı da ola ola iki yüz elli yedi frankçık oldu. Şurasını açıkça belirtelim ki, İsviçre işin pratik yanını hiç mi hiç göremiyordu; Ay'a bir gülle göndermenin Dünya'yla gecelerin yıldızı arasında iş ilişkileri kurulmasına yol açabileceğine aklı kesmiyor, sermayesini böylesine şüpheli bir girişime yatırmaya yanaşmıyordu. Aslında, İsviçre haklıydı belki de.

İspanya'ysa, yüz on real'den***** fazlasını bir araya getiremedi. Bunun için de, demiryollarımı bitirmek zorundayım bahanesini öne sürdü. İşin doğrusu, bu ülkede bilime pek iyi gözle bakılmadığıdır. Hâlâ azıcık geridir bu ülke. Ayrıca, hem de mürekkep yalamış bazı İspanyollar, atılacak mermiyle Ay'ın büyüklüğünü kıyaslayamıyor; merminin gidip Ay'ı yörüngesinden çıkarmasından, uyduluğunu bozmasından ve yeryüzüne düşmesine yol açmasından korkuyorlardı. Eh, bu durumda da en iyisi çekimser kalmaktı elbet. Nitekim, yolladıkları birkaç real'in dışında, onlar da böyle yaptılar.

Yetmiş iki bin frank.

Otuz sekiz bin on altı frank.

Yüz on üç bin iki yüz frank.

**** Bin yedi yüz yirmi yedi frank.

***** Elli dokuz frank, kırk sekiz santim.

Geriye İngiltere kalmıştı. Bu ülkenin, Barbicane'in önerisini aşağılayan bir antipatiyle karşıladığını biliyoruz. İngilizlerin, Büyük Britanya'da yirmi beş milyon kişi olmalarına karşın, tek ve şaşmaz bir ruhları vardır. Gun-Club'ın girişeceği denemenin "ulusların içişlerine karışmama ilkesine" aykırı düştüğünü bildirdiler ve metelik vermediler.

Gun-Club, bu haberi alınca omuz silkip kendi işine baktı. Güney Amerika, yani Peru, Şili, Brezilya, La Plata ve Kolombiya kendi paylarına üç yüz bin doları* eline teslim edince, kulüp yabana atılmaz bir sermayeye kavuşmuş oldu; bunun dökümü şöyleydi:

Birleşik Devletler'deki bağışlar	4.000.000 dolar
Yabancı bağışlar	1.446.675 dolar
Toplam	5. 446.675 dolar

Sizin anlayacağınız, halk, Gun-Club'ın kasasına beş milyon dört yüz kırk altı bin altı yüz yetmiş beş dolar** koyuyordu.

Kimse şaşmasın bu rakamın büyüklüğüne. Döküm, namlu oyma, marangozluk, işçilerin aktarılması, hemen hemen insansız bir bölgeye yerleştirilmesi, fırın ve yapıların kurulması, fabrikaların araçlanıp gereçlendirilmesi, barut, mermi, yan harcamalar falan derken bu para eriyip giderdi. İç Savaş sırasında, zaman zaman, bir top atışı bin dolara patlamıştır; eh, Başkan Barbicane'in topçuluk tarihinde eşi benzeri görülmemiş atışı da haydi haydi bunun beş bin katı ederdi elbet.

20 Ekim günü, New York yakınlarındaki Goldspring fabrikasıyla bir anlaşma imzalandı; bu fabrika, savaş sırasında, Parrott'a en iyi dökme topları sağlamıştı.

Bir milyon altı yüz yirmi altı bin frank.

Yirmi yedi milyon beş yüz yirmi bin dokuz yüz seksen üç frank, kırk santim.

Sözleşmeye göre, Goldspring fabrikası, Güney Florida'daki Tampa-Town'a, Columbiad'ın dökümü için gerekli araç ve gereci taşıtacaktı. Bu işlem, en geç, gelecek yılın 15 Ekim'inde bitirilecek ve top sağlam olarak teslim edilecek; yoksa Ay aynı duruma gelene dek, yani tam on sekiz yıl on bir gün, her gün için yüz dolar* tazminat ödenecekti. İşçilerin tutulması, ücretleri, gerekli düzenlemelerin yapılması Goldspring şirketine bırakılıyordu.

İyi niyete dayanan ve iki kopya yazılan bu sözleşme, Gun-Club Başkanı I. Barbicane ile Goldspring fabrikası müdürü J. Murchison tarafından okunup imzalandı.

Beş yüz kırk iki frank.

XIII

Stone's-Hill

Gun-Club üyelerinin Texas'ı bir kenara iterek yaptıkları seçmeden sonra, herkesin okuryazar olduğu Amerika'da Florida'nın coğrafi durumunu inceleyip öğrenmeyi ödev haline getirmeyen kalmadı. Kitapçılar o güne dek *Bartram's Travel in Florida* (Bartram'ın Florida Gezisi), *Roman's Natural History of East and West Florida* (Roman'ın Doğu ve Batı Florida Doğa Tarihi), *William's Territory of Florida* (William'ın Florida Bölgesi), *Cleland on the Culture of the Sugar-Cane in East Florida* (Cleland'ın Doğu Florida'da Şekerkamışı Üretimi) adlı kitapları hiç bu kadar çok satmamıştı. Sözü geçen kitapların yeni baskılarının yapılması gerekti. Tam bir çılgınlıktı bu.

Barbicane'inse okumaktan daha önemli işleri vardı yapılacak; Columbiad'ın döküleceği yeri kendi gözüyle görüp seçmek istiyordu. Dolayısıyla, bir an bile yitirmeksizin, bir teleskop yapımı için Cambridge Gözlemevi'ne gerekli parayı verdi ve Albany'deki Breadwill ve Ortakları'yla alüminyumdan yapılacak merminin pazarlığına girişti; ondan sonra, yanına J. T. Maston'ı, Binbaşı Elphiston'ı ve Goldspring fabrikası müdürünü alarak Baltimore'dan ayrıldı.

Ertesi gün, bizim dört yoldaş New Orleans'a vardı. Oradan da, hemen Federal hükümetin buyruklarına verdiği *Tampico* adlı küçük gemiye bindiler ve kazanları iyice ateşleyip, son hızla yola koyuldular, az sonra Louisiana kıyıları gözükmez olmuştu.

Gemi yolculuğu çok sürmedi; *Tampico,* hareketinden iki gün sonra, dört yüz seksen mil* yol almış, Florida kıyılarına ulaşmıştı. Barbicane kıyıya yaklaşırken, toprağın alçak düzeyde, dümdüz ve oldukça çorak görünüşte olduğunu gördü. *Tampico,* içleri istiridye ve ıstakoz dolu sepetleri çekip güvertesine yerleştirdi ve Espirito-Santo Körfezi'ne daldı.

Bu körfez, biri Tampa, öbürü de Hillsborough adını taşıyan iki uzun demirleme yerine ayrılmıştır; küçük buharlı gemi az sonra limanın dar ağzından geçiyordu. Az sonra, dalgaları yalayan bataryalarıyla Brooke Kalesi gözüktü; ardından da, salına salına, Hillsborough Irmağı'nın ağzındaki doğal limana kaykılmış olan Tampa boy gösterdi.

Tampico, 22 Ekim günü, akşam yedide, burada demirledi; dört yolcu hemen karaya çıktılar.

Barbicane, Florida toprağına ayak basar basmaz, yüreğinin küt küt atmaya başladığını duydu; bir evin sağlamlığını ölçen mimar gibi, ayağıyla toprağı yoklar gibiydi. J. T. Maston, kolunun ucundaki çengelle yeri deşiyordu.

— Baylar, dedi Barbicane, yitirilecek vaktimiz yok, yarın hemen atlara atlayıp eyaleti dolaşmaya çıkacağız.

Barbicane karaya ayak bastığı an, üç bin Tampa-Town'lı kendisini karşılamaya gelmişti; eh bu da, yaptığı seçmeyle kendilerini yeğleyen Gun-Club'ın başkanına ödemeleri gereken bir onur borcuydu elbet. Müthiş alkışlarla karşıladılar onu; ama Barbicane bu gösterilerden kaçıp Franklin Oteli'nin bir odasına kapandı, kimseciklerle görüşmedi. Ünlü adamlık ona yaraşan iş değildi besbelli.

Ertesi gün, 23 Ekim, ufak tefek ama güçlü, durduğu yerde duramayan İspanyol midillileri penceresinin dibinde

---

Aşağı yukarı iki yüz fersah.

eşinmekteydi. Ancak, aşağıda, dört değil, binicileriyle birlikte elli hayvan vardı. Barbicane, üç yol arkadaşını da yanına alarak aşağı indi ve önce böyle bir atlı alayın ortasına düşüşüne epey şaştı. Ayrıca, binicilerin sırtında karabina, belinde tabanca olduğunu fark etti. Böyle tepeden tırnağa silahlı bir birliğin ayaklandırılış nedeni az sonra genç bir Floridalı tarafından açıklandı:

— Seminoller var, beyefendi, dedi delikanlı.

— Ne Seminol'ü?

— Çayırlarda at koşturan vahşiler, bundan ötürü, size eşlik etmeyi yararlı gördük.

— Pöh! dedi J. T. Maston atına atlarken.

— Neyse işte, dedi Floridalı genç, böylesi daha güvenli olur.

— Baylar, diye karşılık verdi Barbicane, gösterdiğiniz ilgiye teşekkür ederim, haydi gidelim!

Küçük birlik hemen yola koyuldu ve az sonra bir toz bulutu içinde gözden yitti. Saat sabahın beşiydi; güneş çoktan ufukta parlamıştı ve termometre 84 dereceyi* gösteriyordu; neyse ki, denizden esen serin yel bu aşırı sıcaklığı yumuşatıyordu.

Barbicane, Tampa-Town'dan ayrıldıktan sonra, güneye indi, kıyıyı izleyerek Alifia Creek'in ağzına vardı.** Bu küçük nehir, Tampa-Town'ın on iki mil aşağısında, Hillsborough Körfezi'ne dökülmektedir. Barbicane'le birliği nehrin sağ kıyısından doğuya yollandı. Az sonra körfezin dalgacıkları bir tepenin ardında gözden yitti, görünürde yalnızca Florida kırları kaldı.

Florida iki kesime ayrılır. Bunlardan biri, daha kalabalık ve daha az kendi haline bırakılmış olan kuzey kesimidir, başkenti Tallahassee'dir ve Birleşik Devletler'in en büyük tersanelerinden Pensacola buradadır; öbür kesimse, Atlas Ok-

---

Bu, Fahrenheit derecesidir. Aşağı yukarı 28 santigrat derece.

Creek: Küçük akarsu, dere.

yanusu'yla Meksika Körfezi arasına sıkışmış, Gulf Stream akıntısı tarafından kemirilen, küçük takımadalar arasında yitip gitmiş olan ve Bahama Kanalı'ndan geçen gemilerin aralıksız solladıkları incecik bir yarımadadan başka bir şey değildir. Bu fırtınalı körfezin ileri karakoludur o. Bu eyaletin yüzölçümü otuz sekiz milyon otuz üç bin iki yüz altmış yedi acre'dır,* bunların içinden, 28. enlemin güneyinde kalan ve yapılacak denemeye uygun bir acre seçmek gerekiyordu; dolayısıyla, Barbicane, at sürerken, büyük bir dikkatle toprağı ve onun özel dağılımını inceliyordu.

1512'de, Paskalya'dan önceki pazar gününde, Juan Ponce de León tarafından bulunan Florida'ya ilkin *Pascua-Florida* (Çiçekli Paskalya) adı verilmiştir. Çorak ve kavruk kıyılarıyla bu ada pek layık değildi. Ama kıyıdan birkaç mil uzaklaşınca, toprağın yapısı yavaş yavaş değişti ve ülke, adına hak kazanmaya başladı; toprak dereciklerle, *rio*'lar (akarsular), küçük göller ve su birikintileriyle bölünmüştü; insan kendini Hollanda'da ya da Guyana'da sanıyordu; derken rakım duyulur derecede arttı ve az sonra, gerek Güney, gerek Kuzey bitkilerinin başarıyla yetiştiği ekili ovalar boy gösterdi, tropikal bölge güneşiyle killi toprakta biriken suyun her türlü ürünün yetiştirilmesini kolaylaştırdığı uçsuz bucaksız tarlalar, ananas, tütün, Japon patatesi, pirinç, pamuk ve şekerkamışı tarlaları, kaygısız bir verimlilikle zenginliklerini gözler önüne sermiş, sonsuza dek uzayıp gidiyorlardı.

Barbicane, yükseltinin düzenli bir biçimde arttığını görünce çok sevindi ve J. T. Maston, bu konuda ne düşündüğünü sorunca:

— Değerli dostum, diye karşılık verdi, Columbiad'ımızı yüksek bir yere dökmemizde büyük yarar var.

— Ay'a daha yakın olabilmek için mi? diye bağırdı Gun-Club yazmanı.

— Hayır! diye yanıtladı Barbicane gülümseyerek. Birkaç

On beş milyon üç yüz altmış beş bin dört yüz kırk hektar.

toise eksik ya da fazla olmuş, ne önemi var? Yüksek yerlerde çalışmalarımız daha kolaylaşır; sularla uğraşmayız, bu da bizi uzun ve masraflı borular döşemekten kurtarır, dokuz yüz ayak derinliğinde bir kuyu kazacağınız zaman, yabana atılmayacak bir sorundur bu.

— Haklısınız, dedi mühendis Murchison; namlu için kuyu açarken su sızıntısını olabildiğince önlemek gerekir; ancak, kazı sırasında kaynaklara rastlarsak, hiç tasalanmayın, makinelerimizle bunları kurutur ya da yönlerini değiştiririz. Bizimkisi, kılavuzun, delgi ve burgunun, yani oyma araçlarının körlemesine çalıştığı dar ve karanlık artezyen kuyusu olmayacak.* Hayır. Biz açıkta, gün ışığında, kazma küreği elimize alıp çalışacağız ve patlatacağımız lağımların da yardımıyla, hızlı ilerleyeceğiz.

— Bununla birlikte, diyerek söz aldı Barbicane, toprağın yükselti ve yapısından yararlanarak yeraltı sularıyla uğraşmaktan kurtulursak, çalışma daha hızlı ve yetkin olur; bu yüzden, siperimizi deniz seviyesinden birkaç yüz toise yüksekte kazmaya bakalım.

— Haklısınız, Bay Barbicane ve yanılmıyorsam, az sonra uygun bir yer bulacağız.

— Ah, ah! dedi Başkan. Keşke şu anda ilk kazmayı sallıyor olsaydık.

— Ben de son kazmayı sallamayı isterdim! diye bağırdı J. T. Maston.

— O günleri de göreceğiz, baylar, diye karşılık verdi mühendis, hem inanın bana, Goldspring şirketi sizlere gecikme tazminatı vermek zorunda kalmayacaktır.

— Vallahi, çok akıllılık etmiş olursunuz! diye yanıtladı J. T. Maston; Ay, yine en uygun duruma gelene dek, yani on sekiz yıl, on bir gün boyunca, günde yüz dolar ödemenin size altı yüz elli sekiz bin yüz dolara** patlayacağını biliyor musunuz?

Grenelle kuyusu dokuz yılda kazılmıştır; derinliği beş yüz kırk yedi metredir.

Üç milyon beş yüz altmış altı bin dokuz yüz iki frank.

— Hayır beyefendi, bilmiyoruz, diye karşılık verdi mühendis, öğrenmemize de gerek kalmayacak.

Saat ona doğru, küçük grup on iki mil kadar yol almıştı; verimli tarlaların ardından ormanlık bölgeye gelmişlerdi. Burada, tropikal bölgelere özgü bollukta bin bir türlü koku iç içeydi. Bu balta girmemiş ormanlar nar, portakal, limon, incir, zeytin, kayısı, muz ağaçlarıyla kocaman asma kütüklerinden oluşmuştu ve bütün ağaçların çiçekleriyle meyveleri, renk ve koku yönünden birbirleriyle yarışmaktaydı. Bu harika ağaçların kokulu gölgesinde, parlak renkli bir sürü kuş uçup ötüyor, bunlar arasında, özellikle, yuvaları böyle tüylü mücevherlere uygun birer taşlı çekmece olması gereken alaca balıkçıllar göze çarpıyordu.

J. T. Maston'la Binbaşı, bu verimli doğanın göz kamaştırıcı güzelliklerine hayran olmaktan kendilerini alamıyorlardı. Böyle göz kamaştırıcı şeylerle pek alışverişi olmayan Başkan Barbicane ise atını aceleyle sürerek önden gidiyordu; hatta ülkenin verimliliği sinirine bile dokunuyordu; her ne kadar nem ölçme konusunda uzman değilse de, bastığı yerin sulu olduğunu hissediyor ve tam anlamıyla kurak bir yerin işaretlerini arıyor, ama bulamıyordu.

Bu arada durmadan ilerliyorlardı; birçok nehir geçidinden karşıya geçmek zorunda kaldılar, bu da pek kolay olmadı, çünkü sağları solları on beşle on sekiz ayak uzunluğunda timsahlarla doluydu. J. T. Maston o korkunç çengelini timsahlara doğru salladıysa da, ancak bu kıyılarda yaşayan yaban kuşlarını, pelikanları, bağırtlakları, tropik kuşlarını ürkütebildi; kızıl tüylü, kocaman flamingolarsa, alık alık yüzüne baktılar.

En sonunda, suyu bol ülkelerin başlıca konuğu olan bu hayvanlar da uçup gitti; daha seyrek ormanlarda daha dar çaplı ağaçlar belirdi; ürkmüş alageyik sürülerinin kaçıştığı uçsuz bucaksız ovaların şurasına burasına serpilmiş ağaç kümecikleri gördüler.

— Çok şükür, diye bağırdı Barbicane üzengileri üzerinde yükselerek, çamlık bölgeye geldik!

— Aynı zamanda da vahşilerin bölgesine, diye karşılık verdi Binbaşı.

Gerçekten de, ufukta birkaç Seminol belirmişti bile; durmadan yer değiştiriyor, hızlı atlarıyla birbirlerine koşuyor, uzun mızraklarını sallıyor ya da boğuk sesli tüfeklerini ateşliyorlardı; neyse ki, Barbicane'le yoldaşlarını rahatsız etmeyip bu düşmanca gösterilerle yetindiler.

Bizimkilerse, o sırada, güneşin yakıcı ışınlarıyla doldurduğu, birkaç acre genişliğindeki çakıllı engin bir düzlükteydiler. Görünüşe bakılırsa, Gun-Club üyelerine Columbiad'larının oturtulması için aradıkları bütün koşulları sağlayan bu düzlük, toprak katmanlarının şişmesiyle oluşmuştu.

— Dur! diye bağırdı Barbicane atını durdurarak. Bu yerin belli bir adı var mı?

— Stone's-Hill*, diye karşılık verdi Floridalılardan biri.

Barbicane, tek söz etmeden atından atladı, aletlerini alıp büyük bir titizlikle bulunduğu yeri hesaplamaya koyuldu; küçük grup çevresine toplanmış, çıt çıkarmadan onu gözlüyordu.

Tam o sırada, güneş bulundukları noktanın meridyen düzleminden geçiyordu. Barbicane, birkaç saniyede gözlemlerini rakama döktü ve sonucu söyledi:

— Burası, deniz seviyesinden üç yüz toise yükseklikte, enlemi 27 derece 7 dakika, boylamıysa 5 derece 7 dakika batı olan noktadır; bence, kurak ve kayalık yapısıyla, deneme için gerekli bütün koşulları kendinde toplamaktadır; dolayısıyla, ambarlarımız, işliklerimiz, fırınlarımız, işçilerimizin kulübeleri bu düzlükte yükselecek ve işte buradan, dedi ayağını Stone's-Hill'in doruğuna vurarak, mermimiz işte buradan havalanacak güneş sisteminin uzayına doğru!

Kayalık tepe.

XIV

Kazma ve Mala

Barbicane'le arkadaşları hemen o akşam Tampa-Town'a döndüler, mühendis Murchison'sa *Tampico*'ya binip New Orleans'a yollandı. Bir alay işçi tutacak ve araç gereçlerin büyükçe bir bölümünü getirecekti. Gun-Club üyeleri, oralı insanların da yardımıyla ilk çalışmaları düzene koymak üzere Tampa-Town'da kaldılar.

Tampico, hareketinden sekiz gün sonra, ardında buharlı gemilerden oluşmuş küçük bir filoyla, yeniden Espirito-Santo Körfezi'ne dönüyordu. Murchison bin beş yüz işçi toplamıştı. Korkunç kölelik döneminde olsa, bütün çaba ve zahmetleri boşa giderdi. Ama özgürlüğün beşiği olan Amerika koynunda yalnızca özgür kişiler barındırmaya başlayalı beri, kölelikten kurtulmuş insancıklar yüklüce bir yevmiyenin kendilerini beklediği her yere koşmaktaydılar. Gun-Club'daysa para sıkıntısı yoktu; çalıştırdığı adamlara, yüksek ücretler ve bununla orantılı olarak artan ikramiyeler vermekteydi. Florida'da çalışmak üzere tutulan bir işçi, iş bittikten sonra, Baltimore Bankası'nda adına açılmış dolgun bir hesaba kavuşacağından emin olabilirdi. Dolayısıyla, Murchison işçi bulmakta hiç güçlük çekmedi, hatta emekçilerini seçerken akıllı ve becerikli olmalarına dikkat etti. Bu

yüzden, renk ayrımı gözetmeksizin, emekçiler alayına makinistlerin, şoförlerin, tuğlacıların, dökümcülerin, kireç ocağı işçilerinin, madencilerin ve duvarcıların en iyilerini seçtiğine emin olabiliriz. İşçilerin çoğu ailesini de getiriyordu. Tam bir göçtü bu.

31 Ekim günü saat onda, kafile Tampa-Town iskelesine indi; nüfusu bir günde iki katına çıkarılan bu küçük kasabadaki hareket ve etkinliği gözünüzün önüne getirebiliyorsunuzdur sanırım. Gerçekte Tampa-Town, hemen alınıp Stone's-Hill'e götürülen işçiler yüzünden değil, yavaş yavaş dünyanın dört bir yanından Florida yarımadasına akan meraklı kalabalığından ötürü, Gun-Club'ın girişiminden epey para kazanacaktı.

İlk günler, küçük filonun getirdiği araç ve gereçlerin, makinelerin, yiyeceklerin, önceden kesilip biçilmiş ve numaralanmış hazır ev yapmaya yarayan sacların boşaltılmasıyla uğraşıldı. Bu arada, Barbicane de, Stone's-Hill'le Tampa-Town'ı birbirine bağlayacak on beş millik demiryolunu döşetiyordu.

Amerikan demiryollarının hangi koşullarda yapıldığını hepiniz bilirsiniz; dönemeçler konusunda alabildiğine maymun iştahlı, inişler konusunda son derece gözü pek olan, korkuluklara ve sanat yapıtlarına aldırmayan, tepelerin üstünden aşan, vadilerden aşağı kendini kapıp koyuveren tren yolu, düz çizgiye falan da kulak asmaksızın, körlemesine gider; masraflı değildir, kimsenin canını sıkmaz; yalnız, herkes canı istediği zaman bu yollarda raydan çıkar, köprülerden atlar. Tampa-Town'ı Stone's-Hill'e bağlayan demiryolu kıvır zıvır bir şeydi, döşenmesi ne çok zaman aldı ne de çok para harcandı.

Zaten, Barbicane, çağırdığı an koşup gelen bu insanların ruhuydu; soluğunu, coşkunluğunu, inancını onlara aktarıyor, hepsini canlandırıyordu; her yerde hazır ve nazırdı, homurtulu bıyığıyla J. T. Maston da hemen ardındaydı. Pratik

zihni bin bir kolaylık buluyordu. İnsan onunla birlikteyse, engel, güçlük, sıkıntı nedir bilmezdi; topçuluk kadar madencilik, duvarcılık ve makinistlikten de anlıyor, her soruya karşılık, her soruna bir çözüm buluyordu. Gun-Club ya da Goldspring fabrikasıyla yazışıyor ve *Tampico*, gece gündüz, istim üzerinde, onun buyruğunu bekliyordu Hillsborough Körfezi'nde.

Barbicane, 1 Kasım günü, işçilerden bir bölümüyle birlikte Tampa-Town'dan ayrıldı ve hemen ertesi gün, Stone's-Hill'in etrafında, mekanik evlerden oluşmuş küçük bir kent yükseldi; kentin çevresi kazık duvarıyla çevrildi, hareketliliğine, ateşliliğine bakan, onu Birleşik Devletler'in büyük kentlerinden biri sanırdı. Yaşayış sıkıca düzene kondu ve kılı kırk yaran çalışmalar başladı.

Titiz sondajlar toprağın niteliğini ortaya çıkarmıştı, 4 Kasım'da kazma işine geçildi. Barbicane o gün işlik başkanlarını topladı:

— Dostlarım, dedi, sizleri Florida'nın bu vahşi kesiminde toplayışımın nedenini biliyorsunuz. İç çapı dokuz ayak, kalınlığı altı ayak, dayanma duvarıysa on dokuz buçuk ayak olan bir top dökmek istiyoruz; demek ki toplam olarak, dokuz yüz ayak derinliğinde, altmış ayak genişliğinde bir kuyu kazacağız. Bu azımsanmayacak işin sekiz ayda bitirilmesi gerekiyor; iki yüz elli beş günde, iki milyon beş yüz kırk üç bin dört yüz ayak küp toprak çıkaracaksınız, yani yuvarlak hesap, günde on bin ayak küp. Sere serpe çalışacak bin işçi için büyük bir sorun olmayan bu iş, daha dar bir alanda epey zor olacaktır. Bununla birlikte, işin yapılması gerek ve yapılacaktır, hem yiğitliğinize hem de ustalığınıza güveniyorum.

Sabah sekizde, Florida toprağına ilk kazma vuruldu ve ondan sonra bu yaman alet kazıcıların elinde bir an bile boş durmadı. İşçiler, üç saatte bir nöbet değiştiriyorlardı.

Ayrıca, iş ne denli büyük olursa olsun, insan gücünün sınırları dışında değildi elbet. Hatta tam tersine. Bundan

çok daha fazla güçlüklerle dolu, doğanın güçlükleriyle doğrudan doğruya savaşmayı gerektiren nice iş, başarıyla sonuçlandırılmıştır! Salt benzer işlerden örnek vermek gerekirse, makinelerin insan gücünü yüz katına çıkarmadığı bir çağda, Sultan Selahaddin tarafından Kahire yakınlarında kazdırılmış olan ve üç yüz ayak derinliğiyle hemen hemen Nil'in dibine ulaşan Yusuf Baba Kuyusu'nu anabiliriz! Ya Markgraf Jean de Bade tarafından Koblenz'de kazılan, altı yüz ayaklık kuyuya ne demeli! Sözün kısası, neydi yapılması gereken? Derinliği üç katına, genişliğiyse on katına çıkarmaktı; buysa, kazma işini kolaylaştıracaktı! İşin başarıyla sonuçlanacağından kuşkulanan tek bir ustabaşı ya da işçi yoktu.

Başkan Barbicane'le görüştükten sonra mühendis Murchison'ın aldığı önemli bir karar, çalışmaların hızlandırılmasını sağladı. Sözleşmenin bir maddesi, Columbiad'ın, daha sıcakken, dökme demirden çemberlerle çevrileceğini belirtiyordu. Buysa, gereksiz bir tedbirdi, çünkü top boşu boşuna ağırlık yapacak bu çemberler olmadan da iş görürdü. Dolayısıyla, bu maddeden vazgeçildi.

Böylece zamandan epey kâr edildi, o günlerde kuyu yapımında kullanılan ve oyuculukla duvar yapımını atbaşı beraber götüren yeni sistem uygulanabildi. Bu çok basit yöntem aracılığıyla, toprağın yan payandalarla tutturulması zorunluluğu ortadan kalkmaktadır; taş duvar, toprağı yenilmez bir güçle olduğu yerde tutmakta ve kendi ağırlığıyla aşağı inmektedir.

Bu işleme, kazma toprağın sert kesimine gelince başlanacaktı.

4 Kasım günü, elli işçi kazık duvarıyla çevrilmiş yerin tam ortasında, yani Stone's-Hill'in üst kesiminde, daire biçiminde, altmış ayak genişliğinde bir çukur kazmaya başladı.

Kazma ilkin, kolayca hakkından geldiği, altı parmak kalınlığında, kara bir çürük toprağa rastladı. Bunun ardın-

dan iki ayak kalınlığında bir kum tabakası geldi; iç kalıbın yapımında kullanılacağı için, kum, özenle alınıp bir köşeye kondu.

Kum tabakasından sonra, İngiltere balçığına benzer, dört ayak kalınlığında, oldukça sert, beyaz bir kil katmanı gözüktü.

Derken, kazmaların ucu, donmuş deniz kabuklarından oluşmuş, son derece kuru, dayanıklı, girdi mi çıkamadıkları, katı mı katı bir toprak katmanı üzerinde kıvılcımlar saçtı. O sırada, çukur altı buçuk ayak derinlik kazanmıştı, bunun üzerine duvarcılık çalışmaları başladı.

Açılan çukurun dibine, meşe ağacından yapılmış, en sağlam biçimde cıvatalanmış, en ağır yüklere dayanabilecek bir tekerlek yerleştirdiler; tam ortasına, Columbiad'ın dış çapına denk bir delik açılmıştı. Taş duvarın ilk temelleri bu tekerlek üstüne oturtuldu, hidrolik çimento duvarın taşlarını kırılmaz bir dirençle birbirine bağlamaktaydı. İşçiler, duvarı, çemberin dış kenarından merkeze doğru ördüler, sonunda yirmi bir ayak genişliğinde bir kuyuda buldular kendilerini.

Bu iş bitince, maden işçileri kazma küreğe sarıldı ve meşe tekerleğin altındaki kayaları oymaya, oydukça da, son derece sağlam "payanda"lar üstüne oturtmaya başladılar; kuyu iki metre kazıldıkça, payandalar çekiliyordu; böylece tekerlek yavaş yavaş alçalıyor, onunla birlikte yüzük biçimindeki taş duvar da aşağı iniyor; duvarcılarsa, bunun üst yanında, döküm sırasında gazın çıkabilmesini sağlamak üzere "hava delikleri" bıraka bıraka, durmadan çalışıyorlardı.

Böyle bir çalışma işçilerden aralıksız bir dikkat ve büyük bir ustalık gerektiriyordu; tekerleğin altında çalışan pek çok işçi kopan kaya parçaları yüzünden ağır yaralandı, kimisi neredeyse ölecekti; bununla birlikte, çalışma hızı, gece gündüz, bir an bile yavaşlamadı: Gündüzleri, onlar işe koyulduktan birkaç ay sonra bile bu kireçli ovaları doksan

dokuz derecelik* ışınlarıyla yıkayan Güneş'in, geceleriyse elektrik ışığının beyaz örtüsü altında, kayalara inen kazmaların çıkardığı gürültü, patlayan lağımların gümbürtüsü, makinelerin gıcırtısı, dört bir yana dağılan dumanlar, Stone's-Hill çevresinde, yaban öküzü sürüleriyle Seminol kafilelerinin aşmaya cesaret edemediği bir korku perdesi yaratıyordu.

O arada, çalışmalar düzenli bir biçimde ilerliyor, buharlı vinçler araç ve gereçleri indirip kaldırıyordu; beklenmedik bir engelle pek karşılaşmadılar, yalnız tahmin ettikleri güçlükler çıktı karşılarına, onları da ustaca yendiler.

İlk ayın sonunda, kuyu hesaplanan derinliğe, yani yüz on iki ayağa varmıştı. Aralıkta bu derinlik iki, ocakta da üç katına çıktı. Çalışanlar, şubat ayında, yerden çıkan su örtüsüyle savaşmak zorunda kaldılar. Su alan gemilerdeki gibi, kaynakların başını beton döküp kurutabilmek için, güçlü tulumbalarla sıkıştırılmış havayla çalışan aygıtların kullanılması gerekti. Sonunda bu densiz suların hakkından gelindi. Yalnız, toprağın hareketliliğinden ötürü, meşe tekerleği azıcık kaydı ve kuyunun bir yanını su bastı. Yetmiş beş toise'lık taş duvarın ağırlığıyla yana yatan bir tekerleğin korkunçluğunu düşünün! Bu kaza birkaç işçinin canına mal oldu.

Çatlağın sıvanması, duvarın askıya alınması ve tekerleğin eski sağlamlığına kavuşturulması tam üç hafta sürdü. Ama mühendisin becerikliliği, kullanılan makinelerin gücü sayesinde, bir an için dengesini yitiren yapı belini doğrulttu ve kuyunun açılmasına devam edildi.

Ondan sonra işi geciktiren yeni bir şey olmadı ve 10 Haziran'da, Barbicane'in verdiği süreden yirmi gün önce, taştan yapılmış giysisine bürünen kuyu, dokuz yüz ayak derinliğe ulaştı. Taş duvar, yukarıda toprak düzeyine ulaşıyor, aşağıdaysa otuz ayak kalınlığındaki bir küp üzerine oturuyordu.

---

40 santigrat derece.

Başkan Barbicane ve Gun-Club üyeleri mühendis Murchison'ı yürekten kutladılar; Kyklops'lara yaraşan çalışması müthiş bir hızla tamamlanmıştı.

Barbicane, sekiz ay boyunca, bir an bile ayrılmadı Stone's-Hill'den; kuyunun açılmasını yakından izliyor, işçilerin sağlık ve rahatlığıyla ilgileniyordu, büyük insan topluluklarına dadanan ve tropikal bölgelere özgü salgın hastalıklardan hiçbirinin çıkmamış olmasına gönülden seviniyordu.

Gerçi birkaç işçi böyle tehlikeli işlerin ayrılmaz parçası olan tedbirsizlikler sonucu canlarını yitirdiler; ama bu üzücü tersliklerin önlenmesi olanaksızdır, ayrıca Amerikalılar bu gibi ayrıntılarla pek uğraşmazlar. Tek tek bireylerden çok genel olarak insanlıkla ilgilenirler. Barbicane'se tam tersine inanıyor ve her fırsatta uygulatıyordu bu ilkeleri.

Onun titizliği, zekâsı, güç durumlarda yararlı müdahaleleri, tükenmek bilmeyen insanca keskin görüşlülüğü sayesinde, kaza ortalaması, tedbir konusundaki hovardalıklarıyla övünen denizaşırı ülkelerinkini, örneğin, iki yüz bin franklık çalışmaya bir kaza düşen Fransa'dakini geçmedi.

XV

Döküm Bayramı

Sekiz aylık kuyu açma işiyle birlikte, döküm hazırlıkları da büyük bir hızla yürütülmüştü; Stone's-Hill'e gelen bir yabancı, gördüğü şey karşısında şaşkına uğrardı.

Kuyudan altı yüz yarda uzakta ve merkezi bu nokta olan bir çember boyunca, her biri altı ayak genişliğinde, birbirlerinden yarım toise uzaklıkla ayrılmış, bin iki yüz fenerli fırın sıralanmıştı. Bu bin iki yüz fırının dizildiği çemberin uzunluğu iki mildi.* Dört köşeli, yüksek bacalarıyla hepsi birörnekti ve garip bir görünüm yaratıyorlardı. J. T. Maston bayılıyordu onların mimari yapısına. Washington'daki anıtlar geliyordu aklına. Ona göre, "hiç ayak basmadığını" söylediği Yunanistan'da bile, bundan daha güzel bir şey olamazdı.

Anımsanacağı üzere, Kurul, üçüncü toplantısında, Columbiad için dökme demir, özellikle de kül renkli demir kullanılmasını kararlaştırmıştı. Gerçekten de, bu maden ötekilerden daha dayanıklı, daha kolay telleşebilen, daha yumuşak, kolayca perdahlanabilen, her kalıba giren ve madenkömürüyle işlenen bir maddedir; top, buharlı makine silindiri, hidrolik sıkma makineleri gibi şeyler için eşsizdir.

Aşağı yukarı, üç bin altı yüz metre.

Ama dökme demir yalnız bir kere eritildiği zaman pek ender olarak homojen hale gelir, ikinci bir eritmeyle içindeki toprak artıkları atılır, temizlenir, inceltilir.

Bu yüzden, Goldspring fabrikasının yüksek fırınlarında işlenen ve çok yüksek sıcaklıkta kızdırılmış silisyumla ve kömürle temas ettirilen demir madeni, Tampa-Town'a gönderilmeden önce karbonlanmış ve dökme demir haline getirilmişti.* Maden, bu ilk işlemden sonra Stone's-Hill'e gönderildi. Ama yollanacak demir yüz otuz altı milyon libreydi, bunun tren yoluyla gönderilmesi pahalıya patlayacaktı; taşıma masrafı, hammaddenin fiyatını iki katına çıkaracaktı. New York'tan gemi kiralamayı ve demiri kalıplar halinde bunlara yüklemeyi yeğlediler; bu iş içinse, biner tonluk altmış sekiz gemi, yani gerçek bir filo tutmak gerekti; filo, 3 Mayıs günü, New York boğazlarından geçip okyanusa açıldı, Amerika kıyılarını dolaştı, Bahama Kanalı'na daldı, Florida burnunu aştı ve aynı ayın 10'unda, Espirito-Santo Körfezi'ne ulaşıp kazasız belasız Tampa-Town limanına demirledi.

Gemiler burada Stone's-Hill demiryolu vagonlarına boşaltıldı ve ocak ortalarına doğru, o koskoca demir yığını hedefe ulaştı.

Bu altmış bin ton dökme demiri aynı anda sıvılaştırabilmek için bin iki yüz fırının çok kaçmayacağı hemen anlaşılıyor. Fırınların her biri aşağı yukarı yüz on dört bin libre maden alabiliyordu; Rodman topunun dökümünde kullanılan fırınlar örnek alınarak yapılmışlardı; yamuk biçiminde ve alabildiğine basıktılar. Isıtma aygıtı ve ocak, fırının iki ucundaydı, böylece boydan boya ısıtılmış oluyorlardı. Ateşe dayanıklı tuğlalardan yapılmış bu fırınlarda yalnızca kömürün yanacağı bir ızgarayla, dökme demir çubuklarının konacağı bir "taban" vardı; yirmi beş derecelik eğimle yerleştirilmiş

Dökme demir, eritme fırınlarında içindeki silisyumla karbondan arıtılarak yeniden telleşebilir hale getirilir.

olan bu taban, ergiyen madenin toplama havuzlarına akmasına izin veriyor; aynı merkezde toplanan bin iki yüz ark da bunu alıp kuyuya yöneltiyordu.

Barbicane, duvar örme ve oyma işlerinin bittiği günün ertesinde hemen iç kalıbın yapımını başlattı; kuyunun tam ortasına, ekseni boyunca, dokuz yüz ayak boyunda, dokuz ayak genişliğinde, yani tam Columbiad'ın boşluğunu dolduracak bir silindir dikmek gerekiyordu. Bu silindir, içine sap saman karıştırılmış killi ve kumlu topraktan yapıldı. Taş duvarla kalıp arasındaki boşluk ergimiş madenle doldurulacak, böylece altı ayak kalınlığındaki çeperler meydana gelecekti.

Silindirin dik durabilmesi için içine demir iskeletler kondu, yer yer de, taş duvara sokulmuş atma kirişlerle desteklendi; dökümden sonra bu kirişler maden içerisinde yitip gidecek, böylece hiçbir sakınca yaratmayacaklardı.

Bu iş de 8 Temmuz günü tamamlandı ve dökümün ertesi gün yapılması kararlaştırıldı.

— Güzel bir tören olacak bu döküm bayramı, dedi J. T. Maston dostu Barbicane'e.

— Hiç kuşkusuz öyle, diye karşılık verdi Barbicane, ama halka açık olmayan bir bayram!

— Nasıl! Her gelene açmayacak mısınız kalemizin kapılarını?

— Titizlikle kaçınacağım bundan, Maston. Columbiad'ın dökümü, tehlikeli demesek bile, ince bir iştir, kapalı kapılar ardında yapılmasını yeğlerim. Merminin atılacağı gün tören yaparız isterseniz, ama o zamana dek bayram falan yok.

Başkan haklıydı; döküm işlemi beklenmedik tehlikeler doğurabilir, seyirci kalabalığıysa bunların önlenmesini engelleyebilirdi. Tam bir özgürlük içinde hareket edebilmeliydiler. Kalkıp Tampa-Town'a gelen, Gun-Club üyelerinden seçilmiş bir temsilci kurulun dışında, kimse alınmadı kaleye. Gelenler arasında, çevik Bilsby, Tom Hunter, Albay Blomsberry, Binbaşı Elphiston, General Morgan göze çarpıyordu;

bir de, Columbiad'ın dökümünü kişisel işleri sayanlar *tutti quanti** oradaydılar tabii. J. T. Maston kendini gelenlerin kılavuzluğuna atamıştı; en küçük ayrıntıyı bile es geçmedi; ambarlara, işliklere, makinelere varana dek her yeri gezdirdi ve teker teker bin iki yüz fırını dolaştırdı hepsine. Bin iki yüzüncüyü görüp bitirdiklerinde azıcık usanmışlardı doğrusu.

Döküm tam öğle vakti yapılacaktı; bir gün önceden, fırınların her birine çubuk halinde yüz on dört bin libre dökme demir, sıcak hava rahatça aralarında dolaşabilsin diye, çaprazlama yerleştirilmişti. Bin iki yüz ocak sabahtan beri ateş püskürüyor, toprak, içeriden gelen çıtırtılarla sarsılıyordu. Eritilecek maden kadar kömür yakmak gerekiyordu. Bu yüzden de, altmış sekiz bin ton kömür, kapkara dumanlarıyla Güneş yuvarlağını örtmekteydi.

Homurtuları gök gürültüsünü andıran fırınların çevresindeki sıcaklık kısa bir süre sonra dayanılmaz hale geldi; güçlü körükler de aralıksız soluk alıp verişleriyle bu homurtuya katılıyor, akkor haline gelmiş ocakları oksijenle besliyorlardı.

İşin başarıyla sonuçlanabilmesi için, çabuk bitirilmesi gerekiyordu. Bir top atışıyla bütün fırınlar kapaklarını açacak, ergimiş demiri son damlasına dek akıtacaktı.

Her türlü hazırlığı yapan ustalarla işçiler, heyecanla karışık bir sabırsızlıkla işaretin verileceği anı beklemeye başladılar. Fırınlar bölgesinde artık kimsecikler kalmamıştı, her ustabaşı ergimiş demirin akacağı oluğun başına geçmişti.

Yakındaki tepelerden birine çıkmış olan Barbicane'le kulüp arkadaşları yapılanları izliyorlardı. Hemen önlerinde, mühendisin işaretiyle ateşlenmeye hazır bir top vardı.

Öğleye birkaç dakika kala, fırınlardan ilk maden damlacıkları akmaya başladı; toplama havuzları yavaş yavaş doldu, demir tam anlamıyla sıvılaşınca, birkaç saniye dinlendirildi, böylece yabancı maddelerin ayrılması kolaylaşıyordu.

(İt.) Hep birlikte. (ç.n.)

Derken saat on ikiyi vurdu. Ansızın top gürledi ve kızıl bir alev püskürttü havaya. Bin iki yüz oluk aynı anda açıldı, bin iki yüz kızgın yılan, akkor halindeki boğumları üzerinde kıvrıla kıvrıla, tam ortadaki kuyuya doğru akmaya başladı. Kuyu ağzına gelince, müthiş bir gürültüyle, dokuz yüz ayak aşağıya döküldüler. İnsanı duygulandıran, görkemli bir gösteriydi bu. Dumanlar çıkara çıkara akan ergimiş demir, kalıptaki nemi de buharlaştırıp hava deliklerinden koyu bir buhar kümesi halinde havaya uçururken, bastıkları yer zangır zangır titriyordu. Oluşan yapay bulutlar, döne döne ta yukarılara, beş yüz toise yüksekliğe çıkıyordu. Ufuk çizgisinin ötesinde dolaşan herhangi bir yerli, Florida'nın göbeğinde yeni bir yanardağın patladığını sanabilirdi; oysa ne bir yanardağ patlaması, ne bir hortum, ne bir kasırga, ne bir doğal afet, ne de doğanın yaratabileceği o korkunç manzaralardan biriydi bu! Hayır, hiçbiri değildi! Şu kızıl dumanları, bir yanardağa yaraşan şu alevleri, yer sarsıntısını andıran şu gürültülü zangırtıyı, kasırga ve fırtınalarla yarışan şu korkunç homurtuları insanoğlu tek başına yaratmıştı ve yine onun eliydi kendi kazdığı derin bir kuyuya şu ergimiş maden Niagara'sını akıtan.

XVI

Columbiad

Döküm işi başarıyla sonuçlanmış mıydı acaba? Yalnızca varsayımlarla yetinmek durumundaydık. Ancak, kalıp, fırınlarda eritilen madenin tümünü yuttuğuna göre, başarıya inanmak için her türlü neden vardı. Her durumda, uzun bir süre geçmeden bundan kesinlikle emin olamayacaklardı.

Gerçekten de, Binbaşı Rodman yüz altmış bin librelik topunu döktüğü zaman, soğuması için en az on beş gün gerekmişti. Buna oranlanırsa, başına döne döne yükselen buharlardan bir taç oturtmuş olan ve o yoğun sıcaklığıyla kimsecikleri yanına yaklaştırmayan şu dev gibi Columbiad, hayranlarının bakışlarından kaç gün saklanacaktı acaba? Doğrusu ya, hesaplanması güçtü.

Bu süre zarfında Gun-Club üyeleri yaman bir sabır denemesinden geçtiler. Ellerinden hiçbir şey gelmiyordu. J. T. Maston fedakârlık uğruna, az kalsın kebap oluyordu. Dökümden on beş gün sonra bile göğe doğru geniş bir duman bulutu yükseliyor ve toprak, Stone's-Hill'in çevresindeki iki yüz ayak yarıçapındaki alana girenin ayaklarını kavuruyordu.

Günler geçti, haftalar haftaları izledi. O koskoca silindiri soğutmanın çaresi yoktu. Yanına gitmek olanaksızdı. Beklemek gerekiyordu. Gun-Club üyeleri, sabırsızlıktan yerlerinde duramıyorlardı.

— Ağustosun 10'unu bulduk, dedi bir sabah J. T. Maston. 1 Aralık'a topu topu dört ayımız kaldı! Ve bu arada iç kalıbın çıkarılması, namlu boşluğunun istenen çapa getirilmesi, Columbiad'ın doldurulması, bütün bunların yapılması gerek! Yetiştiremeyeceğiz! Daha topun yanına bile gidemiyoruz! Hiç soğumayacak mı bu meret! Eh, o zaman da bütün şu yaptıklarımız dayanılmaz bir yutturmaca olur doğrusu!

Sabırsız yazmanı yatıştırmaya çalışıyor, ama başaramıyorlardı; Barbicane de hiçbir şey demiyor, ama suskunluğunun altında duygusuz bir öfke yatıyordu. Kendileri gibi savaşçı insanlar için, ancak zamanın –bazı durum ve koşullarda korkunç bir düşman haline gelen zamanın– yenebileceği bir engele takılıp kalmak ve düşmanın keyfini beklemek gerçekten zordu.

Derken, günlük gözlemler, toprağın durumunda birtakım değişmelerin saptanmasını sağladı. 15 Ağustos'a doğru, çıkan buharlar gerek yoğunluk, gerekse koyuluk yönünden epey azalmıştı. Toprağın sarsılması da yavaş yavaş duruldu ve sıcaklık çemberi daraldı; seyircilerin en sabırsızları hemen yaklaştılar; bir gün iki toise ilerlendi; ertesi gün, dört; ve 22 Ağustos günü, Barbicane, kulüp arkadaşları ve mühendis, Stone's-Hill'in zirvesini yalayan dökme demir örtüsüne ayak basabildiler; burası, hiç kuşkusuz, sağlığa son derece yararlı bir yerdi, çünkü ayakları üşütmek gibi bir tehlike yoktu.

— Nihayet! diye bağırdı Gun-Club Başkanı derin bir oh çekerek.

Hemen o gün çalışmaya koyuldular. Namlu boşluğunu açmak üzere, iç kalıbın çıkarılmasına girişildi; kazmalar, kürekler, kılavuz salıcılar aralıksız işledi; kumlu ve killi toprak, sıcaklığın etkisiyle, kaya gibi sertleşmişti; ama makinelerin yardımıyla, demir çeperlere değen kesimleri hâlâ yakıcı olan bu kum-kil karışımının hakkından gelindi; çıkarılan toprak öyle büyük bir hızla buharlı vagonlara yerleştirildi, öyle yaman çalışıldı, Barbicane'in müdahaleleri öyle ısrarlıydı ve savlarını dolar şeklindeki öyle büyük bir güçle sundu ki, 3 Eylül günü, iç kalıptan en küçük bir iz kalmamıştı.

Hemen perdahlama işine geçildi; makineler çabucak yerleştirildi, keskin perdah bıçakları namlunun içyüzündeki pürtükleri düzeltti. Birkaç hafta sonra, o koskoca borunun içi tam anlamıyla silindir biçimine getirilmiş, namlu boşluğu pırıl pırıl olmuştu.

Sonunda, 22 Eylül günü, Barbicane'in bildirisini okuyuşundan bu yana geçen zaman daha bir yılı doldurmadan, çapı en ince hesaplarla ayarlanan ve tam doksan derecelik açıyla gökyüzüne çevrilen dev gibi top atışa hazırdı. Şimdi artık Ay'ı beklemekten başka işleri yoktu; onunsa, beklenen gün ve saatte istedikleri noktaya geleceğinden emindiler.

J. T. Maston sevincinden uçuyordu ve dokuz yüz ayak derinliğindeki boruya bakayım derken, az kalsın aşağı düşecekti. Saygıdeğer Albay Blomsberry'nin, bir talih sonucu sağlam kalmış sağ kolu olmasaydı, Gun-Club yazmanı, yeni bir Herostratos gibi, Columbiad'ın dibinde ölümle kucaklaşacaktı.

Böylece top bitmişti; hiç kusursuz işleyeceğine kuşku yoktu; dolayısıyla, 6 Ekim günü, Kaptan Nicholl, Başkan Barbicane'e verdiği sözü ister istemez tutmak zorunda kaldı ve beriki, hesap defterinin gelir bölümüne iki bin dolar yazdı. Kaptan'ın öfkesinin son sınırına vardığı ve adamcağızı hasta ettiği tahmin edilebilir. Bununla birlikte, geride üç bin, dört bin ve beş bin dolarlık üç bahis daha vardı; bunlardan ikisini kazansa, pek parlak olmasa da, yine kârlı çıkardı. Ama onun derdi para değildi; yarıştığı kişinin, on toise'lık zırhların bile dayanamayacağı bir top dökmüş olması Kaptan'ı can evinden vurmuştu.

23 Eylül'den itibaren, Stone's-Hill ve çevresi halka açılmış ve tabii akın akın ziyaretçi gelmeye başlamıştı.

Gerçekten de, Birleşik Devletler'in dört bir yanından gelen meraklılar Florida'da buluşmaktaydı. Tampa kasabasının nüfusu o yıl müthiş artmış, yüz elli bini bulmuştu ve bütün kasaba Gun-Club'ın çalışmalarına vermişti kendi-

ni. Yeni bir yol ağıyla Brooke Kalesi'ni içine almış, Espirito-Santo Körfezi'ni ikiye ayıran dil boyunca uzamıştı kent; bir zamanlar, Amerikan güneşi altında, kimin kimsenin bulunmadığı kızgın kumsallarda yeni mahalleler, yeni alanlar, pıtrak gibi evler bitmişti. Kilise, okul ve özel konut yapımıyla uğraşan şirketler kurulmuş ve kent, bir yıldan az bir süre içerisinde, on kat büyümüştü.

Yankilerin tüccar doğduklarını hepimiz biliriz; buzlar ülkesinden kurak çöllere dek, nereye giderlerse gitsinler ticari içgüdülerinin hemen harekete geçmesi gerekir. Bu yüzden, Florida'ya salt Gun-Club'ın yaptığı işleri izlemeye gelmiş sıradan meraklılar, kısa bir süre sonra Tampa'ya yerleşip ticaret yapmaya koyuldular. Araç gereçlerle işçilerin taşınması için kiralanan gemiler, limana görülmemiş bir canlılık getirmişti. Çok geçmeden, yiyecek, araç gereç, mal yüklü, bin bir biçim ve ağırlıktaki tekne boy gösterdi körfezde ve dilin iki yakasında; kentte büyük gemi acenteleri ve simsar yazıhaneleri açıldı. *Shipping Gazette* Tampa limanına her gün yeni gemilerin geldiğini bildiriyordu.

Kentin çevresindeki yollar gelişirken, artan nüfus ve ticaret dolayısıyla, Tampa, Birleşik Devletler'in güneyindeki eyaletlere demiryoluyla bağlandı.

Mobile'den yola çıkan bir hat, Güney' in en büyük tersane kenti olan Pensacola'ya uzandı; oradan da, Tallahassee'ye yöneldi.

Burada, daha önceden, yirmi bir millik küçük bir demiryolu vardı; Tallahassee'yi, deniz kıyısındaki Saint-Marks'la birleştirmekteydi. İşte bu kısacık demiryolu, geçtiği yerleri canlandırarak, Florida'nın orta kesimindeki ölü ya da uyuyan köşelerini uyandırarak, Tampa-Town'a dek uzatıldı. Böylece Tampa, günün birinde adamın birinin kafasında doğan bir fikir sonucu gelişen sanayi harikalarının yardımıyla, tam bir büyük kent havasına büründü. "Moon-City"* adını

Ay kenti.

takmışlardı ona ve Florida'nın başkenti, dünyanın her yerinden görülebilen bir tutulmaya maruz kalıyordu.

Şimdi artık Texas'la Florida arasındaki çekişmenin neden bu kadar amansız olduğunu ve Texaslıların, Gun-Club'ın yaptığı seçmeyle, neden birtakım özlemlerinden yoksun kalarak köpürdüklerini herkes anlayacaktır sanırım; Texaslılar, ileri görüşlülükleriyle, Barbicane'in girıştiği denemenin bir ülkeye neler kazandıracağını, böyle bir top atışının çevreye ne yararlar sağlayacağını görmüşlerdi. Texas bu işin sonunda geniş bir ticaret ve demiryolu merkezinden ve nüfus artışından yoksun kalıyordu. Saydığımız üstünlüklerin hepsi, körfez sularıyla Atlas Okyanusu'nun dalgaları arasına çakılmış kazıklar üstüne oturtulmuşa benzeyen şu gariban Florida yarımadasına kayıyordu. Bu yüzden de, Barbicane, Texaslıların düşmanlığını General Santa-Ana'yla paylaşmaktaydı.

O arada, Tampa-Town'ın yeni halkı, kendini ticaret çılgınlığıyla endüstriyel gelişmenin coşkusuna kaptırmış olsa da, Gun-Club'ın ilgi çekici çalışmalarını unutmamaya özen gösteriyordu. Hatta, tam tersine. Denemenin en ince ayrıntıları, inen her kazma onları heyecanlandırıyordu. Böylece kentle Stone's-Hill arasında sürekli bir gidişgeliş, geçit töreni, daha doğrusu bir hac seferi başladı.

Deneme günü seyirci sayısının milyonları bulacağını kestirmek kolaydı, çünkü dünyanın dört bir yanından o daracık yarımadaya meraklı akıyordu. Avrupa, Amerika'ya göç etmekteydi.

Ancak, doğrusunu isterseniz, gelen onca insanın merakı o güne dek pek giderilmiş sayılmazdı. İçlerinden çoğu döküm işini görmeyi umarken, göre göre dumanları görebilmişti. Eh, aç gözler içinse bu kadarı hiçti; ama Barbicane bu iş yapılırken kimsecikleri oraya almaya yanaşmadı. Ve tabii sövüp saymalar, hoşnutsuzluklar, homurtular başladı; Başkan'a yöneldi bütün kınamalar; astığı astık kestiği kestik

olmakla suçlandı; yöntemine "Amerika'ya yaraşmaz" damgası vuruldu. Hatta, Stone's-Hill'i çeviren kazık duvarının dışında hemen hemen bir ayaklanma oldu. Bilindiği gibi, Barbicane kararından dönmedi.

Ama Columbiad bittikten sonra, gizlilik sürdürülemedi; ayrıca, herkese kapıları kapatmak tatsızlığa yol açabilir, halkın duygularını incitmek tedbirsizlik olurdu. Barbicane de her gelene açtı döküm yerini; o arada, her zamanki pratik aklıyla, halkın merakını paraya dönüştürmeyi bildi.

O dev gibi Columbiad'ı seyretmek de bir işti elbet, ama dibine inmek, Amerikalılar için, yeryüzündeki mutlulukların *nec plus ultra*'sıydı*. Dolayısıyla, bu madeni uçuruma inme zevkini tatmak istemeyecek bir tek meraklı olamazdı. Buharla işleyen bir vince takılmış aygıtlar, seyircilerin meraklarını gidermelerini sağladı. Ve bir çılgınlıktır baş gösterdi. Kadınlar, çocuklar, yaşlılar, kısacası herkes, o dev gibi topun dibine inip gizlerini görmeyi aksatılmaz bir görev addetti. İniş ücreti, kişi başına beş dolar olarak saptandı ve ücretin yüksekliğine karşın, denemeden önceki iki ay içerisinde koşup gelen ziyaretçiler Gun-Club'a aşağı yukarı beş yüz bin dolar kazandırdı.**

Columbiad'ı ilk gezenlerin Gun-Club üyeleri olduğunu ve bu önceliğin yerinde bir davranışla ünlü kulüptekilere ayrıldığını söylemek bile gereksiz. Tören 25 Eylül günü yapıldı. Onurlarına hazırlanmış bir kasa, Başkan Barbicane'i, J. T. Maston'ı, Binbaşı Elphiston'ı, General Morgan'ı, Albay Blomsberry'yi, mühendis Murchison'ı ve ünlü kulübün daha başka seçkin üyelerini namluya indirdi. Toplam olarak on kişi kadardılar. O upuzun madeni borunun dibi hâlâ epey sıcaktı. İnsan biraz bunalıyordu! Ama ne müthiş bir sevinç! Ne büyük bir kendinden geçişti bu! Columbiad'ın, elektrik ışığıyla

---

(Lat.) En erişilmezi. (ç.n.)

İki milyon yedi yüz on bin frank.

*a giorno** aydınlatılmış yekpare taş tabanı üzerine on kişilik bir masa hazırlanmıştı. Gökten inmişe benzeyen, nefis yemeklerle dolu bir sürü tabak sırayla konukların önüne kondu kalktı ve yerin dokuz yüz ayak dibinde yenen bu görkemli yemekte en iyi Fransız şarapları su gibi aktı.

Şölen çok canlı, hatta çok gürültülü geçti; kadehler durmadan kalktı; Yerküre'nin, uydusunun, Gun-Club'ın, Birleşik Devletler'in, Ay'ın, Phoebe'nin, Diana'nın, Selene'nin, gecelerin yıldızının, "gökyüzündeki dingin haberci"nin onuruna içildi! Kocaman akustik borunun içinde yankılanan bu hurralar, gök gürültüsü halinde topun ağzına ulaşıyor ve Stone's-Hill'in çevresine dizilmiş bulunan halk, devasa Columbiad'ın dibindeki konukların sevincine bütün kalbi ve gücüyle katılıyordu.

J. T. Maston kendinden geçmişti; bağırıp çağırmakta mı, yoksa el kol sallamakta mı, yemekte mi, yoksa içmekte mi daha ileri gittiğini söylemek epey güç. Şöyle ya da böyle, "içinde bulunduğu top doldurulsa ve o an ateşlenip kendisini paramparça gezegenler arasına fırlatsa bile" yerini kralla değişmezdi.

(İt.) Gündüz gibi. (ç.n.)

XVII

Bir Telgraf

Böylece, Gun-Club'ın asli işleri hemen hemen bitmişti, ama merminin Ay'a fırlatılacağı güne daha iki ay vardı. Evrensel sabırsızlık karşısında iki yıl gibi gelecek iki ay! O güne dek, yapılan işin en küçük ayrıntıları bile, tutkulu ve aç gözlerle yutarcasına okunan gazeteler aracılığıyla, günü gününe kamuoyuna aktarılmıştı; şimdiden sonraysa, halka dağıtılan "ilgi payı"nın hissedilir ölçüde düşmesinden çekiniliyor, herkes, günlük heyecan payını alamamaktan korkuyordu.

Oysa hiç de öyle olmadı; en beklenmedik, en olağandışı, en inanılmaz, en akıl almaz olay, en sabırsız kişilerin tutuculuğunu körükledi ve bütün dünyayı dokunaklı bir heyecan dalgasının sarmasına neden oldu.

Günlerden bir gün, 30 Eylül günü, öğleden sonra saat üç kırk yedide, Valentia (İrlanda), Newfoundland (Kanada) ve Amerika kıyısı yoluyla gelen bir telgraf ulaştırıldı Başkan Barbicane'e.

Başkan Barbicane zarfı açtı, telgrafı okudu ve kendi kendini denetleme gücüne karşın, kâğıttaki yirmi-yirmi beş sözcüğü okuyunca dudakları soldu, gözü döndü.

Şimdi artık Gun-Club arşivinde duran telgraf şöyleydi:

Fransa, Paris.

30 Eylül, sabah saat 4.00

Barbicane, Tampa, Florida, Birleşik Devletler,

Küre biçimindeki merminizi silindire çevirin. İçine binip gideceğim. *Atlanta* gemisiyle geliyorum.

MICHEL ARDAN

XVIII

Atlanta'*daki Yolcu*

Eğer bu çarpıcı haber, elektrik telleri yerine, kapalı zarf içinde, beylik postayla gelse ve Fransız, İrlandalı, New Foundland'lı, Amerikalı memurlar ister istemez içindeki gize ortak olmasaydı, Barbicane bir an bile duraksamazdı. Sırf tedbirli davranmak ve yapıtını gözden düşürmemek adına susardı. Hele bir Fransız'dan geldiğine göre, mutlaka bir bityeniği vardı bu telgrafın altında. Ne denli gözü pek olursa olsun, sıradan bir adamın böyle bir yolculuğa kalkışması ne demekti? Üstelik, buna kalkışanın, alınıp bir mermiye değil, bir kulübeye kapatılacak bir çılgın olması gerekmez miydi?

Ama iletişim aygıtlarının yapıları gereği pek ağzı sıkı olmayışından ötürü telgraftan herkesin haberi olmuş, Michel Ardan'ın önerisi Birleşik Devletler'in dört bir yanında dolaşmaya başlamıştı bile. Dolayısıyla, artık Barbicane'in susması için hiçbir neden yoktu. Tampa-Town'daki kulüp arkadaşlarını topladı ve kendi düşüncesini belli etmeden, bu telgrafa az mı çok mu önem verilmesi gerektiğini tartışmadan, soğuk bir sesle kısacık metni okudu.

"Olmaz böyle şey! – Akıl alacak şey değil! – Düpedüz şaka canım! – Alay ediyorlar bizimle! – Gülünç! – Saçma!"

Birkaç dakika boyunca, bu gibi durumlarda kullanılan el kol hareketleriyle birlikte, kuşku, inanmazlık, sersemlik, çılgınlık anlatan bir dizi ifade sıralandı. Toplantıya katılanların her biri, mizacına göre, gülümsüyor, sırıtıyor, omuz silkiyor ya da kahkahalarla gülüyordu. Yalnız J. T. Maston büyük bir laf etti.

— Yaman bir fikir bu! diye bağırdı.

— Evet, diye karşılık verdi Binbaşı, ara sıra böyle yaman fikirlerin beslenmesine izin verilse de, bu, kimsenin onları uygulamaya kalkmaması koşuluyla olabilir.

— Peki ama, neden olmasın? diye karşılığı yapıştırdı Gun-Club yazmanı, tartışmaya hazır bir tavırla.

Ama kimse üstüne gitmedi.

O arada, Michel Ardan adı Tampa kentine yayılmıştı bile. Yabancılarla yerliler birbirlerinin yüzüne bakıyor, bu da nesi diye soruyor ve bu Avrupalı'yla değil –çünkü düpedüz bir efsane, düşsel biriydi o– böyle birinin varlığına inanan J. T. Maston'la dalga geçiyorlardı. Barbicane Ay'a bir mermi gönderme önerisinde bulunduğu zaman, herkes bunu doğal, yapılabilir, yalnızca atışbilimi ilgilendiren bir konu saymıştı. Ama akıllı uslu bir adamın mermiye girmeye, bu akıl almaz yolculuğu yapmaya kalkması, ciddiyetten uzak bir öneri, bir şaka, bir fars, Fransızcada karşılığı bulunan bir sözcükle söylersek, tam bir "humbug"dı!*

Alaylar, hiç aralıksız, akşama dek sürdü; en olmayacak girişimlerin gönüllü övücüler, inananlar ve yandaşlar bulduğu Birleşik Devletler'e aykırı bir davranışla, koskoca ülke kahkahadan kırılıyordu.

Bununla birlikte, Michel Ardan'ın önerisi, bütün yeni fikirler gibi, hâlâ bazı kafaları kurcalamaktaydı. Öneri, alışılmış heyecanlanma biçimlerine aykırıydı. "Bak bu hiç aklımıza gelmemişti!" Ve olay, kısa bir süre sonra, garipliğiyle takıntı haline geliverdi. Herkes bu konuyu düşünüyordu. Bir gün önce yadsınan yığınla şey ertesi gün gerçekleşmez mi! Bu

---

Kandırmaca.

yolculuk da neden günün birinde yapılmasındı? Ancak, her halükârda, bu yolda canını tehlikeye atmaya kalkan adamın mutlaka kafadan sakat olması gerekirdi; tasarısı ciddiye alınamayacağına göre, en iyisi susmak, saçma sapan, gülünç laflarıyla halkın zihnini bulandırmamaktı muhakkak.

İyi ama, her şeyden önce, adı geçen kişi gerçekten var mıydı acaba? En büyük soru buydu! "Michel Ardan" adı Amerika'nın yabancısı değildi! Gözü pek davranışlarıyla ün salmış olan bir Avrupalı'nın adıydı bu. Ayrıca, Atlas Okyanusu'nun ötesinden çekilen telgraf, Fransız'ın bindiğini söylediği gemi, bildirdiği geliş tarihi; bütün bu koşullar öneriye belli bir doğruluk kazandırıyordu. Konuyu açıklığa kavuşturmak gerekiyordu. Kısa bir süre sonra, tek tek bireyler toplaşıp küçük kümeler, küçük kümeler de bir araya gelip, molekül içindeki çekime kapılan atomlar gibi, meraklarının etkisiyle daha büyük kümeler meydana getirdiler ve sonunda oluşan yoğun kalabalık, Barbicane'in evine yollandı.

Beriki, telgrafın gelişinden beri, ağzını açıp tek söz etmemiş; onaylayıp kınamaksızın, J. T. Maston'ın görüşünün yayılmasına izin vermişti; hiç sesini çıkarmıyor, olayların gelişmesini beklemek istiyordu; ancak, bunu düşünürken halkın sabırsızlığını hesaba katmamıştı. Tampa halkının penceresi dibinde toplanışını hiç de sevinerek izlemedi. Gittikçe artan homurtular, bağırıp çağırmalar onu pencereye çıkmaya zorladı. Görüldüğü gibi, ünlü kişi olmanın bütün ödev ve sıkıntıları üstündeydi.

Pencereye çıktı; hemen sesler kesildi ve yurttaşlardan biri söz alıp dobra dobra sordu:

— Telgrafta adı geçen Michel Ardan Amerika'ya doğru yola çıkmış mıdır, çıkmamış mıdır?

— Baylar, diye karşılık verdi Barbicane, bu konudaki bilgim sizinkinden fazla değildir.

— Bilmek gerek, diye bağırdı birkaç sabırsız ses.

— Zamanla öğreneceğiz, diye karşılık verdi Başkan soğuk bir sesle.

— Zamanın, koskoca bir ülkeyi diken üstünde tutmaya hakkı yok, diye devam etti ilk konuşmacı. Telgrafta istendiği üzere, merminin taslaklarını değiştirdiniz mi?

— Daha değiştirmedim, baylar; ama haklısınız, neyle uğraştığımızı bilmeliyiz; bunca heyecana yol açan telgraf bilgilerimizi tamamlayacaktır sanırım.

— Telgrafa bakalım! Telgrafa! diye bağırdı kalabalık.

Barbicane indi, topluluğun önüne düşüp yönetim binalarına doğru yürüdü.

Birkaç dakika sonra, Liverpool'daki gemi işletmelerine bir tel çekiliyordu. Şu sorulara karşılık verilmesi isteniyordu:

— Nedir şu *Atlanta* gemisi?.. Avrupa'dan ne zaman ayrılmıştır?.. İçinde, Michel Ardan adında bir Fransız var mıdır?

İki saat sonra, Barbicane, kuşkuya yer bırakmayan kesin bilgiler alıyordu.

— Liverpool limanına bağlı *Atlanta* buharlı gemisi, 2 Ekim günü –Tampa-Town'a doğru– yola çıkmıştır, yolcular arasında, Michel Ardan adında bir Fransız vardır.

Birinci teli doğrulayan bu telgrafı alınca, Başkan'ın gözlerinde ansızın bir alev parladı, yumrukları sıkıldı ve şöyle mırıldandığı işitildi:

— Doğru demek! Olabiliyormuş demek! Var böyle bir Fransız! Üstelik de, on beş gün sonra burada olacak! İyi ama, çılgın bu adam! Kaçık!.. Hayır, razı olamam böyle bir şeye...

Bununla birlikte, hemen o akşam Breadwill ve Ortakları'na bir mektup yazıp yeni bir emre dek merminin dökümünü durdurmalarını istedi.

Gelelim bütün Amerika'yı kaplayan heyecan fırtınasına; Barbicane'in ilk bildirisinin etkisi bile on kat geçildi; Birleşik Devletler gazetelerinin haberi karşılayış biçimini, Eski Dünya'dan gelen kahramanı karşılarken söyledikleri

şarkıları görecektiniz; insanların saatleri, dakikaları, saniyeleri sayarak, içinde yaşadıkları ateşli çalkalanmayı betimlemek; tek ve benzersiz bir düşünceye saplanıp kalan beyinlerin yorucu tutkusunu, şöyle kabaca olsun verebilmek; tek bir kaygıya teslim olan uğraşları, durma noktasına gelen işleri, askıya alınan ticareti, *Atlanta*'nın gelişini kaçırmamak için çifte demir atmış, limanda pinekleyen, harekete hazır gemileri, dolu gelip boş dönen katarları; buharlı gemilerin, posta vapurlarının, gezinti yatlarının, her boy hızlı botun izlerinin eksik olmadığı Espirito-Santo Körfezi'ni göstermek; Tampa-Town'ın nüfusunu on beş günde dört katına çıkaran, sefere çıkmış bir ordu gibi kamp kurarak çadırlara yerleşen binlerce meraklıyı saymak; bütün bunlar benim diyenin göze alamayacağı, insan gücünü aşan işlerdir.

20 Ekim günü, sabahın dokuzunda, Bahama Kanalı'ndaki semaforlar, ufukta koyu bir dumanın gözüktüğünü bildirdi. İki saat sonra, kocaman bir buharlı semaforlarla karşılıklı olarak tanıma işaretleri alıp veriyorlardı. *Atlanta* adı hemen Tampa-Town'a aktarıldı. Saat dörtte, İngiliz gemisi Espirito-Santo limanına giriyordu. Saat beşte, son hızla Hillsborough limanının ağzını geçmekteydi. Saat altıdaysa, Tampa limanına demir atıyordu.

Çıpanın demiri daha kuma değmeden, beş yüz tekne *Atlanta*'nın etrafını sarmış, buharlı gemi kuşatılmıştı. Küpeşteyi ilk aşan Barbicane oldu, heyecanını boş yere gizlemeye çalışarak:

— Michel Ardan! diye seslendi.

— Burada! diye karşılık verdi birisi kıç tarafından.

Kollarını kavuşturmuş olan Barbicane, ağzını açmadan, *Atlanta*'nın yolcusunu alıcı gözle süzdü.

Kırk yaşlarında, iriyarı, ama omuzları üzerindeki balkonları taşıyan heykel sütunlar gibi, azıcık beli bükülmüş bir adamdı. Kocaman bir başı, sallandıkça aslan yelesini andı-

ran gür, kızıl saçları vardı. Yüzü yayvan, alnı genişti; kedi bıyığı gibi dik tüylü bir bıyığı, yanaklarının tam ortasındaysa birer tutam sarımtırak kıl vardı; azıcık yana kaçmış yuvarlak gözler, miyop bir bakış bu kedi yüzünü tamamlıyordu. Buna karşılık burun atılgan, ağız özellikle insansı, alın geniş, hep sürülü kalan bir tarla gibi kırış kırıştı ve zekâ fışkırıyordu. Kısacası adamakıllı gelişmiş ve uzun bacaklar üzerine dengeli bir biçimde oturtulmuş bir gövde, adaleli kollar, gövdeye sımsıkı bağlanmış güçlü kaldıraçlar ve kararlı bir tavır, bu Avrupalı'yı sağlam yapılı; maden endüstrisinden ödünç alacağımız bir terimle söylersek, "dökme değil de, dövme" bir yiğit haline getiriyordu.

Lavater'in ya da Gratiolet'nin izinden gidenler bu adamın kafatasına ve fizyonomisine bakarak tartışılmaz savaşçılık belirtileri, yani tehlike içerisinde yüreklilik gösterebilme yeteneğiyle engelleri aşma eğilimi bulabilirlerdi; iyilikseverlik ve olağanüstülük, kimi karakterleri insanüstü şeylere tutkun kılan bir doğal eğilim okunuyordu bu yüzden; buna karşılık, sahip olma içgüdüsünden, sahip olma ve elde etme gereksiniminden eser yoktu.

Atlanta gemisinin yolcusunun dış görünüşünü tamamlamak üzere şunu da belirtelim ki, Michel Ardan'ın üzerinde kendi kendisine "çarşaflı ölüm" adını takmasına yol açacak kadar geniş, koltukaltları en rahat biçimde oyulmuş giysiler; bol bir pantolon ve palto bulunuyordu; boyunbağı gevşek, gömleğinin yakası güçlü boynunu ortaya çıkaracak kadar açıktı, içinden ateşli ellerin çıktığı kol ağızlarıysa aynı şekilde iliklenmemişti; tehlikenin ve karakışın göbeğinde bile, bu adamın –gözlerinin içi de işin içinde olmak üzere– buz kesmediği seziliyordu.

Zaten, buharlı geminin güvertesinde, kalabalığın ortasında, yerinde duramıyor, denizcilerin deyimiyle "çapasını sürükleyerek" bir aşağı bir yukarı gidip geliyor, elini kolunu sallıyor, herkesle senlibenli konuşuyor ve sinirli bir açgöz-

lülükle tırnaklarını kemiriyordu. Yaradan'ın, keyifli olduğu bir anda yarattığı ve işini bitirir bitirmez kalıbını kırdığı benzersiz kişilerden biriydi bu.

Gerçekten de, Michel Ardan'ın manevi kişiliği, onu çözümleyecek bir kişinin gözlemleri için verimli bir tarlaydı. Bu şaşırtıcı adam sürekli bir abartma eğilimi içinde yaşıyordu ve üstünlük bildiren sıfatlar çağını geçememişti: Nesneler gözünün ağtabakasında hâlâ olağandışı ölçülerle biçimlenmekteydi; dolayısıyla, bir çağrışım muazzam fikirlere yol açıyordu; güçlüklerle insanların dışında, her şeyi büyütülmüş olarak görüyordu.

Zengin yaradılışlı, doğuştan sanatçı, güzel sözcüklerle bir ateş topu yapmayıp, sözlerini keskin nişancı gibi kullanan şakacı bir adamdı. Tartışmalarda, mantığa falan pek aldırmazdı, kendisine sorulsa hiç icat edilmemesi gerektiğini söyleyeceği kıyaslama karşısında isyan eder, kendine özgü vuruşlarla dövüşürdü. Rezillik çıkarmaktan korkmayan, tartıştığı kişinin tepesine *ad hominem** kanıtlarıyla inen, en umutsuz davaları canla başla savunmaktan hoşlanan bir insandı.

Diğer tuhaflıklarının yanında, kendini, Shakespeare gibi, "yüce bir cahil" sayıyordu ve bütün bilginlere tepeden bakmayı uğraş haline getirmişti: "Oyunu bize oynatıp parsayı toplayan adamlar." Sözün kısası, harikalar ülkesinde yaşayan bir Çingene, serüven olsun diye serüven aramayan, gözünü budaktan sakınmayan, atılgan biri, Güneş'in alevden arabasını son hızla süren Phaeton, yedek kanat taşıyan bir İkaros'tu. Zaten atılganlığının bedelini kanıyla canıyla ödüyor, en çılgınca işlere balıklama dalıyor, gemilerini Agathokles'ten daha büyük bir neşeyle yakıyor, her an kafasını gözünü yarmaya hazır olduğu halde, çocukların bayıldığı hacıyatmazlar gibi, hep dört ayak üstüne düşüyordu.

(Lat.) Kişiye. (ç.n.)

Yaftası iki sözcükten oluşuyordu: *Bununla birlikte!* Ve Rus papazlarının güzel deyimiyle, "*ruling passion*"ı* olanaksızı oldurmaktı.

Ancak, bu neşeli ve girişken adamın başlıca kusuru da nitelikleriydi! Tehlikeye atılmayanın hiçbir şeyi olmaz; derler. Ardan sık sık tehlikeye atıldığı halde, elinde avucunda pek bir şey yoktu! Müsrifti, Danaos Kızları'nın küpü gibiydi. Çıkar nedir bilmez, aklının olduğu kadar kalbinin de sesini dinleyerek yapardı hamlelerini; yardımsever ve şövalye ruhlu bir insan olduğundan, can düşmanının "idam fermanı"na bile imza basmaz, buna karşılık, bir zenciyi kurtarmak için köleliğe razı olurdu.

Fransa'da, Avrupa'da herkes tanıyordu bu parlak ve gürültücü kişiyi. Ona hizmet eden şan şöhretin yüz boğuk sesiyle kendinden söz ettiren o değil miydi? Bütün evreni en mahrem sırlarına ortak ederek, camdan yapılmış bir evde yaşamıyor muydu? Bununla birlikte ardında, kalabalıkta kendine yol açabilmek için sağa sola dirsek vururken acımasızca yere yıktığı, ezdiği, yaraladığı insanlardan oluşmuş müthiş bir düşman ordusu da vardı.

Ama genellikle seviliyor, şımarık bir çocuk gibi el üstünde tutuluyordu. Ünlü halk deyimiyle "ya hepten sevilecek, ya toptan atılacak bir adamdı" ve atılmıyor, seviliyordu. O gözü pek girişimleriyle herkes yakından ilgileniyor, kaygıyla yaptıklarını izliyordu. Tedbirsizliğe varacak derecede gözü pek olduğu biliniyordu çünkü! Dostlarından biri, kendisini bekleyen büyük tehlikeyi haber vermeye kalkınca, "Su testisi su yolunda kırılır," diyordu sevimli bir gülümsemeyle ve bunu derken, Arap atasözlerinin en güzellerinden birini andığına kuşku duymuyordu.

Atlanta gemisinin yolcusu böyleydi işte, yerinde duramıyor, içinden gelen ateşle fıkır fıkır kaynıyordu; Amerika'da yapmaya geldiği şeyi düşündüğü için değil –aklına bile getir-

---

* En büyük tutkusu.

miyordu bunu– ateşli yaradılışından ötürü, her daim heyecanlıydı. İkisi de kendi tarzlarında girişken, atılgan ve gözü pek oldukları halde, Fransız Michel Ardan'la Yanki Barbicane kadar birbirine zıt iki kişi zor bulunurdu.

Gun-Club Başkanı, kalabalığın yaşa, var ol diye bağırmaya başlamasından ötürü, kendisini ikinci plana iten bu adamı pek uzun seyredemedi. Bağırış çağırış öyle bir hal aldı, coşkunluk öyle kişisel biçimlere büründü ki, Michel Ardan, on parmağını harcama pahasına binlerce el sıktıktan sonra, kamarasına sığınmak zorunda kaldı.

Barbicane, ağzını açmadan ardına düştü.

— Barbicane misiniz? diye sordu Michel Ardan yalnız kaldıkları zaman, kırk yıllık dostmuşlar gibi bir sesle.

— Evet, diye karşılık verdi Gun-Club Başkanı.

— Peki, öyleyse! Merhaba, Barbicane. İşler nasıl? İyi mi? Harika, desenize, harika!

— Demek yola çıkmaya kararlısınız, diyerek doğrudan konuya girdi Barbicane.

— Kesin kararlıyım.

— Hiçbir şey durduramaz mı sizi?

— Hiçbir şey. Telgrafımda belirttiğim gibi değiştirttiniz mi mermiyi?

— Gelişinizi bekledim. Yalnız, diye üsteledi Barbicane, iyice düşündünüz mü?..

— Düşünmek mi! Düşünmeye vaktim var mı? Ay'a gidip şöyle bir dolaşma fırsatı çıkıyor önüme, ben de bu fırsattan yararlanıyorum, o kadar. Bence öyle uzun uzun düşünmeyi gerektirmeyen bir iş bu.

Barbicane, yolculuk tasarısından müthiş bir hafiflik, tam bir kaygısızlık ve kayıtsızlıkla söz eden bu adamı bakışlarıyla yiyordu adeta.

— Hiç değilse bu yolculuğu gerçekleştirmek için birtakım çareleriniz vardır herhalde? dedi.

— Hem de harika çarelerim var, sevgili Barbicane. Yalnız, izin verirseniz, bir yorumda bulunmak istiyorum; öykümü tek bir kez, herkese anlatmak, bir daha da sözünü etmemek istiyorum. Böylece yinelemelerden kurtulmuş oluruz. Onun için, sizin daha iyi bir fikriniz yoksa, yarın dostlarınızı, kulüp arkadaşlarınızı, bütün kenti, bütün Florida'yı, hatta isterseniz bütün Amerika halkını çağırın, hem başvuracağım çareleri anlatır hem de itirazları yanıtlarım. Sakın merak etmeyin, güçlü ve sağlam savlarla çıkacağım karşılarına. Tamam mı?

— Tamam, diye karşılık verdi Barbicane.

Bunun üzerine, Başkan kamaradan çıktı ve kalabalığa Michel Ardan'ın önerisini aktardı. Bu haber sevinç çığlıkları ve tepinmelerle karşılandı. Böylece bütün güçlükler kestirme yoldan aşılmış oluyordu. Ertesi gün, herkes, Avrupalı kahramanı gönlünce seyredebilecekti. Ancak, bazı inatçı seyirciler *Atlanta*'nın güvertesinden ayrılmak istemedi; geceyi orada geçirdiler. Bunlar arasında J. T. Maston da vardı, çengelini kıç güvertenin kaplamasına atmıştı, onu oradan söküp götürmek için bir bocurgat gerekirdi.

— Kahraman bu adam, kahraman! diye bağırıyordu her perdeden. Bizlerse, bu Avrupalı'nın yanında birer hanım evladıyız sadece!

Başkan'a gelince, Ardan'ı görmeye gelenleri gemiden inmeye çağırdıktan sonra, kamaraya döndü ve ancak buharlı teknedeki çan gece yarısını çaldığı zaman ayrıldı oradan.

Bu sefer, halk kahramanı olma konusunda yarışan iki adam içtenlikle el sıkışıyor ve Michel Ardan, Başkan Barbicane'le senlibenli konuşuyordu.

XIX

Bir Toplantı

Ertesi gün, gündüz yıldızı, halkın büyük sabırsızlığına karşın, epey geç doğdu. Böylesi bir bayramı aydınlatacak bir Güneş için oldukça tembeldi doğrusu. Michel Ardan'ın patavatsız sorularla karşılaşmasından korkan Barbicane'e kalsa, dinleyicileri bu işten anlayanlardan oluşan küçük bir gruba, örneğin salt kulüp arkadaşlarına indirgemek isterdi. Ama böyle bir şeye kalkışmak, Niagara'ya bent vurmaya yeltenmek olurdu. Dolayısıyla, bu tasarılarından vazgeçip yeni dostunun halk önünde talihini denemesine izin vermek zorunda kaldı. Devasa boyutlarına karşın, Tampa-Town'ın yeni borsa salonu tören için yeterli bulunmadı, çünkü tasarlanan toplantı tam bir açık hava toplantısına dönüşmekteydi.

Toplantı için, kentin dışındaki geniş bir düzlük seçildi; birkaç saat içinde insanları güneşten koruyacak tedbirler alındı; limandaki gemiler, kendilerinde bol bol bulunan yelken, direk, seren gibi şeyleri sağlayarak kocaman bir çadırın kurulmasına yardım ettiler. Kısa zamanda kireçli toprak üzerinde uçsuz bucaksız bir çadırdan gök meydana geldi ve halkı güneşin yakıcı ışınlarından korudu. Çadırın altında üç yüz bin kişi kendine yer buldu ve Fransız'ın gelmesini bek-

lerken, saatlerce boğucu sıcağa göğüs gerdi. Seyirci kalabalığının üçte biri hem görüp hem işitebilecek durumdaydı; ikinci üçte bir iyi kötü bir şeyler görüyor, hiçbir şey işitemiyordu; sonuncu üçte birse ne bir şey görüyor ne de işitebiliyordu. Ama alkış konusunda öbür üçte birlerden hiç de geri kalmadılar doğrusu.

Saat üçte, yanında Gun-Club'ın başlıca üyeleriyle birlikte Michel Ardan gözüktü. Sağ kolunda Başkan Barbicane, solundaysa, öğle güneşinden daha parlak ve hemen hemen onun kadar kırmızı yüzlü J. T. Maston vardı. Ardan, baktığı zaman kapkara bir şapka denizi gördüğü bir kürsüye çıktı. Hiç de heyecanlı görünmüyordu; kasılmıyordu; evindeymiş gibi neşeli, içten ve sevimliydi. Kendisini karşılayan hurralara, nazik bir selamla karşılık verdi; sonra, elini havaya kaldırıp susmalarını istedi, sesler kesilince, düzgün bir İngilizceyle şunları söyledi:

— Baylar, havanın çok sıcak olmasına karşın, ilgilendiğiniz bazı konularda açıklamalarda bulunmak üzere vaktinizi alacağım. Ben ne bir hatip ne de bilginim, üstelik halk önünde konuşmaya da hazır değildim; ama dostum Barbicane bundan hoşlanacağınızı söyledi, onun üzerine görev bilip geldim. Dolayısıyla, şimdi üç yüz bin çift kulağınızı açıp beni dinleyin ve kusur eylersem bağışlayın.

Bu yalansız dolansız giriş hazır bulunanların pek hoşuna gitti, hoşlandıklarını korkunç bir mırıltıyla gösterdiler.

— Baylar, dedi Ardan, hiçbir onaylayıcı ya da kınayıcı gösteri yasak değildir. Bunu da böylece belirttikten sonra, konuşmama başlıyorum. Her şeyden önce, karşınızdaki insanın tam bir cahil olduğunu ve cahilliğinin güçlük nedir bilmemeye dek uzandığını unutmayın. Bu yüzden, bir mermiye binip Ay'a yollanmak kendisine basit, doğal ve kolay gözükmüştür. Bu yolculuk önünde sonunda yapılacaktı; taşıta gelince, o da uygarlığın gelişme yasasına uymuştur. İnsanoğlu dört ayak üzerinde dolaşmaya başlamış, günün

birinde iki ayağı üzerinde dikelmiş, ondan sonra da sırasıyla yük arabasına, yolcu arabasına, büyük yaysız yolcu arabasına, posta arabasına, en sonunda da trene binmiştir; mermiyse, geleceğin arabasıdır ve doğrusunu isterseniz, gezegenler de, Yaradan'ın eliyle fırlatılmış birer mermiden, basit top güllelerinden başka şeyler değildirler. Neyse, biz kendi aracımıza dönelim. Aranızdan bazıları, bu araca verilen hızın çok aşırı olduğu inancındadır; hiç de öyle değil; bütün yıldızlar ondan hızlıdır ve Dünya bile, Güneş çevresinde bizi onunkinden üç kat büyük bir hızla döndürmektedir. Bunlar, size verebileceğim örneklerin bir ikisi. Yalnız, izin verirseniz ölçü birimi olarak fersahı alacağım, çünkü Amerikan ölçülerini pek iyi tanımıyorum, bakarsınız hesabımı şaşırırım.

Bu talep herkese son derece basit gözüktü ve hiçbir güçlük yaratmadı. Konuşmacı sözüne devam etti:

— Evet, baylar, işte size bazı gezegenlerin hızları. Şurasını itiraf etmek zorundayım, bütün bilgisizliğime karşın, bu küçük astronomik ayrıntıyı kesinlikle bilmekteyim; ama iki dakika sonra sizler de benim kadar bilgin olacaksınız. Şunu bilmiş olasınız ki, Neptün, saatte beş bin fersah yol alır; Uranüs, yedi bin; Satürn, sekiz bin sekiz yüz elli sekiz; Jüpiter, on bir bin altı yüz yetmiş beş; Mars, yirmi iki bin on bir; Dünya, yirmi yedi bin beş yüz; Venüs, otuz iki bin yüz doksan; Merkür, elli iki bin beş yüz yirmi; kimi kuyrukluyıldızlarsa, günberi noktasından geçerken, bir milyon dört yüz bin fersah hızla yol almaktadır! Biz aylaklara, boş gezenin boş kalfalarına gelince, bizim hiç acelemiz yoktur, hızımız dokuz bin dokuz yüz fersahı geçmeyecek ve gittikçe azalacaktır! Onun için, sorarım size, bunun coşup taşacak nesi var ve günün birinde, şimdi gözümüzde büyüttüğümüz şu hız, ışıktan ya da elektrikten yararlanacak çok daha büyük hızlarla aşılmayacak mıdır?

Michel Ardan'ın bu kanısını onaylamayan çıkmadı.

— Sevgili dinleyicilerim, diye devam etti bizimki, kimi dar kafalılara bakılırsa –kendilerine verilecek en iyi sıfat budur– insanlık hiçbir zaman kıramayacağı bir Popilius çemberi içinde yaşamaktadır ve konduğu yerde otlayacak, gezegenler arası uzaya hiçbir zaman gidemeyecektir! Oysa aslı yoktur bunun! Bugün Liverpool'dan New York'a gittiğimiz gibi, Ay'a da, öbür gezegenlere de, yıldızlara da kolayca, en hızlı ve emin araçlarla gidilecek, yakında Ay denizleri de, hava denizleri de rahatça aşılacaktır! Uzaklık görece bir sözdür, günün birinde sıfıra inecektir.

Kalabalık, büyük ölçüde Fransız kahramandan yana olsa da, bu gözü pek kuram karşısında biraz afalladı. Michel Ardan bunu fark etti.

— Sevgili konuklarım, pek inanmamış gözüküyorsunuz, diye devam etti tatlı bir gülümsemeyle. Peki! Birlikte akıl yürütelim azıcık. Bir ekspres trenin Ay'a ne kadar zamanda gidebileceğini biliyor musunuz? Üç yüz günde. Daha fazla değil. Nedir ki seksen altı bin dört yüz on fersahlık yol? Dünya çevresinde dokuz kere dolaşmaktan bile az ve şöyle azıcık kurtlu bir denizci ya da yolcu bile ömrü boyunca bundan fazla yol gider. Düşünsenize bir, topu topu doksan yedi saat yolda kalacağım! Haa! Ay'ın Dünya'dan uzak olduğunu ve böyle bir işe girişmeden önce oturup sorunu enine boyuna düşünmek gerektiğini sanıyorsunuz galiba! İyi ama, ya Güneş'ten bir milyar yüz kırk yedi milyon fersah uzakta dönmekte olan Neptün'e gitmeye kalksak ne diyeceksiniz acaba? Hani kilometresi beş meteliğe bile olsa, pek az kişinin girişebileceği bir yolculuk! Baron Rothschild bir milyarını alsa gelse, yüz kırk yedi milyonu veremeyeceği için yer bulamaz, yaya kalırdı!

İleri sürülen bu kanıtlar topluluğun pek hoşuna gitti galiba; ayrıca, Michel Ardan'ın da kimseye aldırdığı yoktu, kendinden geçmiş, büyük bir coşkunlukla konuşuyordu;

merakla dinlendiğini sezdiğinden, herkesi hayran bırakan bir kendine güvenle devam etti:

— Ama durun, dostlarım! Neptün'le Güneş arasındaki uzaklık da bir şey mi? Siz asıl yıldızlar arasındakine bakın; bunları anlatabilmek için en küçük sayının dokuz rakamlı olduğu akıllara durgunluk verici bir hesaplamaya girmek ve milyarı birim almak gerekir. Bu konu üzerinde demir attığım için özür dilerim, ama gerçekten ilgiye değer. Dinleyin ve bir yargıya varın! Erboğa takımyıldızındaki Alpha sekiz bin milyar fersah, Vega elli bin milyar, Sirius elli bin milyar, Arcturus elli iki bin milyar, Kutupyıldızı yüz on yedi bin milyar, Capella yüz yetmiş bin milyar, öbür yıldızlarsa binlerce, milyonlarca kere, milyar fersah uzaktadırlar! Bir de kalkıp gezegenlerle Güneş arasındaki uzaklıktan mı söz edeceğiz! Böyle bir uzaklığın var olduğunu mu öne süreceğiz! Yanlış! Hata! Aldatmaca! Biliyor musunuz ne düşünüyorum ışık saçan yıldızdan başlayıp Neptün'de biten sistem için? Bu konudaki kuramımı öğrenmek ister misiniz? Çok basit bence, güneş sistemi sağlam ve homojen bir cisimdir; onu oluşturan gezegenler iç içedirler, birbirlerine değerler, birleşirler ve bunlar arasındaki uzaklık, gümüş ya da demir, altın ya da platin gibi daha sert madenlerin molekülleri arasındakinden başka bir şey değildir! Dolayısıyla, hepinizin ruhuna işleyecek bir inançla, bir kez daha doğrulama hakkına sahibim ve de tekrarlıyorum: Uzaklık, boş bir laftır, uzaklık diye bir şey yoktur!

— Yaşa, var ol! Çok güzel söyledin! diye tek bir ses yükseldi konuşmacının el kol hareketleriyle, sesinin iniş çıkışlarıyla, düşüncelerinin gözü pekliğiyle elektriklenen kalabalıktan.

— Hayır! diye haykırdı herkesten daha heyecanlı olan J. T. Maston. Uzaklık diye bir şey yoktur!

Ve hareketlerinin şiddetinden, dizginleyemediği vücudunun öne fırlayışından, az kalsın kürsüden aşağı yuvarlanı-

yordu. Ama sonunda dengesini buldu ve kendisine uzaklığın boş bir laf olmadığını acı bir biçimde gösterecek kötü bir düşüşten kurtuldu. Ondan sonra, canlı konuşmacı söylevine devam etti.

— Dostlarım, dedi Michel Ardan, öyle sanıyorum ki, uzaklık sorunu çözüldü. Eğer hepinizi inandıramadıysam, ispatlarımda çekingen, savlarımda zayıf kaldım demektir, bunun içinse, kusuru, kuramsal çalışmalarımın yetersizliğinde aramak gerekir. Her neyse, bakın bir daha söylüyorum, Dünya ile uydusu arasındaki uzaklık gerçekten önemsizdir, ciddi bir zihnin uzun uzun üzerinde durmasını gerektirmeyecek kadar değersizdir. Dolayısıyla, pek yakında, içine kurulup rahatça Dünya'dan Ay'a gidebileceğimiz uzay trenleri yapılacağını söylersem, çok ileri gitmiş olmam. Bu trenlerde ne sarsıntı ne çarpma ne de raydan çıkma tehlikesi bulunacak. Kuzey Amerika'daki tuzakla avlanan kişilerin deyişiyle "arı uçuşu", yorulmadan, çarçabuk ve dosdoğru hedefe varılacaktır. Yirmi yıla kalmadan, yeryüzündeki insanların yarısı Ay'ı gezip görmüş olacaktır!

— Hurraa! Yaşasın Michel Ardan! diye bağırdı toplananlar ve en az aklı yatanlar bile buna katıldı.

— Yaşasın Barbicane! diye karşılık verdi konuşmacı alçakgönüllüce.

Girişimin öncüsüne gösterilen bu iyilikbilirlik yürekten alkışlandı.

— Şimdi, dostlarım, diye devam etti Michel Ardan, bana yönelteceğiniz soru varsa, ben kulunuzu epey telaşlandırmış olacaksınız, ama yine de elimden geldiğince karşılık vermeye çalışacağım.

Gun-Club Başkanı, tartışmanın o ana kadarki gidişatından epey hoşnuttu. Şimdilik, canlı hayal gücünün akışına kendini kaptıran Michel Ardan'ın kuramsal kurgularıyla uğraşmaktaydılar. Ancak, hiç kuşkusuz daha güçlükle sıyrılabileceği pratik sorulara kayılmasını önlemek gerekiyordu.

Barbicane hemen söz aldı ve yeni dostuna Ay'da ya da öteki gezegenlerde canlı varlık bulunup bulunmadığı konusundaki düşüncesini sordu.

— Pek Sayın Başkanım, bana sorduğunuz önemli bir mesele, diye karşılık verdi konuşmacı gülümseyerek; ama yanılmıyorsam, Plutarkhos, Swedenborg, Bernardin de Saint-Pierre ve daha birçokları bu soruya olumlu karşılıklar vermişlerdir. Doğa felsefesi açısından bakıldığı zaman, ben de onlar gibi düşünmek zorunda kalırım; evrende yararsız bir şey bulunmadığını kabul eder ve soruna başka bir soruyla karşılık verirdim dostum Barbicane; eğer başka dünyalarda da canlı varlık yaşayabiliyorsa, oralarda da canlıların bulunduğunu, bulunmuş olacağını ya da günün birinde bulunacağını öne sürerdim.

— Güzel söyledi! diye bağırdı yargıları son sıralardakiler için yasa yerine geçen ilk sıradakiler.

— Bundan daha mantıklı ve doğru karşılık verilemezdi, dedi Gun-Club Başkanı. Öyleyse, soru şu hale gelmiş oluyor: Başka dünyalarda canlı varlık yaşayabilir mi? Ben, kendi payıma, yaşayabileceğine inanıyorum.

— Bense eminim, diye karşılık verdi Michel Ardan.

— İyi ama, diye atıldı dinleyenlerden biri, gezegenlerin yaşanmaz olduğu konusunda da kanıtlar var. Anlaşılan yaşam ilkelerinin epeyce değişikliğe uğramış olması gerekir. Dolayısıyla, salt gezegenleri ele alırsak, bunların Güneş'e uzaklıklarına göre, insan ya sıcaktan kavrulur ya da soğuktan donar.

— Sözlerime karşı çıkan saygıdeğer konuşmacıyı tanıyamadığıma üzgünüm, diye karşılık verdi Michel Ardan, yoksa bu dediğini yanıtlamaya çalışırdım. Karşı çıkışının belli bir değeri var elbet, ancak, öbür gezegenlerin yaşanabilirliğiyle ilgili bütün ters görüşler için olduğu gibi, bu fikir de epeyce çürütülebilir. Fizikçi olsaydım, Güneş'e en yakın gezegenlerde daha az ısı harekete geçiyorsa, üstelik Güneş'e uzak geze-

genlerde tam tersi oluyorsa, bu basit görüngünün ısıyı dengelemeye ve o dünyaları da bizim gibi varlıkların yaşamasına uygun sıcaklığa getirmeye yettiğini söylerdim. Doğabilimci olsaydım, kendisine, birçok ünlü bilginin ardından, doğanın önümüze çok değişik yaşama koşullarında varlıklarını sürdürebilen hayvan örnekleri çıkardığını; balıkların, başka hayvanlar için öldürücü olan bir ortamda soluk alıp verdiklerini; amfibilerin açıklanması oldukça zor bir çifte varoluş sürdürdüklerini; kimi deniz yaratıklarının, alabildiğine derinlerde yaşayıp elli altmış atmosferlik basınca dayandıklarını; sıcaklığı umursamayan kimi suböceklerine hem kızgın kaynak sularında hem de kutuplardaki buzlu denizlerde rastlandığını; son olarak da, doğada, çoğu kez akıl erdiremediğimiz, ama yine de gerçek olan ve sınırsız güce dek uzanan bir eylem çeşitliliği bulunduğunu kabul etmek gerektiğini söylerdim. Kimyacı olsaydım, göktaşlarında, dünyanın dışında oluşan o cisimlerde, yapılan çözümlemeler sonucu, su götürmez karbon izlerine rastlandığını; bu özün kökeninde birtakım bileşiklerin bulunduğunu ve Reichenbach'ın deneylerine göre, mutlaka "hayvansılaşmış" olması gerektiğini anlatırdım. Son olarak da, dinbilimci olsaydım, Tanrısal Bağışlanma'nın, Aziz Paulus'a bakılırsa, yalnızca Dünya'ya değil, bütün gökcisimlerine uygulandığını belirtirdim. Ama ben ne dinbilimci ne kimyacı, ne doğabilimci ne de fizikçiyim. O yüzden de, evreni yöneten yasalar konusundaki sınırsız cahilliğim içinde, sorunuza şöyle karşılık vermekle yetiniyorum: "Öteki dünyalarda canlı varlık bulunup bulunmadığını bilmiyor, bilmediğim için de, görmeye gidiyorum!"

Michel Ardan'ın kuramlarına karşı çıkan kişi daha başka kanıtlar ileri sürdü mü? Bunu söylemek olanaksız, çünkü kalabalığın çılgınca haykırışları olumlu ya da olumsuz herhangi bir görüşün işitilmesini önleyecek derecedeydi. En uzaktaki gruplar da sustuktan sonra, bizim anlı şanlı konuşmacı şu görüşleri eklemekle yetindi:

— Yiğit Yankilerim, ele aldığımız bu denli önemli meseleye şöyle üstünkörü değindiğimi düşünüyorsunuzdur belki; bense buraya halka açık bir ders vermeye, bu geniş konu üzerinde kendi tezimi savunmaya gelmedim. Gezegenlerde yaşam olduğu konusunda daha bir yığın kanıt var. Bir yana bırakıyorum bunları. İzin verirseniz yalnız şu nokta üzerinde duracağım. Gezegenlerde yaşam bulunmadığını savunanlara şöyle karşılık vermek gerekir: Dünya'nın, tüm dünyaların en iyisi olduğu kanıtlandığı zaman haklı olursunuz, ama Voltaire ne derse desin, kanıtlanmamıştır bu. Dünya'nın tek bir uydusu, Jüpiter'in, Uranüs'ün, Satürn'ün, Neptün'ünse birçok uyduları vardır, bu da azımsanmayacak bir üstünlüktür. Ama Yerküremizi özellikle rahatsız kılan, yörüngesine oranla eğik oluşudur. Günlerle gecelerin eşitsizliği, mevsimlerin can sıkıcı değişikliği buradan gelmektedir. Talihsiz küremizde, hava ya çok sıcak ya da çok soğuktur; kışın donar, yazın yanarız; nezle, koriza ve zatürree gezegenidir bu. Oysa örneğin Jüpiter'de, yörüngeye oranla eğiklik pek az olduğundan, canlılar değişmeyen sıcak havanın tadını çıkarabilirler; oralarda, sürekli ilkbahar, sürekli yaz, sürekli sonbahar ve kış bölgeleri vardır; her Jüpiterli hoşuna giden iklimi seçip, ömür boyu sıcaklık değişmelerinden kurtulabilir. Her biri on iki yıl süren yıllarını söz konusu etmesek bile, Jüpiter'in bu açıdan Dünyamıza üstünlüğünü kabul etmekte zorlanmıyorsunuz sanırım! Ayrıca, bence, sözünü ettiğim alametler ve harika yaşam koşullardan ötürü, o dünyanın talihli sakinleri muhakkak yüce varlıklardır, bilginleri daha bilgin, sanatçıları daha sanatçı, kötüleri daha az kötü, iyileri alabildiğine iyidir. Ah, ah! Bu yetkinliğe ulaşabilmek için nesi eksik Yerküremizin? Pek az şeyi! Yörünge düzlemine daha az yatık bir ekseni.

— Peki! diye bağırdı coşkun bir ses, çabalarımızı birleştirelim, yeni makineler bulalım ve Dünya'nın eksenini düzeltelim!

J. T. Maston'dan başkası olmayan bu öneri sahibinin sözleri gök gürültüsünü andıran alkışlarla karşılandı. Ateşli yazman, mühendislik içgüdülerine kapılarak böyle cesur bir öneride bulunmuştu herhalde. Ancak şurasını belirtmek zorundayız –ki gerçek budur– pek çokları onu yalnızca bağırıp çağırarak destekledi; Arkhimedes'in istediği dayanak noktasını bulabilselerdi, Amerikalıların Dünya'yı kaldıracak bir kaldıraç yapacaklarına ve eksenini düzelteceklerine kuşku yoktu. Ama o dayanak noktası yoktu işte bizim gözü pek makinecilerin elinde.

Bununla birlikte, bu "son derece pratik" fikir yine de büyük başarı elde etti; tartışma tam on beş dakika kesildi ve bütün Amerika Birleşik Devletleri'nde, daha uzun, çok daha uzun süre Gun-Club'ın değişmez yazmanının büyük bir heyecanla ortaya attığı öneri konuşuldu.

XX

Saldırı ve Karşı Saldırı

Tartışma bu olayla kapanmış gibiydi. "Kapanış sözü" olmuştu bu, daha iyisi de bulunamazdı doğrusu. Ancak, karışıklık durulunca, güçlü ve sert bir sesle dile getirilen şu sözler işitildi:

— Sayın konuşmacı, işin fantezisine ağırlık verdiğine göre, konuya dönüp kuramı falan da bir yana bırakarak yolculuğunun pratik yanını anlatabilir mi acaba?

Bütün gözler bunları söyleyene çevrildi. Çenesinde Amerikan geleneğine uygun gür bir sakal bulunan, enerjik, ince, uzun bir adamdı bu. Kalabalıktaki dalgalanmalardan yararlanarak, yavaş yavaş en ön sıraya gelmişti. Kollarını kavuşturmuş, alev alev yanan, yiğit bakışlarını açık hava toplantısının kahramanına dikmişti. İsteğini dile getirdikten sonra sustu, ne üstüne çevrilen binlerce göze ne de sözlerinin yarattığı kınayıcı mırıltılara kulak asıyor gibiydi. Karşılık gecikince, sorusunu, aynı kesin ve net vurguyla bir daha sordu ve ekledi:

— Buraya Dünya'yla değil, Ay'la ilgilenmek için toplandık.

— Haklısınız, beyefendi, diye karşılık verdi Michel Ardan, tartışma başka yöne kaydı. Yine Ay'a dönelim.

— Beyefendi, diye devam etti adı sanı bilinmeyen kişi, uydumuzda canlı varlıkların bulunduğunu öne sürüyorsu-

nuz. Güzel. Ancak, Ay'da gerçekten Ay'lılar varsa, hiç kuşkusuz, soluk almadan yaşıyor olmaları gerekir, çünkü –sizin iyiliğiniz için yapıyorum bu uyarıyı– Ay'da bir tek hava molekülü bile yoktur.

Ardan, bu söz karşısında vahşi yelesini düzeltti; karşısındaki adamla bu konuda yaman bir kapışmaya gireceklerini anlamıştı. O da gözünü kırpmadan adama bakıp şöyle dedi:

— Yaa! Ay'da hava yok demek! Peki, kim öne sürüyormuş acaba bunu?

— Bilginler.

— Gerçekten mi?

— Gerçekten.

— Beyefendi, diye devam etti Michel, şaka bir yana, bilen bilginlere derin saygım vardır, bilmeyen bilginleriyse fena halde hor görürüm.

— Bu ikinci kategoriye giren bilgin tanıyor musunuz ki?

— Hem de özellikle. Fransa'da, bunlardan biri, "matematik açısından" kuşun uçamayacağını, bir başkası da balığın suda yaşamak üzere yaratılmadığını gösteren kuramları savunmaktadır.

— Bizim böyleleriyle işimiz yok, beyefendi, önermemi desteklemek için bilimsel değerlerini yadsıyamayacağınız birtakım adlar verebilirim size.

— Lütfen, beyefendi, bunları bildirmekle, bilgisini artırmaktan başka amaç gütmeyen zavallı bir cahilin kafasını karıştırmış olursunuz!

— Eğer üzerinde durup incelemediyseniz, neden ele alıyorsunuz bilimsel konuları? diye sordu adı sanı bilinmeyen yabancı sertçe.

— Neden mi? diye karşılık verdi Ardan. Tehlikeyi sezmeyenin yiğit oluşundan! Ben hiçbir şey bilmem, işin doğrusu bu; gücüm de işte bu zayıflığımdan gelir.

— Zayıflığınız çılgınlığa varıyor, diye bağırdı yabancı kızgın bir sesle.

— Eh! Ne kadar iyi, diye yanıtladı Fransız. Keşke çılgınlığım beni Ay'a kadar götürebilse!

Barbicane'le kulüp arkadaşları, cesurca ortaya çıkıp işe burnunu sokan bu davetsiz misafire yiyecek gibi bakıyorlardı. Hiçbiri tanımıyordu onu ve böylesine açık seçik girişilen bir tartışmanın nereye varacağını kestiremeyen başkan, kaygıyla yeni dostunu izliyordu. Kalabalık dikkat kesilmişti ve gerçekten kaygı içindeydi, çünkü bu çekişme hepsinin dikkatini yolculuğun tehlikeleri, hatta gerçek olanaksızlıkları üzerine çekmişti.

— Beyefendi, diye devam etti Michel Ardan'ın karşısındaki konuşmacı, Ay'da hava bulunmadığını gösteren kanıtlar çok ve tartışma götürmezdir. Hatta *a priori*, bir zamanlar böyle bir hava tabakası bulunmuş olsa bile, bunun Dünya tarafından emilmiş olması gerektiğini söyleyebilirim. Ama size su götürmez olgularla karşı çıkmayı yeğlerim.

— Çıkın, beyefendi, çıkın, diye karşılık verdi Michel Ardan tam bir çelebilikle, dilediğiniz kadar karşı çıkın!

— Biliyorsunuz, dedi yabancı, güneş ışınları hava tabakasından geçince yollarından sapmakta, bir başka deyişle kırılmaktadırlar. Ay'ın ardında kalan yıldızların ışınlarıysa, Ay yuvarlağının kenarından sızarken en küçük bir sapmaya uğramamış, hiç mi hiç kırılmamışlardır. Bundan çıkan sonuç şudur ki, Ay'ın çevresinde hava tabakası yoktur.

Bütün gözler Fransız'a çevrildi, çünkü bu gözlemin doğruluğu kabul edildiği anda, doğuracağı sonuçlar yaman olacaktı.

— Aslında, dedi Michel Ardan, tek değilse bile, en iyi kanıtınız bu gerçekten ve benim yerimde bir bilgin olsa, belki de buna karşılık vermekte güçlük çekerdi; bense size yalnızca bu kanıtın mutlak bir değer taşımadığını, çünkü Ay'ın açısal çapının kusursuz belirlendiği varsayımına dayandığını söyleyeceğim, oysa yapılmamıştır böyle bir şey. Neyse geçelim, şimdi söyleyin bakalım sevgili beyefendiciğim, Ay'ın

yüzeyinde yanardağ ağızlarının bulunduğunu kabul ediyor musunuz?

— Evet, sönmüş yanardağ ağızları vardır; etkin yanardağsa, hayır.

— Öyleyse izin verin de, mantık sınırlarını aşmadan, bu yanardağların bir zamanlar etkin olduklarına inanayım!

— Buna kuşku yok, ama püskürmeleri için gerekli oksijeni kendileri üretebileceklerinden, bir ara lav çıkartmış olmaları Ay'da hava tabakası bulunduğunu kanıtlamaz.

— Peki, diye karşılık verdi Michel Ardan, öyleyse bunu da geçelim ve bu türden kanıtları bir yana bırakıp dolaysız gözlemlere gelelim. Yalnız, sizi şimdiden uyarayım, birtakım adlar öne süreceğim.

— Sürün.

— Sürüyorum. 1715'te, Louville ve Halley adlı gökbilimciler, 3 Mayıs'taki Ay tutulması sırasında yaptıkları gözlemlerde, birtakım garip patlamalar saptamışlardır. Kısa süren ve yinelenen bu ışık parlamaları, onlarca, Ay'ı çevreleyen atmosferdeki fırtınalara yorulmuştur.

— Louville ve Halley adlı astronomlar, 1715'te, atmosferimizde oluşan göktaşı falan gibi bütünüyle dünyasal görüngüleri, Ay'a ait sanmışlardır. Bilginlerin, onlarla birlikte benim de bu olguların açıklanmasına verdiğimiz karşılık budur.

— Peki, bunu da geçelim öyleyse, diye yanıtladı Ardan, aldığı karşılıktan hiç etkilenmeksizin. Herschell, 1787'de, Ay'ın yüzeyinde birçok ışıklı nokta saptamadı mı?

— Saptadı elbet; ancak Herschell, bu ışıklı noktaların kaynağını açıklayamadığı için, bunların görünmesinin ille de ışıklı bir atmosferin varlığına işaret ettiği sonucuna varmadı.

— Güzel yanıt, dedi Michel Ardan karşısındakini pohpohlayarak; Ay konusuna hâkim olduğunuzu görüyorum.

— Çok hâkimimdir, beyefendi ve şunu da eklemek isterim ki, en usta gözlemciler, gecelerin yıldızını en iyi incelemiş

olan Beer'le Mädler, yüzeyinde kesinlikle hava bulunmadığı konusunda fikir birliğine varmışlardır.

Kalabalıkta bir dalgalanma oldu, şu garip adamın kanıtlarından etkilenmiş gibiydiler.

— Peki, bunu da geçelim, diye karşılık verdi Michel Ardan hiç istifini bozmadan ve gelelim önemli bir olguya. Usta bir Fransız astronom, Mösyö Laussedat, 18 Temmuz 1860 tutulmasını gözlerken, oluşan güneş yarımayının uçlarının yuvarlak ve güdük kaldığını saptamıştır. Bu görüngüyse, güneş ışınlarının Ay çevresindeki hava tabakasından geçerken uğradıkları sapmayla ortaya çıkabilir ancak ve başka bir açıklaması yapılamaz.

— Olgu kesin mi? diye sordu yabancı heyecanla.

— Tam anlamıyla!

Bu sefer de gözde kahramanına doğru dalgalandı kalabalık, karşıt düşüncedeki kişi ise susup kaldı. Ardan yeniden söz aldı ve kazandığı üstünlükten yararlanmaya yeltenmeksizin, şunları söylemekle yetindi:

— Görüyorsunuz ya, sevgili beyefendiciğim, Ay'ın yüzeyinde atmosfer bulunduğu önermesine kesinkes karşı çıkmamak gerekir; bu atmosfer belki de çok az yoğundur, son derece incedir, ama bilim bugün genellikle onun varlığını kabul etmektedir.

— Herhalde dağların doruğunda değil, gücünüze gitmesin ama, diye karşılık verdi asla vazgeçmeyen yabancı.

— Hayır, ama vadilerin derinliklerinde vardır; sanırım birkaç yüz ayak yükseklikten öteye geçmez.

— Her durumda, yine de her türlü tedbiri alsanız iyi edersiniz, bakarsınız son derece az olabilir bu hava.

— Oo! Korkmayın, yiğit dostum, tek kişiye yeter nasıl olsa; ayrıca, hele bir oraya varayım, havayı elimden geldiğince tutumlu kullanmaya, ancak durum elverdiği zaman soluk almaya çalışırım!

Korkunç bir kahkaha çınladı gizemli yabancının kulaklarında, o da kurumla meydan okuyarak kalabalıkta gözlerini gezdirdi.

— Bu durumda, diye devam etti Michel Ardan iyice rahatlamış olarak, belli oranda atmosfer bulunduğu konusunda hemfikir olduğumuza göre, belli ölçüde suyun varlığını da kabul etmek zorundayız. Buysa, kendi payıma epey sevindiğim bir sonuçtur. Ayrıca sevgili itirazcı, izin verirseniz bir gözlem daha sunacağım dikkatinize. Bizler Ay yuvarlağının ancak bir yüzünü biliyoruz, bize dönük yüzünde pek az hava bulunsa da, bakarsınız öbür yüzünde çoktur.

— Neden çok olsun?

— Çünkü Ay, Dünya'nın çekiminden ötürü, ancak sivri ucunu görebildiğimiz bir yumurta biçimini almıştır. Dolayısıyla, Hansen'in hesaplarına göre, çekim merkezi öbür yarımküreddedir. Bunun sonucu olarak da uydumuzdaki bütün hava ve su kütlesi, daha yaratıldığı günlerde, bizim göremediğimiz yüzeye kaymıştır.

— Düpedüz hayal oyunu bunlar! diye bağırdı yabancı.

— Hayır! Mekanik yasalarına dayanan ve bana sorarsanız çürütülmesi epey güç, katkısız kuram hepsi! Onun için sorunu hazır bulunanların önüne getiriyor, Ay'da da, yeryüzündekine benzer bir yaşamın olup olamayacağı konusunu açık oya sunuyorum.

Üç yüz bin dinleyici aynı anda alkışladı bu öneriyi. Michel Ardan'a karşı çıkan adam bir şeyler söylemek istedi, ama sesini kimseciklere duyuramadı. Dört bir yanından bağırış çağırış ve gözdağı yağıyordu.

— Yeter! Yeter! diye bağırıyordu kimisi.

— Atın şu davetsiz misafiri! diyordu kimileri.

— Kapı dışarı, kapı dışarı! diye bağırıyordu sinirlenen kalabalık.

Ama beriki, kürsüye yapışmış, yerinden bile kıpırdamıyor, fırtınanın dinmesini bekliyordu; Michel Ardan, elini

havaya kaldırıp yatıştırmasa, fırtına korkunç boyutlara ulaşacaktı. Fransız, kendisine karşı çıkan kişiyi böyle güç durumda bırakmayacak kadar şövalye ruhluydu.

— Bir şeyler daha eklemek mi istiyordunuz? diye sordu en nazik tavrıyla.

— Evet! Yüz şey, bin şey daha söylemek istiyordum, diye karşılık verdi yabancı coşkunlukla. Daha doğrusu, tek bir şey! Hâlâ bu denemeye girişmekte direndiğinize göre, kanımca epey...

— Tedbirsizim! İyi ama, nasıl olur da böyle nitelersiniz beni? Ben ki, yolda sincaplar gibi dönüp durmamak için, dostum Barbicane'den atılacak merminin ucu sivri bir silindir biçimine getirilmesini istemiş bulunuyorum...

— İyi ama, talihsiz adam, o korkunç geri tepme daha yola çıkmadan paramparça eder sizi!

— Sevgili itirazcım, işte şimdi en gerçek ve tek güçlüğe parmak bastınız; ama ben Amerikalıların endüstri konusundaki üstün yeteneklerine güveniyorum, bu sorunu çözemeyeceklerini sanmam!

— Peki, ya hava tabakası içinden geçerken, merminin hızının doğuracağı sıcaklık?

— Ooo! Hem merminin çeperleri yeterince kalındır hem de hava tabakasını öyle çabuk geçeceğim ki!

— Ya yiyecek içecek sorunu?

— Tam bir yıllık yiyecek içecek alabileceğimi hesapladım, yolculuğumsa dört gün sürecek!

— Peki, yolda alıp vereceğiniz hava?

— Kimyasal yollarla üreteceğim.

— Oraya varsanız bile, Ay'a düşüşünüz ne olacak?

— Ay yüzeyindeki çekim Dünya'dakinden altı kez az olduğuna göre, buradakine oranla altı kat yavaş düşeceğim.

— Ama o hız bile sizi cam gibi paramparça etmeye yeter!

— Peki, uygun yerlere yerleştirilen ve gerektiği zaman ateşlenen füzeler yardımıyla bu düşüşü yavaşlatmamı kim engelleyebilir acaba?

— Tamam, diyelim ki bütün güçlükleri yendiniz, bütün engelleri aştınız, talihiniz yaver gitti, sağ ve esen Ay'a vardınız, nasıl geri döneceksiniz?

— Dönmeyeceğim!

Yalınlığın ta doruğuna çıkan bu karşılık kalabalığın sesini soluğunu kesti. Ama bu suskunluk, en gösterişli alkış ve bağırmalardan daha görkemliydi. Yabancı, sessizlikten yararlanıp son çıkışını yaptı.

— Yüzde yüz öldüreceksiniz kendinizi, diye bağırdı. Ve ölümünüz, bir çılgının ölümünden başka bir şey olmayacak, üstelik bilime de yararı dokunmayacak!

— Devam edin benim yüce gönüllü yabancım, devam edin, gerçekten çok hoş tahminlerde bulunuyorsunuz.

— Yoo! Bu kadarı fazla! diye bağırdı Michel Ardan'a karşı çıkan adam, böylesine ciddiyetten uzak bir tartışmayı neden sürdürüyorum bilmem? İstediğiniz gibi devam edin o çılgınca girişiminize! Zaten size kızmamak gerek bundan ötürü!

— Ooo! Rica ederim, çekinmeden dökün içinizi!

— Hayır! Hayır! Yapacaklarınızdan başka biri sorumlu olacaktır!

— Adını söyler misiniz bu kişinin? diye sordu Michel Ardan buyurgan bir sesle.

— Bu gülünç olduğu kadar da olanaksız denemeye kalkışan!

Saldırı doğrudandı. Barbicane, adı sanı bilinmeyen adamın araya girişinden beri, kendini tutabilmek, bazı kazan ocakları gibi "dumanını içine atabilmek" için büyük çaba harcamaktaydı; ama böylesine onur kırıcı bir sataşmadan sonra, hızla yerinden fırladı, tam kendisine meydan okuyan kişinin üstüne yürüyecekti ki, havalandığını hissetti.

Üstünde bulundukları kürsü, bir anda, yüzlerce güçlü kolun üzerinde yükseldi ve Gun-Club Başkanı, Michel Ardan'a yapılan sevgi gösterilerinin onurunu paylaşmak

zorunda kaldı. Kürsü epey ağırdı, ama onu taşıyan kollar durmadan değişiyor; bu gösteriye omuz vermek isteyenler aralarında itişip kakışıyor, tartışıyor, çekişiyordu.

Ama yabancı, kargaşadan yararlanıp alandan ayrılmamıştı. Ayrıca, istese de şu yoğun kalabalığı yarıp gidebilir miydi? Hiç kuşkusuz, hayır. Her neyse işte, kollarını kavuşturmuş, yine en ön sırada duruyor, bakışlarıyla Başkan Barbicane'i yiyordu.

Beriki de gözünü ondan ayırmıyor ve iki adamın bakışları keskin iki kılıç gibi çarpışıyordu.

Bu onur yürüyüşü boyunca, kalabalık avazı çıktığınca bağırdı durdu. Michel Ardan, aşikâr bir zevkle yapılanlara göz yumuyordu. Yüzü ışıl ışıldı. Kürsü, kimi zaman, fırtınaya tutulmuş gemi gibi sağa sola yalpa vuruyordu. Ama açık hava toplantısının kahramanlarının ikisi de eski birer deniz kurduydu; hiç istiflerini bozmuyorlardı; derken, bindikleri gemi, kazasız belasız Tampa-Town limanına vardı. Michel Ardan, büyük bir talih sonucu, yakasını ateşli hayranlarının elinden kurtarabildi; Franklin Oteli'ne kaçtı, hemen odasına çıktı ve kendini yatağa attı, o arada tam yüz bin kişilik bir ordu penceresinin dibinde nöbet tutmaktaydı.

Bu sırada, adı sanı bilinmeyen, gizemli kişiyle Gun-Club Başkanı arasında kısa, ciddi, sorunu kestirip atan bir sahne geçmekteydi.

En sonunda özgür kalan Barbicane, doğruca hasmının yanına varmıştı.

— Gelin benimle! dedi kısaca. Beriki ardına düşüp rıhtıma doğru yürüdü; az sonra, Jone's-Fall'a bakan iskelelerden birinde baş başaydılar.

Hâlâ birbirlerinin adlarını bilmeyen iki düşman, burada, uzun uzun bakıştılar.

— Kimsiniz? diye sordu Barbicane.

— Kaptan Nicholl.

— Kuşkulanmıştım zaten. Rastlantı bugüne dek sizi yoluma çıkarmamıştı...

— Onun için de ben kendim geldim!

— Bana hakaret ettiniz!

— Hem de halkın önünde.

— Bunun hesabını vereceksiniz.

— Hemen.

— Hayır. Her şeyin aramızda kalmasını istiyorum. Tampa'nın üç mil ötesinde bir orman var, Skersnaw Ormanı. Biliyor musunuz orayı?

— Biliyorum.

— Yarın sabah beşte bu ormanın bir köşesinden içeri dalmak hoşunuza gider miydi?

— Evet, eğer aynı saatte siz de öbür ucundan girerseniz.

— Tüfeğinizi almayı unutmazsınız herhalde? dedi Barbicane.

— Siz nasıl unutmazsanız, ben de unutmam, diye karşılık verdi Nicholl.

Soğuk bir sesle söylenen bu laflardan sonra, Gun-Club Başkanı'yla Kaptan ayrıldılar. Barbicane evine döndü, ama yatıp dinlenecek yerde, bütün geceyi, Michel Ardan'ın tartışma sırasında ortaya attığı güç bir sorunu, merminin geri tepmesini yok etme işini çözmek üzere çare aramakla geçirdi.

XXI

Bir Fransız İşi Nasıl Ayarlıyor

Vuruşacaklardan her birini bir insan avcısı haline getirecek olan bu korkunç ve vahşi düellonun koşulları Başkan'la Kaptan arasında saptanırken, Michel Ardan, kazandığı büyük utkunun yorgunluğunu çıkarıyordu. Burada dinlenmek sözünü kullanmak doğru olmaz, çünkü Amerikan yatakları sertlik konusunda mermer ya da granitle kolayca yarışabilir.

Bu yüzden Ardan, yorgan diye üstüne örttüğü örtülerin altında sağa sola dönüyor, pek uyuyamıyor, kendisini Ay'a götürecek mermiye daha rahat bir yatak koydurtmayı düşlüyordu ki, müthiş bir gürültü onu daldığı düşlerden uyandırdı. Kapısı yıkılırcasına çalınıyordu. Kapıya bir demirle vuruyorlardı sanki. Ve gök gürültüsünü andıran sesler, bu vakitsiz patırtıya eşlik ediyordu.

— Aç kapıyı! diye bağırıyordu biri. Tanrı aşkına aç şu kapıyı!

Doğrusunu isterseniz, Ardan'ın elinde, böylesine gürültüyle ortaya vurulan bir dileği yerine getirecek haklı bir neden yoktu. Bununla birlikte kalktı, kapıyı açtı; hem de tam inatçı konuğun vuruşlarıyla yıkılmak üzereyken. Gun-Club yazmanı odaya daldı. Hani odaya bir bomba atılsa ancak bu kadar gürültü ve tantana olurdu.

— Dün akşam, diye bağırdı J. T. Maston *ex abrupto**, Başkanımız, açık hava toplantısında, herkesin ortasında hakarete uğradı! O da, Kaptan Nicholl'dan başkası olmayan hasmını düelloya davet etti! Bu sabah, Skersnaw Ormanı'nda dövüşecekler! Bütün bunları bizzat Barbicane'den öğrendim. Ölürse, tasarılarımız suya düşer! Bu düelloya engel olmak gerek! Yeryüzündeyse, Barbicane'i dövüşmekten vazgeçirebilecek bir tek kişi vardır, o da Michel Ardan'dır!

J. T. Maston böyle konuşurken, Michel Ardan tek söz etmemiş, hemen o potur gibi pantolonunu ayağına geçirmiş ve iki dost, iki dakika sonra, hızlı hızlı Tampa-Town'ın dış mahallelerine yollanmışlardı.

Maston, bu hızlı yürüyüş sırasında, Ardan'a durumu anlattı. Barbicane'le Nicholl arasındaki düşmanlığın gerçek nedenlerini, bu düşmanlığın ne kadar eskiye uzandığını, Başkan'la Kaptan'ın, ortak dostların çabasıyla, şimdiye dek neden yüz yüze gelmediklerini açıkladı; aslında bunun bir zırh-gülle çatışması olduğunu ve açık hava toplantısının Kaptan Nicholl'a, nicedir Barbicane'den hıncını almak için aradığı fırsatı sağladığını sözlerine ekledi.

Amerika'daki bu özel düellolardan daha korkunç bir şey düşünülemez, hasımlar fundalıklarda birbirlerini arar, sık çalılıklar ardına gizlenip birbirlerini gözler, ormanın en sık yerinde, vahşi hayvanlar gibi, birbirlerine ateş ederler. İşte o zaman, iki düellocu da büyük çayırlıklarda yaşayan Yerlilerin o doğal olağanüstü niteliklerini, şimşek gibi çalışan zekâlarını, tilkice kurnazlıklarını, iz sürüşlerini, düşmanın kokusunu alışlarını kıskanır. Tek bir yanılgı, küçük bir duraksama, atılan yanlış bir adım insanı ölüme götürür çünkü. Yankiler, bu karşılaşmalar sırasında, çoğu kez köpeklerini de yanlarına alırlar ve hem avcı hem av durumunda, saatlerce birbirlerini kovalarlar.

— Ne biçim insanlarsınız siz! diye bağırdı Michel Ardan, yoldaşı büyük bir heyecanla hikâyenin tümünü anlatıp bitirdiği zaman.

(Lat.) Damdan düşercesine. (ç.n.)

— Ne yapalım, böyleyiz işte, diye karşılık verdi J. T. Maston alçakgönüllülükle; yalnız, şimdi acele edelim.

Bununla birlikte, Michel Ardan'la Maston, sabah kırağısıyla sırılsıklam ovada durmadan koştukları, kestirmeden gitmek için, akarsuları, derecikleri, pirinç tarlalarını aştıkları halde, Skersnaw Ormanı'na ancak beş buçukta varabildiler. Barbicane yarım saat önce ormandan içeri dalmış olmalıydı.

Ormanın kıyısında, yaşlı bir bushman,* elinde balta, devrilmiş ağaçların dallarını budaklarını kesmekteydi. Maston bağırarak adama doğru koştu:

— Tüfekli bir adamın, Barbicane'in... Başkan Barbicane'in... En iyi dostumun ormana girdiğini gördünüz mü?

Sayın Gun-Club yazmanı, saflıkla başkanının dünyaca tanındığını sanıyordu. Bushman ise söylediklerini anlamış gibi görünmüyordu.

— Bir avcı gördünüz mü? dedi bunun üzerine Ardan.

— Avcı mı? Evet, diye karşılık verdi bushman.

— Çok oldu mu?

— Aşağı yukarı bir saat.

— Çok geç! diye bağırdı J. T. Maston.

— Peki, silah sesi işittiniz mi? diye sordu Michel Ardan.

— Hayır.

— Hiç mi?

— Hiç. Bu avcı pek iyi bir avcıya benzemiyordu zaten!

— Ne yapalım şimdi? dedi Maston.

— Bize atılmayan bir kurşunu yeme pahasına da olsa, ormana dalacağız.

— Ah! diye bağırdı Maston içtenliği yanılgıya yer bırakmayan bir sesle. Barbicane'e gelecek tek bir kurşunu karşılamak için, kafama, on mermi yemeye razıyım.

— Öyleyse ileri! diye karşılık verdi Ardan yoldaşının elini sıkarak.

---

* (İng.) Ormanda ya da çalılık arazide yaşayan ya da çalışan kişi. (ç.n.)

İki dost, birkaç saniye sonra fundalıklar içerisinde gözden yitiyordu. Dev gibi servilerin, yalancıçınarların, lale ağaçlarının, zeytin ağaçlarının, taze meşelerin, demirhindi ağaçlarının ve manolyaların oluşturduğu sık bir ormandı bu. Bu değişik ağaç türleri dallarını birbirinin içine uzatmış, insana belli bir uzaklıktan ötesini göstermiyordu. Michel Ardan'la Maston art arda yürüyor, adam boyu otlar arasından sessizce geçiyor, kalın sarmaşıklar arasından kendilerine bir yol açıyor, bakışlarıyla sağı solu tarıyor, gür yapraklar arasında yitip gitmiş dalları kolaçan ediyor ve her adımda kulak kabartıp korktukları tüfek sesini kolluyorlardı. Barbicane'in geçtiği yerlerde bıraktığı izleri bulamıyor, bir Yerlinin düşmanını adım adım izleyeceği üstünkörü açılmış patikalarda körlemesine ilerliyorlardı.

Bir saatlik boşuna aramadan sonra, bizim iki yoldaş durdu. Kaygıları iki katına çıkmıştı.

— Her şey bitmiş olmalı, dedi umudu kırılan Maston. Barbicane gibi biri düşmanına hile yapmaz, tuzak kurmaz, dümen çevirmez! Gereğinden fazla açık ve yiğittir! Dosdoğru tehlikenin üstüne yürümüş ve öyle uzağa gitmiştir ki, rüzgâr, bushman'in tüfek sesini duymasına engel olmuştur!

— Peki ya biz! Ya biz! diye karşılık verdi Michel Ardan. Silah atılsaydı, ormana girdiğimizden beri duymamız gerekirdi!..

— Ya geç kaldıysak! diye bağırdı Maston umutsuzca.

Michel Ardan verecek karşılık bulamadı; Maston'la birlikte yeniden yola koyuldular. Zaman zaman avazları çıktığınca bağırıyorlardı; kimi zaman Barbicane diye, kimi zaman da Nicholl diye sesleniyor; ama hiçbirinden karşılık alamıyorlardı. Çıkardıkları gürültüye uyanan neşeli kuş sürüleri dallar arasında yitip gidiyor, ürken alageyikler ormanın derinliklerine doğru kaçıyorlardı.

Arama, böylece, bir saat daha sürdü. Ormanın büyükçe bir bölümünü taramışlardı. İki düellocudan en küçük bir iz

yoktu. Neredeyse bushman'in sözünden kuşkulanmak gerekecekti ve tam Michel Ardan bu yararsız aramayı bırakmak üzereyken, Maston ansızın durdu.

— Şişşt! dedi. Biri var şurada.

— Biri mi? diye karşılık verdi Michel Ardan.

— Evet! Bir adam! Kıpırdamadan duruyor. Tüfeği de artık elinde değil. Ne yapıyor acaba?

— Peki tanıyabildin mi? diye sordu Michel Ardan, ancak pek yakını gören gözleri böyle durumlarda hiç mi hiç işine yaramıyordu.

— Evet! Evet! Bize doğru dönüyor, diye karşılık verdi Maston.

— Kim peki?..

— Kaptan Nicholl!

— Nicholl ha! diye bağırdı Michel Ardan, yüreğinde müthiş bir daralma hissederek.

Nicholl ve de silahsız! Demek ki artık kimseden korkusu kalmamıştı.

— Yanına gidelim, dedi Michel Ardan, olup biteni öğreniriz.

İki yoldaş elli adım gitmeden durup Kaptan'ı daha dikkatle incelemeye koyuldular. Kana doymuş, hıncını kıyasıya almış bir adamla karşılaşacaklarını sanıyorlardı! Onu görünce, apışıp kaldılar.

Dev gibi iki lale ağacının arasında sık örgülü bir ağ, ağın tam ortasındaysa, kanatları takıldığından, acı acı öterek debelenen bir kuş vardı. Bu içinden çıkılmaz tuzağı kuran avcı insan değil, oralara özgü, güvercin yumurtası büyüklüğünde, kocaman bacaklı, zehirli bir örümcekti. Korkunç hayvan, tam avının üstüne atılacağı sırada, yolunu değiştirip yukarı dallara sığınmıştı besbelli, çünkü daha ürkütücü bir düşmanla karşılaşmıştı.

Gerçekten de, Kaptan Nicholl tüfeğini yere bırakmış, içinde bulunduğu durumun tehlikelerini falan unutmuş, in-

citmeden korkunç örümceğin ağına düşen kuşu kurtarmaya çalışıyordu. İşini bitirince, küçük kuşu saldı, o da sevinçle kanat çırparak uzaklaştı.

Nicholl, duygulanmıştı, kuşun dallar arasında yitip gidişini seyrederken, arkasından duygulu bir sesle şunların söylendiğini işitti:

— Çok yiğit bir insansınız gerçekten!

Geri döndü. Michel Ardan karşısına dikilmiş, büyük bir heyecanla yineliyordu:

— Sevilmeye değer bir insansınız üstelik!

— Michel Ardan! diye bağırdı Kaptan. Ne işiniz var burada, beyefendi?

— Elinizi sıkmaya geldim Nicholl, ayrıca Barbicane'i öldürmenize ya da onun tarafından öldürülmenize engel olmaya.

— Barbicane ha! diye bağırdı Kaptan, iki saattir onu arıyorum! Nereye saklandı acaba?..

— Nicholl, dedi Michel Ardan, bu hiç de nazikçe değil! İnsan hasmına karşı hep saygılı olmalı; sakin olun, Barbicane yaşıyorsa gider buluruz, hele sizin gibi o da tuzağa düşen kuşları kurtarmaya dalmamışsa, bu iş çok daha kolay olur, çünkü şu anda sizi arıyordur. Ama bulduğumuz zaman, bakın size bunu ben, Michel Ardan, söylüyorum, düello falan olmayacak aranızda.

— Başkan Barbicane'le aramızda öyle bir çekişme var ki, diye karşılık verdi Nicholl ciddi bir sesle, ancak ikimizden birinin ölümü...

— Hadi canım siz de! diye devam etti Michel Ardan. Sizin gibi yiğit kişiler birbirlerinden nefret edebilirler, ama yine de saygı sınırları içinde. Dövüşmeyeceksiniz.

— Dövüşeceğim, beyefendi.

— Hayır.

— Kaptan, dedi bunun üzerine J. T. Maston, tam bir yi-

ğitlikle, ben Başkan'ın dostu, *alter ego*'su, benliğindeki diğer kişiyim; ille de birini öldürmek istiyorsanız, bana ateş edin, ikisi aynı kapıya çıkar çünkü.

— Beyefendi, dedi Nicholl titreyen eliyle tüfeğini sıkarak, bu tatsız şakalar...

— Dostumuz Maston şaka etmiyor, diye karşılık verdi Michel Ardan, ben onun, sevdiği kişi yerine kendini öldürtme fikrini çok iyi anlıyorum! Ama ne o ne de Barbicane can verecek Kaptan Nicholl'ın kurşunlarıyla, çünkü iki azılı düşmana, seve seve kabul edecekleri bir öneride bulunacağım.

— Neymiş bu öneri? diye sordu Nicholl açık bir güvensizlikle.

— Sabır, diye karşılık verdi Ardan, ancak Barbicane'in önünde söyleyebilirim bunu size.

— Peki öyleyse hemen onu arayalım, diye bağırdı Kaptan.

Ve üç adam hemen yola koyuldular; Kaptan tüfeği boşaltıp omzuna vurdu, tek söz etmeden öne düştü.

Bir yarım saatlik arama daha boşa gitti. Maston'ın içinde garip bir önsezinin sıkıntısı vardı. Kaşlarını çatmış Kaptan Nicholl'a bakıyor, yüzünde öcünü almış insanların rahatlığı var mı yok mu kestirmeye çalışıyor, zavallı Barbicane'in çoktan yediği bir kurşunla, ormanın bilmem hangi koruluğunun dibinde kanlar içinde, cansız yatıp yatmadığını düşünüyordu. Anlaşılan Michel Ardan'ın da kafasından aynı şeyler geçiyordu ve tam ikisi de bakışlarıyla Kaptan Nicholl'ı sorguya çekmeye başlamışlardı ki, Maston ansızın durdu.

Yirmi adım kadar ötelerinde, yarı beline dek otlara gömülmüş, bir kara meşeye yaslanmış bir gövde kıpırdamadan duruyordu.

"Bizimki bu!" dedi Maston.

Barbicane kıpırdamıyordu. Ardan, yercesine baktı Kaptan'a, ama beriki hiç istifini bozmadı. Ardan, "Barbicane! Barbicane!" diye bağırarak birkaç adım attı.

Karşılık yok. Ardan hızlı hızlı dostuna doğru yürüdü; ama tam koluna sarılacağı sırada, bir şaşkınlık çığlığı atarak olduğu yerde çakıldı kaldı.

Barbicane, elinde kalem, bir cep defterine birtakım formüller ve geometrik biçimler çiziktiriyor, horozu indirilmiş tüfeğiyse yerde yatıyordu.

Bu bilgin işine dalmış, yapacağı düelloyu, alacağı öcü falan unutmuş, ne bir şey duymuş ne de görmüştü.

Ama Michel Ardan elini elinin üstüne koyunca kalktı, şaşkın şaşkın yüzüne baktı.

— Aa! diye bağırdı sonunda. Sen ha! Hem de burada! Buldum, dostum! Buldum!

— Neyi?

— Çaresini!

— Neyin çaresini...

— Merminin fırlatılırken yapacağı geri tepmeyi yok etmenin!

— Sahi mi? dedi Michel göz ucuyla Kaptan'a bakarak.

— Evet! Su! Yalnızca su kullanacağız bu iş için!.. Aa! Maston! diye bağırdı Barbicane, siz de mi buradasınız!

— Üstüne bastın, diye karşılık verdi Michel Ardan, izin verirsen, sana ayrıca Sayın Kaptan Nicholl'ı tanıştırayım!

— Nicholl mı! diye haykırdı Barbicane, bir anda ayağa fırlayıp. Özür dilerim, Kaptan, tümden unutmuştum sizi, dedi, ama hazırım...

Michel Ardan, iki eski düşmana laf bırakmadan araya girdi.

— Bana bakın! dedi, ne mutlu ki, sizin gibi yiğit kişiler daha önce karşılaşmadı! Yoksa ikinizden biri için gözyaşı dökecektik şimdi. Neyse, Tanrı'nın yardımıyla, korkacak bir şey kalmadı artık, insan kinini unutup mekanik sorunlarını çözmeye ya da örümceklere oyun oynamaya kalktı mı, bu kinin kimseye zararı yok demektir.

Ve Michel Ardan, Başkan'a, Kaptan'ın öyküsünü anlattı.

— Sorarım size, dedi en sonunda, sizin gibi iki iyi insan, kalkar da karabinayla birbirinin beynini dağıtır mı?

Bu biraz gülünç durumda hiç beklemedikleri bir yan vardı, Barbicane de, Nicholl da, birbirlerine nasıl davranacaklarını şaşırmışlardı. Michel Ardan bunu sezdi ve hemen onları barıştırmayı kararlaştırdı.

— Yiğit dostlarım, dedi en sevimli haliyle gülümseyerek, aranızda öteden beri bir anlaşmazlık süregelmiş aslında. Başka bir şey değil. Öyleyse, gözünü budaktan esirgemeyen insanlar olduğunuza göre, aranızda hiçbir şeyin kalmadığını kanıtlamak üzere, çekinmeden size yapacağım öneriyi kabul edin.

— Anlatın, dedi Nicholl.

— Dostum Barbicane, atacağı merminin dosdoğru Ay'a gideceğine inanıyor.

— Elbette inanıyorum, diye yanıtladı Başkan.

— Dostum Nicholl'sa, bir süre sonra yere düşeceği inancında.

— Eminim bundan, diye bağırdı Kaptan.

— Peki! diye devam etti Michel Ardan. Sizleri uzlaştırma iddiasında değilim; onun yerine, "Gelin benimle, bakalım gider miyiz, düşer miyiz, görelim!" diyorum.

— Nee! dedi ağzı bir karış açık kalan J. T. Maston.

İki eski düşman, bu apansız öneri karşısında, birbirlerine bakakaldılar. Dikkatle birbirlerini süzüyorlardı. Barbicane, Kaptan'ın vereceği karşılığı bekliyor; Nicholl'sa, Başkan'ın ağzından çıkacak sözü kolluyordu.

— Ee? dedi Michel en bağlayıcı sesiyle. Geri tepme sorunu da çözüldüğüne göre!

— Kabul! diye bağırdı Barbicane.

Hiç duraksamadan söylediği halde, bu kabul sözcüğü, Nicholl'ınkiyle aynı anda çıkmıştı.

— Hurraa! Bravo! Yaşasın! Yuppiii! diye bağırdı Michel Ardan ellerini iki eski düşmana uzatarak. Eh, dostlarım, mademki bu iş tatlıya bağlandı, izin verin de Fransız geleneğine uygun bir çağrıda bulunayım size. Hadi yemeğe gidelim.

XXII

Birleşik Devletler'in Yeni Yurttaşı

Bütün Amerika, daha o gün, Kaptan Nicholl ve Başkan Barbicane olayının nasıl garip bir biçimde sonuçlandığını öğrendi. Şövalye ruhlu Avrupalı'nın bu karşılaşmada oynadığı rol, güçlüğü bir anda ortadan kaldıran apansız önerisi, iki düşmanın aynı anda bunu kabul edişleri, Fransa'yla Birleşik Devletler'in el ele verip Ay'ı fethe çıkışları, Michel Ardan'ın ününe ün kattı.

Yankilerin, herhangi bir insana nasıl büyük bir çılgınlıkla bağlandıklarını hepimiz biliriz. Kellifelli devlet adamlarının, basit bir oyuncu kızın bindiği arabanın kollarına yapışıp büyük bir görkemle çektiği ülkede, bizim gözü pek Fransız'ın alevlendirdiği tutkuyu varın siz hesaplayın! Arabasındaki atları çıkarıp yerine kendilerinin geçmeyişi, Ardan'ın arabasının bulunmayışındandı; bunun yerine, coşkunluklarını başka yollardan bol bol gösterdiler. Kalbiyle ve ruhuyla ona bağlanmayan tek bir yurttaş yoktu! Birleşik Devletler'in başlıca ilkesi uyarınca, *ex pluribus unum*.*

Michel Ardan, o andan sonra rahat yüzü görmedi. Birleşik Devletler'in dört bir yanından gelen elçi kurulları hiç durmadan, soluk aldırmadan hırpaladılar zavallıyı, ister is-

* (Lat.) Çokluktan birliğe. (ç.n.)

temez kabul etti hepsini. Sıktığı ellerin, senlibenli konuştuğu kişilerin haddi hesabı yoktu; kısa bir süre sonra yorgunluktan bitti; verdiği sayısız söylevle kısılan sesi artık belli belirsiz çıkıyordu ve Birleşik Devletler'in her köşesinde kadeh kaldırmaktan, az kalsın mide-bağırsak yangısına yakalanıyordu. Onun yerinde başka biri olsa, bu başarı iyice başını döndürürdü ama Ardan şakacı ve sevimli bir yarı sarhoşlukla yetindi.

Hücum eden türlü elçi kurulları arasından "Ay'ın etkilerine boyun eğenler", yakın bir gelecekte Ay'ı ele geçirecek kişiye neler borçlu olduklarını unutmadılar tabii. Günün birinde, Amerika'daki bu kalabalık ve zavallı insancıklardan birkaçı gelip Ardan'ı buldu ve birlikte doğdukları ülkeye dönmeyi önerdi. Aralarından bazıları Ayca konuştuklarını ileri sürüyor ve bu dili Michel Ardan'a da öğretmeye kalkıyordu. Bizimki de onların bu masum çılgınlığına seve seve ayak uydurdu ve Ay'daki dostlarına selam götürme işini üzerine aldı.

— Garip bir çılgınlık! dedi Barbicane'e onları savdıktan sonra. En parlak zekâları bile etkileyen bir çılgınlık. En tanınmış bilginlerimizden biri, Arago, günün birinde bana, son derece bilge, akıllı uslu kişilerin bile, Ay söz konusu olunca inanılmaz garipliklere, hem de büyük bir coşkunlukla düştüklerini anlatmıştı. Ay'ın hastalıklar üzerindeki etkisine inanmaz mısın sen?

— Pek az, diye karşılık verdi Gun-Club Başkanı.

— Ben de inanmam, ama tarihte bu konuyla ilgili en azından şaşırtıcı olaylar var. Nitekim, 1693'te, büyük bir salgın hastalık sırasında, 21 Ocak'ta, Ay tutulunca çok sayıda insan ölmüş. Ünlü Bacon, Ay tutulmaları sırasında bayılır, ancak tutulma bittikten sonra ayılırmış. Kral VI. Charles, 1339 yılı içerisinde, gerek yeniay, gerek dolunay dönemlerinde olmak üzere, altı kez çıldırmış. Hekimler, sara hastalığını, Ay'ın evrelerini izleyen hastalıklar arasına

koymuşlardır. Sinir hastalıkları genellikle onun etkisinde gibidir. Mead, Ay karşı konuma girince sinir nöbetleri geçiren bir çocuktan söz eder. Gall, zayıf kişilerin, yeniay ve dolunayda olmak üzere, ayda iki kez aşırı heyecanlı olduklarını fark etmiştir. Son olarak da, baş dönmeleri, gizli ateşler, uykusuzluklarla ilgili bir sürü gözlem, gecelerin yıldızının dünyadaki hastalıklar üzerinde gizemli bir etkisi bulunduğunu kanıtlar gibidir.

— İyi ama nasıl? Neden? diye sordu Barbicane.

— Neden mi? diye karşılık verdi Ardan. Aslında, Arago'nun Plutarkhos'tan on dokuz yüzyıl sonra tekrarladığı sözle karşılık vereceğim sana: "Belki de doğru olmadığı için!"

Michel Ardan, bütün o sevgi gösterileri arasında, ünlü kişi olmanın kaçınılmaz angaryalarından kurtulamadı elbet. Başarılı girişimciler onu teşhir etmek istediler. Barnum onu alıp, Birleşik Devletler'in bütün kentlerinde dolaştırmak ve garip bir hayvanmış gibi sunmak üzere tam bir milyon dolar önerdi. Michel Ardan adama fil seyisi muamelesi çekip, onu azıcık hava almaya yolladı.

Ancak, her ne kadar halkın merakını bu türlü gidermeyi reddettiyse de, resimleri bütün dünyaya yayıldı, bütün albümlerin başköşesine kuruldu; gerçek boyutlarında resimlerinden pulların üzerindeki minicik resimlerine varana dek, boy boy resimleri basıldı. Herkeste, kahramanın akla hayale gelebilecek her pozda; ayakta, önden, profilden çekilmiş, başını, gövdesini, vücudunun üçte birini gösteren bin bir resmi vardı. Bir milyon beş yüz binden fazla resmi basıldı, her şeyini kutsal yadigâr halinde sağa sola dağıtma olanağı elindeydi, ama o bundan yararlanmadı. Oysa, bir tel saçını bir dolardan satsa, bir servet edinmesi işten değildi!

İşin doğrusunu isterseniz, bu ün hoşuna gitmiyor değildi. Tam tersine. Her fırsatta halkın karşısına çıkıyor, dünyanın dört bucağıyla mektuplaşıyordu. Güzel sözleri ağızdan ağıza

yayılıyor, özellikle söylemedikleri uyduruluyor ve yayılıyordu. Bu işe pek elverişli olduğundan, akla gelen her şey ona yakıştırılıyordu.

Yalnız erkeklerin değil, kadınların da gönlünü çelmişti. Hani bir "ev bark sahibi olmaya" kalksa, sayısız "mutlu yuva" kurabilirdi! Hele yaşlı "miss"ler, kırk yıldır oldukları yerde kuruyanlar, fotoğrafları önünde gece gündüz düş görmekteydiler.

Benimle birlikte havaya uçacaksınız bile dese yüzlerce hanım arkadaş bulabilirdi. Kadınlar, korkuyu bir yana bıraktıkları zaman, erkeklerden daha gözü pektirler çünkü. Ama onun niyeti Ay'a kök salmak, Fransız-Amerikan karışımı döller bırakmak değildi. Dolayısıyla, bütün önerileri geri çevirdi.

— Ay'a gidip orada da yeryüzündeki oyunu, Âdem'le Havva oyununu yinelemek mi? İstemem, eksik olsun! Ondan sonra artık yılanların yolunu gözlemek kalır geriye!..

Kabak tadı veren sevgi gösterilerinden kendini kurtarabildiği an, dostlarını da ardına takıp Columbiad'ı görmeye gitti. Doğrusu, göreviydi bu. Ayrıca, Barbicane'in, J. T. Maston'ın ve *tutti quanti*'nin yanında yaşaya yaşaya atışbilim konusunda uzmanlaşmaya başlamıştı. En büyük zevki, bu yiğit topçulara, sevimli ve bilgili birer katilden başka bir şey olmadıklarını tekrar tekrar söylemekti. Bu konudaki şakalarının ardı arkası kesilmiyordu. Columbiad'ı görmeye gittiği gün, topa hayran kaldı, kısa bir süre sonra kendisini gecelerin yıldızına fırlatacak olan o dev namlunun dibine indi.

— Hiç değilse bunun kimseye zararı dokunmayacak, dedi, ki bu da bir top için epey şaşırtıcı tabii. Ama sakın bana yakıp yıkan, yerle bir edip öldüren aygıtlarınızdan söz etmeyin, hele hele onların da bir "ruhu"nun bulunduğunu söylemeye kalkmayın, inanmam!*

Burada, Fransızca hem "ruh" hem de "namlu boşluğu" anlamına gelen "âme" sözcüğü üzerinde yapılmış bir söz oyunu var.(ç.n.)

Sırası gelmişken, J. T. Maston'la ilgili bir öneriden söz açalım. Gun-Club yazmanı, Barbicane'le Nicholl'ın Michel Ardan'ın önerisini kabul ettiklerini işitince, kendi kendine, onlara katılıp bu işi "dörtlüye" çevirmeye karar vermişti. Bir gün, kendisini de yanlarına almalarını istedi. Hayır demek zorunda kaldığı için üzülen Barbicane, merminin bu kadar çok yolcu taşıyamayacağını anlattı ona. J. T. Maston, umutsuzluk içinde Michel Ardan'a gitti, beriki de onu vazgeçmeye çağırdı ve *ad hominem* kanıtlarıyla karşılık verdi.

— Görüyorsun ya, sevgili Maston, dedi, sakın alınıp gücenme ama, laf aramızda, Ay'ın karşısına çıkamayacak kadar çok eksiğin var!

— Eksiğim mi var! diye bağırdı yiğit malul gazi.

— Evet, yiğit dostum! Orada canlı varlıklarla karşılaştığımızı düşün. Onlara, yeryüzünde olup bitenler konusunda acı bir fikir vermek, savaşın ne olduğunu öğretmek, en değerli vakitlerimizi birbirimizi boğazlamaya, çiğ çiğ yemeye, kolumuzu bacağımızı kırmaya harcadığımızı; üstelik de bu işi bir milyar iki yüz bin kişilik nüfusumuzla, yüz milyarı rahatça besleyebilecek bir dünya üstünde yaptığımızı göstermek ister miydin? Hadi, hadi saygıdeğer dostum, seni gördükleri an hepimizi kapı dışarı ederler!

— İyi ama deneme sırasında parçalanırsanız, siz de benim gibi eksik kalacaksınız! diye karşılık verdi J. T. Maston.

— Haklısın, ama parçalanmayacağız, diye yanıtladı Michel Ardan.

Gerçekten de, 18 Ekim günü yapılan bir hazırlık denemesi son derece olumlu sonuç vermiş, haklı olarak umutlarını beslemişti. Merminin yola çıkacağı an karşılaşılacak geri tepmeyi hesaplamak isteyen Barbicane, Pensacola silah fabrikasından otuz iki parmaklık (0,75 santimlik) bir havan

topu getirtmişti. Topu, mermisi denize düşsün ve çevreye zarar vermesin diye, Hillsborough limanı kıyılarına yerleştirmişlerdi. İstedikleri şey merminin yola çıkarken yaptığı sarsıntıyı ölçmekti, geri dönüşteki sarsıntıyı değil. Bu garip deneme için, büyük bir titizlikle içi boş bir mermi hazırlandı. İç çeperleri, en iyi çelikten yapılmış yaylar üzerine oturtulmuş kalın bir astarla kaplanmıştı. Pamuklanmış, yumuşacık bir yuva haline gelmişti merminin içi.

— Ah, ah, yazık ki içine giremiyoruz! diyordu J. T. Maston bu maceraya katılmasına izin vermeyen boyuna bosuna yanarak.

Bu sevimli bombanın içine, önce kocaman bir kedi, sonra da Gun-Club'ın değişmez yazmanının gözü gibi sevdiği sincabı yerleştirilmiş, vidalı kapağı kapanmıştı. Baş dönmesine hiç dayanamayan bu minik hayvanın böyle bir denemeden nasıl çıkacağını öğrenmek istiyorlardı.

Havana yüz altmış libre barut koydular, bombayı da üstüne oturttular. Ve ateşlediler.

Mermi hızla göğe fırladı, görkemli bir parabol çizdi, aşağı yukarı bin ayak yüksekliğe çıktı ve zarif bir dönüşle dalgalar arasına gömüldü.

Hazır bekleyen bir sandal, vakit geçirmeksizin onun düştüğü yere yöneldi; usta dalgıçlar suya atladı, bombanın kulakçıklarına çelik teller geçirdiler, mermi hemen sandala alındı. Hayvanların bombanın içine kapatılışıyla, hapishanelerinin kapağının açılışı arasında beş dakika bile geçmemişti.

Ardan, Barbicane, Maston ve Nicholl sandaldaydılar; merminin kapağının açılmasına tahmin edebileceğiniz duygularla yardım ettiler. Kapak açılır açılmaz kedi dışarı fırladı, tüyleri azıcık karışmış ama canlılığından hiçbir şey yitirmemişti, bir uçuştan dönmüşe de benzemiyordu.

Ama sincap ortalıkta yoktu. Aradılar, taradılar, izine bile rastlayamadılar. Sonunda gerçeği kabul etmek zorunda kaldılar. Kedi, yoldaşını yemişti.

J. T. Maston, zavallı sincabını yitirişine pek üzüldü ve adının bilim uğrunda can verenler defterine yazılmasını önerdi.

Bu üzücü olaya karşın, yapılan deneme bütün kararsızlık ve korkuları sildi; ayrıca, Barbicane'in tasarılarına göre, mermi daha da yetkinleştirilecek ve geri tepmenin etkileri hemen hemen yok edilecekti. Böylece, yola çıkmaktan başka işleri kalmıyordu artık.

İki gün sonra, Michel Ardan'a Birleşik Devletler Başkanı'ndan bir mesaj geldi; kendisini özellikle duygulandıran bir onurdu bu.

Hükümet şövalye ruhlu yurttaşı Marki La Fayette gibi kendisine de Amerika Birleşik Devletleri yurttaşı unvanını veriyordu.

XXIII

Vagon-Mermi

Meşhur Columbiad'ın tamamlanmasından sonra, halkın ilgisi hemen, bizim üç gözü pek serüvenciyi uzaya uçuracak yeni araca, yani mermiye kaydı. Michel Ardan'ın, 30 Eylül tarihli telgrafında, Kurul üyelerince kararlaştırılan planlarda değişiklik yapılmasını istediğini kimsecikler unutmamıştı.

Başkan Barbicane, başlangıçta, merminin biçiminin hiç önemli olmadığını, çünkü birkaç saniyede atmosferi geçtikten sonra, yoluna boşlukta devam edeceğini düşünmekteydi. Bunun için de, Kurul, güllenin rahatça hareket edebilmesi ve kendi ekseni üzerinde dönebilmesi için, küre biçiminde olmasını kararlaştırmıştı. Ama mermiyi taşıt haline getirince, işler değişiyordu. Michel Ardan'a kalsa, sincap gibi yolculuk edebilirdi; mermiye, başı yukarıda, ayakları aşağıda, bir balon sepetindeymiş gibi vakarla binmeyi arzuluyor; kuşkusuz balondan daha hızlı giderken, kendini hiç de uygun olmayan, birbirini izleyen sıçramalara bırakmak istemiyordu doğrusu.

Yeni planlar hemen yerine getirilmesi tavsiyesiyle Albany'deki Breadwill ve Ortakları'na gönderildi. Üzerinde istenen değişiklikler yapılan mermi, 2 Kasım günü döküldü

ve Doğu demiryoluyla hemen Stone's-Hill'e gönderildi. 10 Kasım günü, kazasız belasız istenen yere varıyordu. Michel Ardan, Barbicane ve Nicholl, yeni bir dünyayı keşfetmek üzere içine binip uçacakları bu "vagon-mermi"yi daha büyük bir sabırsızlıkla bekliyorlardı.

Şunu kabul etmek gerekir ki mermi, metalden yapılmış göz kamaştırıcı bir şey, Amerikalıların endüstri alanındaki üstün yeteneklerine onur kazandıran metalurjik bir üründü. İlk kez bu kadar büyük bir alüminyum kütle elde edilmekteydi, buna da haklı olarak müthiş bir sonuç gözüyle bakılabilirdi elbette. Bu harika mermi, güneş ışınları altında pırıl pırıl parlıyordu. O devimsi boyutlarına, koni biçimindeki tepesine bakınca, ortaçağ mimarlarının şato burçlarına oturttukları tuzluk biçimindeki kocaman kulelere benzetebilirdi insan. Tek eksiği mazgal delikleriyle tepesindeki rüzgârgülüydü.

— Şimdi içinden çelik yelekli, çakmaklı tüfekli biri çıkacakmış gibi geliyor insana, diye bağırdı Michel Ardan. Derebeyler gibi kurulacağız içine, eh bir iki de top aldık mı, eğer varsa, bütün Ay'lılara kafa tutabiliriz herhalde!

— Taşıt hoşuna gitti demek? diye sordu Barbicane dostuna.

— Evet, evet! Hiç kuşkusuz, diye karşılık verdi sanatçı gözüyle mermiyi incelemekte olan Michel Ardan. Yalnız, yazık ki biçimi daha ince, tepesi daha alımlı değil; tepesine bir tutam menevişli maden, örneğin, bir kelebek, bir oluk, ateşler içerisinden kanatlarını kısarak, ağzı açık çıkan bir semender falan gibi süsler oturtulabilirdi.

— Neye yarardı? dedi pozitif kafası sanatın güzelliklerine karşı pek duyarlı olmayan Barbicane.

— Neye mi yarardı, sevgili Barbicane! Çok yazık! Sorduğuna göre, anlatsam da anlayamayacağından korkarım!

— Yine de söyle bakalım yiğit yoldaşım.

— Peki! Bence, yapılan her şeye biraz sanat katmak, öylesi çok daha iyi oluyor. Yerlilerin *Çocuk Arabası* adlı bir oyunu vardır, bilir misin?

— Adını bile bilmiyorum, diye karşılık verdi Barbicane.

— Hiç şaşmam, diye devam etti Michel Ardan. Şimdi öğren öyleyse, bu oyunda bir hırsız var, gireceği evlerden birinin duvarını delerken, deliği bir lir, bir çiçek ya da kuş biçiminde mi, yoksa amfora biçiminde mi açması gerektiğini düşünür. Söyle bakalım, dostum Barbicane, o çağda jüri üyesi olsaydın, bu hırsızı cezaya çarptırır mıydın?

— Bir an bile duraksamadan, diye karşılık verdi Gun-Club Başkanı, üstelik eve zorla girdiği için de cezasını ağırlaştırarak.

— Bense temize çıkarırdım, dostum Barbicane! İşte bu yüzden beni hiçbir zaman anlayamazsın!

— Anlamaya çalışmam bile, yiğit sanatçı dostum.

— Vagon-mermimizin dış görünüşü gönüle göre olmamış, diye devam etti Michel Ardan, hiç değilse içini keyfimce, Dünyalı elçilere yaraşacak kadar gösterişli döşememe izin verir misiniz?

— Bu konuda, cesur Michelciğim, diye karşılık verdi Barbicane, dilediğin gibi davranabilirsin, senin keyfine kalmış.

Ancak, Gun-Club Başkanı, göze hoş gelenden önce, yararlı olanı düşünmüştü, müthiş zekâsıyla geri tepmeyi hafifletecek araç gereçlerin yerleştirilmesine öncelik tanındı.

Barbicane, pek haklı olarak, kendi kendine, o müthiş sarsıntıyı hiçbir yayın azaltamayacağını düşünmüş ve Skersnaw Ormanı'ndaki ünlü gezintisi sırasında, bu büyük güçlüğü ustaca çözmeyi başarmıştı. Bu değerli hizmeti suya gördürmeyi tasarlıyordu. Bakın nasıl.

Mermiye, üç ayak yüksekliğinde su doldurulacak, bunun üzerine de, iç çeperler boyunca kayabilen düz tahtadan bir tekerlek oturtulacaktı. Yolcular, bu mükemmel sala bineceklerdi. Suya gelince, içine yatay perdeler yerleştirilecek, geri

tepmenin yaratacağı sarsıntıyla bunlar art arda kırılacaktı. En alçak seviyeden en yükseğe her bölmedeki su, borularla merminin yukarı kesimine akacak, böylelikle yay yerine geçecekti; son derece sağlam tamponları bulunan tekerlekse, merminin dibine, ancak aradaki bütün bölmelerin kırılmasından sonra değecekti. Yolcular, aradaki su kütlesinin boşalmasıyla, yine de şiddetli bir sarsıntı duyacaklardı elbet, ama ilk sarsıntıyı sözünü ettiğimiz güçlü yay büyük ölçüde azaltacaktı.

Gerçi elli dört ayak karelik bir alana dökülecek üç ayak yüksekliğindeki su, aşağı yukarı on bir bin beş yüz libre gelecekti; ama Barbicane'in hesaplarına göre, Columbiad'da oluşan gaz, bu artan ağırlığı karşılamaya da yetecekti; ayrıca, basınç, bir saniyeden az bir sürede suyu dışarı atacak ve mermi, hemencecik, eski ağırlığına dönecekti.

Gun-Club Başkanı işte bunları düşünmüş ve o çetin geri tepme sorununu böyle çözmüştü. Zaten Breadwill firması mühendislerince de kolayca anlaşılan bu iş, harika bir biçimde yerine getirildi; sarsıntı geçip de su dışarı atıldıktan sonra, yolcular kırılan tahta bölmeleri kolayca çıkarıp üstünde oturdukları hareketli tekerleği sökebileceklerdi.

Merminin üst kesimlerine gelince, burası da, saat yayları kadar esnek, en kaliteli çelik yaylar üzerine oturtulmuş kalın bir bakır astarla kaplanmıştı. Suyu boşaltacak borular bu astarın altına yerleştirildiğinden, varlıkları belli bile olmuyordu.

Sizin anlayacağınız, ilk sarsıntıyı önlemek üzere akla gelen bütün tedbirler alınmıştı; Michel Ardan'ın deyişiyle, bundan sonra ezilebilmek için "iyice hamuru bozuk" olmak gerekirdi.

Merminin dış genişliği dokuz ayak, yüksekliği ise on iki ayaktı. Saptanan ağırlığı aşmamak için çeperlerin kalınlığı azıcık düşürülmüş, piroksilin yanmasıyla oluşacak bütün gazın basıncına dayanmak zorunda kalacağı içinse,

iç kısmı sağlamlaştırılmıştı. Zaten, yarı silindir yarı koni biçimindeki bütün bomba ve obüs mermilerinin dibi daha kalındır.

Bu metalden yapılmış kuleye tepesinde açılmış olan ve buhar kazanlarındaki "insan deliği"ne benzeyen dar bir kapaktan giriliyordu. Kapak, bir alüminyum levha yardımıyla sıkıca kapanıyor ve içeriden güçlü vidalarla tutturuluyordu. Böylece, yolcular, gecelerin yıldızına varınca, diledikleri zaman hareketli hapishanelerinden çıkabileceklerdi.

Ama Ay'a gitmek yeterli değildi, yolda olup bitenleri de görmek gerekiyordu. Buysa çok kolaydı. Gerçekten de, bakır kaplamalı kesimin hemen altında, son derece kalın camdan yapılmış dört yuvarlak pencere vardı; bunlardan ikisi, merminin yuvarlak yerinde, biri dibinde, biri de tepesindeydi. Dolayısıyla yolcular, yol boyu, hem geride bıraktıkları Dünya'yı, hem gitmekte oldukları Ay'ı, hem de yıldızlı uzayı seyredebileceklerdi. Yalnız, bu pencereler, atış sırasındaki basınçtan korunmak üzere, sağlam kapaklarla kapatılmıştı; içerideki kollar aracılığıyla kolayca açılabiliyorlardı. Böylece hem merminin havası dışarı kaçmayacak hem de her türlü gözlem yapılabilecekti.

Bütün bu mekanizmalar ustalıkla yerleştirilmişti, kolayca işliyorlardı ve mühendisler geri kalan şeyleri düzene koyarken de aynı zekâ üstünlüğünü göstermişlerdi.

Merminin içine sağlamca yerleştirilen kaplar, üç yolcunun kullanacağı su ve yiyecekleri saklayacaktı; Ay yolcuları, birkaç atmosferlik basınçla özel bir kaba konmuş olan gaz sayesinde, diledikleri zaman ateş yakıp aydınlanabileceklerdi de. Bir musluğu çevirmek yetiyordu, tüpteki gaz, tam altı gün bu rahat taşıtı hem ısıtıp hem aydınlatabilirdi. Görüldüğü gibi, yaşayabilmeleri, hatta rahat edebilmeleri için her şey vardı. Ayrıca, Michel Ardan'ın içgüdüleriyle, gözü okşayan şeyler, sanat yapıtları halinde, yararlı olanlara eklendiler; hani yeri dar olmasa, mermisini tam bir

sanatçı işliği haline getirecekti. Zaten üç kişinin bu metal kulede sıkışacaklarını sananlar aldanırlar. Aşağı yukarı on ayak yüksekliği, elli dört ayak kare de hacmi vardı, bu da içindeki konuklara belli bir hareket özgürlüğü bırakıyordu. Birleşik Devletler'deki vagonların hiçbirinde bu kadar rahat olamazlardı.

Yiyecek içecek ve aydınlatma sorunları çözülmüş, geriye hava sorunu kalmıştı. Mermi içindeki havanın yolculara dört gün yetmeyeceği açıktı; gerçekten de, her insan, bir saatte aşağı yukarı yüz litre havadaki bütün oksijeni tüketir. Barbicane, iki arkadaşı ve yanına almayı tasarladığı iki köpeği, yirmi dört saatte, iki bin dört yüz litre ya da aşağı yukarı yedi libre oksijen tüketeceklerdi. Öyleyse, merminin havasını yenilemek gerekiyordu. İyi ama nasıl? Michel Ardan'ın açık hava toplantısı sırasında sözünü ettiği, Reiset ile Regnault adlarındaki kimyacıların bulduğu çok basit yolla.

Bilindiği gibi hava, kabaca yüzde yirmi bir oksijene karşılık yüzde yetmiş dokuz azottan oluşmaktadır. Oysa solunum sırasında olup biten nedir? Çok basit bir olay. İnsanoğlu yaşamını sürdürmesine yarayan oksijeni almakta, azotuysa olduğu gibi geri vermektedir. Dışarı verilen hava içindeki oksijenin hemen hemen yüzde beşini yitirmekte, onun yerini, kandaki besinlerle oksijenin yanması sonucu ortaya çıkan karbonik aside aşağı yukarı eşit bir hacim almaktadır. Bunun sonucu olarak, kapalı bir yerde, belli bir süre sonra, havadaki oksijenin yerine, sağlığa zararlı bir gaz olan karbonik asit geçmektedir.

Öyleyse sorun şuydu: Havadaki azot el sürülmemiş olarak kaldığına göre, 1- tüketilen oksijenin yeniden üretilmesi; 2- dışarı verilen karbonik asidin yok edilmesi gerekiyordu. Buysa, potasyum klorat ve potasyum hidroksit aracılığıyla kolayca yapılır.

Potasyum klorat, beyaz pullar halinde rastlanan bir tuzdur; dört yüz derecenin üstünde ısıtıldığı zaman, potasyum

klorüre dönüşür, içindeki oksijen de bütünüyle açığa çıkar. On sekiz libre potasyum klorat, yedi libre oksijen verir; yani bizim yolculara yirmi dört saat yetecek kadar. Oksijen üretimi de böylece çözülmüş olur.

Potasyum hidroksite gelince, havaya karışan karbonik aside doymak bilmeyen bir maddedir, bir kaba koyup karıştırmak, hemencecik onu emip yutmasına ve potasyum bikarbonat meydana getirmesine yeter. Karbonik asit de böylece yok edilmiş olur.

Bu iki yöntemi birleştirerek, havayı, yitirdiği yaşamı sağlayan özelliklere yeniden kavuşturmak işten değildi. Reiset ve Regnault adlı kimyacılar da bunu yapmış ve başarıya ulaşmışlardı. Yalnız şurasını da belirtelim ki, deneme, o güne dek, hep *in anima vili**'de yapılmıştı. Bilimsel kesinliği ne olursa olsun, insanların bu deney karşısındaki tepkileri bilinmiyordu.

Bu ciddi sorunun ele alındığı toplantıda da işte bu noktaya değinildi. Michel Ardan, yapay havayla yaşanabileceği varsayımından kuşkulanılmasını istemiyordu, onun için de, yola çıkmadan önce denemeyi önerdi. Ancak, J. T. Maston ondan önce davranıp bu denemenin onurunun kendine verilmesini diledi.

— Mademki sizlerle gidemiyorum, dedi bu yiğit topçu, hiç değilse sekiz güncük kalayım şu merminin içinde.

Doğrusu ya, buna hayır demek inceliğe sığmazdı. Dolayısıyla isteği kabul edildi. Yeterince potasyum klorat, potasyumhidroksit ve sekiz günlük yiyecek içecek verildi kendisine ve 12 Kasım günü sabah altıda, dostlarının elini sıktıktan, 20 Kasım günü sabah altıdan önce hapishanesinin kapağını açmamalarını sıkı sıkı tembihledikten sonra merminin içine süzüldü, kapak sıkıca üstüne kapatıldı.

O sekiz gün boyunca neler oldu acaba? Bilemiyoruz. Merminin çeperlerinin kalınlığı, dışarı en küçük bir gürültü sızdırmıyordu.

---

* (Lat.) Değersiz varlıklar üzerinde. (ç.n.)

20 Kasım'da, saat tam altıda, kapak açıldı; J. T. Maston'ın dostları azıcık kaygılıydılar doğrusu. Ama az sonra hurra diye bağıran sevinçli bir ses duyunca yüreklerine su serpildi.

Derken, Gun-Club yazmanı, savaştan zaferle dönen kahramanlara özgü bir tavırla koninin tepesinde belirdi. Şişmanlamıştı!

XXIV

Rocky Dağları'ndaki Teleskop

Gun-Club Başkanı, geçen yılın 20 Ekim'inde, bağış kampanyası kapandıktan sonra, Cambridge Gözlemevi'ne, büyük bir optik aygıtın yapımı için gerekli parayı vermişti. Bu alet, dürbün ya da teleskop, Ay yüzeyindeki dokuz ayak genişliğindeki bir cismi gösterecek kadar güçlü olmalıydı.

Dürbünle teleskop arasında önemli bir ayrım vardır; sırası gelmişken hatırlatalım. Dürbün, tepe ucunda objektif denen dışbükey bir mercek, göze dayanan ucundaysa oküler denen ikinci bir mercek bulunan uzun bir borudur. Işıklı nesneden gelen ışınlar birinci merceği geçtikten sonra kırılmakta, bunun odak noktasında,* cismin bir ters görüntüsünü oluşturmaktadırlar. Okülerle bakarken, bu görüntüyü, büyüteçle büyütülmüş gibi görürüz. Demek ki, dürbünün bir ucunda objektif, öbür ucundaysa oküler vardır.

Teleskobunsa, tam tersine, gözden uzak olan ucu açıktır. Gözlenen nesneden çıkan ışınlar teleskobun içine serbestçe girer ve gidip metalik bir içbükey aynaya çarparlar, yani onunla kesişirler. Buradan yansıyan ışınlar daha küçük bir aynada toplanır, o da bunları, oluşan görüntüyü büyütecek nitelikteki okülere gönderir.

* Kırılan ışınların toplaştığı nokta.

Kısacası, dürbünde başlıca rolü kırılma, teleskopta ise yansıma oynar. Dolayısıyla, birincilere kırıcı, ikincilere de yansıtıcı sıfatları verilir. Bu optik aygıtların yapımındaki en büyük güçlük, ister mercek, ister yansıtıcı metalik ayna biçiminde olsunlar, objektiflerin hazırlanmasıdır.

Oysa, Gun-Club'ın büyük denemesine giriştiği dönemde bu aletler alabildiğine geliştirilmişti ve harika sonuçlar veriyorlardı. Galilei'nin yıldızları topu topu yedi kerecik büyüten zavallı dürbüncüğüyle gözlediği çağlar çoktan geride kalmıştı. On altıncı yüzyıldan itibaren optik aygıtlar elle tutulur, gözle görülür derecede uzayıp genişlemiş, yıldızlar arasındaki uzayın erişilmemiş noktalarına varılmasını sağlamışlardı. O çağda iş görmekte olan yansıtıcı aygıtlar arasında, Rusya'nın Pulkova Gözlemevi'nde kullanılmakta olan, on beş parmak (38 santim genişliğindeki)* dürbünün adı geçmekteydi; Fransız optikçi Lerebours'un aynı büyüklükteki objektifiyle, Cambridge Gözlemevi'nin on dokuz parmak (48 santim) çapındaki objektifi de ünlüler arasındaydı.

Teleskoplar arasında ise, müthiş güçlü ve dev boyutlu ikisi ünlüydü. Bunlardan birini Herschell kurmuştu, uzunluğu otuz altı ayaktı ve dört buçuk ayak genişliğinde bir aynası vardı; cisimleri altı bin kere büyütüyordu. İkinci teleskop İrlanda'da, Birrcastle'da, Parsonstown parkındaydı ve Lord Rosse'a aitti. Borusunun uzunluğu kırk sekiz, aynasının genişliği altı ayaktı (1,93 m),** cisimleri altı bin dört yüz misli büyütüyordu; ağırlığı yirmi sekiz bin libre olan aygıtın sağa

---

80.000 ruble (320.000 frank) değerindeydi.

Zaman zaman, çok daha uzun dürbünlerden söz edildiğini işitiyoruz; bunlardan, odak uzaklığı 300 ayak olan biri, Dominique Cassini'nin önderliğiyle, Paris Gözlemevi'ne yerleştirilmiştir; yalnız bu dürbünlerde boru bulunmadığını unutmamak gerekir. Objektif, uzun direklerle havaya asılıyor, gözlemci, okülerini eline alıp, odak noktasına olabildiğince yaklaşmaya çalışıyordu. Bu aletlerin kullanılışının ne denli güç olduğunu, bu durumdaki iki merceği ortalamak için nasıl terler döküldüğünü tahmin etmek kolay.

sola dönmesini sağlayan aletleri taşımak üzere taştan koskoca bir yapı kurmak gerekmişti.

Ancak, görüldüğü gibi, o dev gibi boyutlara karşın, elde edilen büyütme, yuvarlak hesap altı bini geçmiyordu; oysa altı binlik bir büyütme Ay'ı ancak otuz dokuz mile (16 fersaha) getirmekte, eğer boylu boyunca uzatılmamışlarsa, yalnız altmış ayak çapındaki nesneleri gösterebilmektedir.

Bu denemedeyse, merminin genişliği dokuz, uzunluğuysa on beş ayaktı; dolayısıyla Ay'ı en azından beş mile (2 fersaha) getirmek, bunun içinse, kırk sekiz binlik bir büyütme elde etmek gerekiyordu.

Cambridge Gözlemevi'nin karşılaştığı sorun buydu. Mali zorluklar konusunda kaygılanmaları gereksizdi; somut güçlükleri aşmak kalıyordu geriye.

Her şeyden önce, dürbünle teleskop arasında seçim yapmak gerekti. Dürbünlerin teleskoplara göre bazı üstünlükleri vardır. Objektifler aynı olduğu zaman bile, nesneleri daha çok büyütürler, çünkü merceklerden geçen ışınlar, teleskopların metalik aynalarına yansıyanlara oranla daha az zayıflamaktadır. Buna karşılık, bir merceğe verilecek kalınlık da sınırlıdır, çünkü mercek fazla kalın oldu mu, ışınları geçirmez. Ayrıca, bu geniş merceklerin yapımı son derece zordur, yıllar alır.

Bu yüzden, ışığını Dünya'dan alan Ay'ı gözlerken azımsanmayacak bir üstünlük olan daha parlak görüntüler vermelerine karşın, daha kısa sürede kurulabilen ve daha aşırı büyütmeler elde edilmesini sağlayan teleskop, dürbüne yeğlendi. Ancak, ışınlar atmosferi geçerken yoğunlukları azaldığından, Gun-Club, aleti Birleşik Devletler'deki dağların en yükseklerinden birinin tepesine oturtmaya karar verdi, böylece hava tabakasının kalınlığı eksilmiş olacaktı.

Yukarıda gördüğümüz gibi, teleskoplarda, büyütmeyi oküler, yani gözlemcinin gözü önüne yerleştirilen büyüteç sağlamakta, en aşırı büyütmelerse, çapı ve odak uzaklığı en büyük olan objektiflerde elde edilmektedir. Kırk sekiz bin

kere büyütmek için, Herschell'in ve Lord Rosse'un objektiflerinin çapını kat kat aşmak gerekiyordu. En büyük güçlük de buydu, çünkü bu aynaların eritilip dökülmesi çok ince bir işti.

Neyse ki, birkaç yıl önce, Fransız Enstitüsü'nden bir bilgin, Léon Foucault, objektiflerin parlatılmasını çok kolay ve çabuk hale getiren bir yöntem geliştirmiş, metalik ayna yerine gümüşlü ayna kullanmaya başlamıştı. İstenen büyüklükte bir cam ayna döküp sonradan bunu gümüş tuzuyla kaplamak yetiyordu. Onlar da, objektif yapımında mükemmel sonuç veren bu yöntemi seçtiler.*

Ayrıca, mercek, Herschell'in teleskopları için geliştirdiği yöntemle yerleştirilecekti. Slough'lu astronomun büyük aygıtında, borunun dibindeki yatık aynadan yansıyan nesnelerin görüntüsü, okülerin yerleştirildiği öbür uçta biçimleniyordu. Böylece gözlemci, borunun alt ucuna oturmuyor, büyütecini alıp üst ucuna çıkıyor, o koskoca silindirin içine doğru sarkıyordu. Bu yöntemle, görüntüyü okülere yansıtacak küçük ayna ortadan kaldırılmış oluyordu. Ve görüntü, iki yerine, bir kez yansıyordu. Dolayısıyla, ışınların da daha azı sönüyor, görüntü daha az zayıflıyordu. Bu sayede, daha büyük bir aydınlık elde ediliyordu ki bu da yapılacak gözlemde, yabana atılmayacak bir üstünlüktü.

Sözü geçen kararlar alındıktan sonra, uygulamaya geçildi. Cambridge Gözlemevi'nin hesaplarına göre, yeni yansıtıcının borusu iki yüz seksen ayak uzunluğunda, aynasıysa on altı ayak çapında olacaktı. Bu dev gibi aygıt, birkaç yıl önce astronom Hooke'un kurmayı önerdiği on bin ayaklık (3,5 km'lik) teleskobun yanında çocuk oyuncağıydı. Öyle de olsa, yerleştirilmesi büyük zorluklar doğurmaktaydı.

Yer seçimine gelince, hemencecik çözüldü. Yüksek bir dağ bulmak gerekiyordu. Birleşik Devletler'deyse yüksek dağ pek bol değildir.

Bu aynalı teleskoplara "yansıtmalı teleskop" adı verilir.

Gerçekten de, bu uçsuz bucaksız ülkenin dağ sistemi orta yükseklikte iki ana çizgiye indirgenmiş durumdadır; aralarından da, krallık denen şeyi kabul etseler, Amerikalıların rahatça "nehirlerin kralı" diyebilecekleri göz kamaştırıcı Mississippi akar.

Doğuda Apalaş Dağları vardır, bunların New-Hampshire'daki en yüksek zirvesi beş bin altı yüz ayağı geçmez, buysa pek alçakgönüllü bir yükseklikti.

Batıda ise, tam tersine, Magellan Boğazı'ndan başlayıp And Dağları ya da Cordillera Central adı altında Güney Amerika'nın batı kıyılarını izleyen, Panama Kanalı'nı geçen ve Kuzey Amerika boyunca Kutup Denizi'ne dek uzanan, uçsuz bucaksız Rocky Dağları'na rastlarız.

Bu dağlar da pek yüksek değildir, Alpler ya da Himalayalar onlara gerçekten küçümseyerek bakabilir ulu doruklarından. Aslında, en yüksek tepeleri on bin yedi yüz ayağı geçmez; buna karşılık Mont Blanc deniz seviyesinden on dört bin dört yüz otuz dokuz ayak, Kang-çın-Çunga'ysa* yirmi altı bin yedi yüz yetmiş altı ayak yüksektir.

Ama Gun-Club, Columbiad gibi, teleskobun da Birleşik Devletler sınırları içinde bir yere konmasını istediğinden, Rocky Dağları'yla yetinildi ve kullanılacak araç gereç, Missouri eyaletindeki Longs Peak'e (Long Zirvesi) yollandı.

Amerikalı mühendislerin karşılaştıkları güçlükleri, görevlerini yerine getirirken gösterdikleri gözü peklik ve ustalığı anlatmaya ne söz yeter ne de kalem. Büyük bir başarıydı bu. Yerleşim merkezlerinden uzakta, yaşamla ilgili en küçük ayrıntının bile başlı başına bir sorun haline geldiği vahşi bölgelerde, ıssız çayırları, balta girmemiş ormanları, korkunç "akarsuları" aştıktan sonra; karın yerden kalkmadığı, on bin ayaktan daha yukarılara koskoca kayaları, ağır demir parçalarını, hatırı sayılır ağırlıkta bağlantı parçalarını, sadece objektifi kabaca otuz bin libre olan devasa silin-

---

Himalayalar'ın en yüksek tepesi.

dir parçalarını taşımak zorunda kaldılar. Bununla birlikte, Amerikalıların dehası bütün bu engellerin hakkından geldi. Çalışmaların başlamasının üzerinden bir yıl geçmemişti ki, eylül ayının son günlerinde, dev gibi bir yansıtmalı teleskop, iki yüz seksen ayaklık borusunu havalara dikmiş durumdaydı. Kocaman bir demir çatı üzerine oturtulmuştu; ustaca bir mekanizma, göğün her noktasına çevrilebilmesine, herhangi bir yıldızın, ufkun bir yanından öte yanına dek izlenmesine izin veriyordu.

Maliyeti dört yüz bin doları* aşmıştı. Ay'a ilk çevrilişinde, gözlemciler merakla karışık bir kaygıya kapıldılar. Gözlemlenen nesneleri kırk sekiz bin kere büyüten bu teleskobun görüş alanı içerisinde neler keşfedeceklerdi acaba? İnsanlar, Ay'daki hayvan sürüleri, kentler, göller, okyanuslar mı? Hayır, bilimin o güne dek saptadıklarının dışında hiçbir şey göremediler; Ay yüzeyinde ne yana bakılırsa bakılsın, Ay'ın volkanik yapısı mutlak bir kesinlikle saptanabiliyordu.

Bununla birlikte, Rocky Dağları'ndaki teleskop, Gun-Club'a hizmet etmeden önce, astronomiye muazzam katkılarda bulundu. Görebilme gücü sayesinde, göğün o güne dek ulaşılamamış köşeleri gözlendi, pek çok yıldızın gözüken çapı inceden inceye ölçüldü ve Cambridge Gözlemevi'nden Mösyö Clark, Lord Rosse'un yansıtıcı gök dürbününün başaramadığı işi yaparak, Taurus (Boğa) takımyıldızının yengeç bulutsusunu** ayrıştırarak inceledi.

1.600.000 frank.

Yengeç biçimindeki bulutsu.

XXV

Son Ayrıntılar

Günlerden 22 Kasım'dı. Büyük yolculuk on gün sonra başlayacaktı. Geriye başarıyla sonuçlandırılması gereken, son derece nazik, tehlikeli, birçok önlem gerektiren ve Kaptan Nicholl'ın başarılı olmayacağına dair üçüncü kez bahse girdiği tek bir iş kalmıştı. Gerçekten de, Columbiad'ın doldurulması, içine dört yüz bin libre pamuk barutu konması gerekiyordu. Nicholl, belki de haklı olarak, bunca piroksilin kullanılmasının ciddi tehlikeler doğuracağını, hiçbir şey olmasa bile, bu son derece patlayıcı kütlenin merminin basıncıyla havaya uçacağını düşünmüştü.

İşin içine bir de Amerikalıların kaygısızlığının ve umursamazlığının daha da artırdığı ciddi tehlike giriyordu, çünkü İç Savaş sırasında, toplarını ağızlarında sigaralarıyla doldurdukları görülmüştü. Ama Barbicane ille de başarıya ulaşmak amacındaydı, daha yola çıkmadan çakılıp kalmak istemiyordu; o yüzden en iyi işçilerini seçti, gözünün önünde çalıştırdı, bir an bile başlarından ayrılmadı ve bin bir tedbir sonucu, başarı fırsatlarını kendinden yana çevirmeyi bildi.

Her şeyden önce, bütün barutunu Stone's-Hill'e taşıtmama akıllılığını gösterdi. Sımsıkı kapalı sandıklarda, yavaş yavaş getirtti. Dört yüz bin libre piroksil beş yüzerlik paketler

haline getirilmiş; böylece, Pensacola'daki en usta patlayıcı uzmanlarının büyük bir özenle bağladıkları sekiz yüz kocaman hartuç meydana gelmişti. Her sandıkta bunlardan on tane vardı ve Tampa-Town'dan oraya, demiryoluyla, teker teker taşınıyorlardı; dolayısıyla, çitle çevrili alan içerisinde, hiçbir zaman, beş bin libre piroksilden fazlası bulunmuyordu. Sandıklar, gelir gelmez, çıplak ayaklı işçiler tarafından trenden indiriliyor, hartuçlar Columbiad'ın ağzına taşınıyor, kolla çalıştırılan vinçler aracılığıyla namluya indiriliyordu. Bütün buharlı makineler uzaklaştırılmış, iki millik alan içerisindeki tüm ateşler söndürülmüştü. Onca pamuk barutunu, kasım ayında da olsa, güneşin yakıcı ışınlarından korumak bile başlı başına bir sorundu. Nitekim, genellikle geceleri, boşlukta yaratılan, Ruhmkorff aygıtlarıyla Columbiad'ın dibine ulaştırılan ve ortalığı gündüz gibi ışıtan yapay aydınlıkta çalışılıyordu. Hartuçlar burada düzenli bir biçimde yerleştiriliyor, elektrik akımını aynı anda hepsine birden iletecek bir bakır telle birbirlerine bağlanıyorlardı.

Gerçekten de, pamuk barutu kütlesi, pil aracılığıyla iletilecekti. Yalıtkan bir maddeyi kuşatan bütün teller gelip merminin durması gereken yükseklikte açılan dar ve ışıklı açıklıkta birleşiyor, namlunun kalın demir çeperini geçiyor, bu iş için özel olarak açılmış bir hava deliğinden yukarı çıkıyorlardı. Stone's-Hill'e vardıktan sonra, tel, ağaç direklerle iki mil ötedeki güçlü Bunsen piline bağlanıyordu ve tabii arada bir de bağlantı aygıtı vardı. Aygıtın düğmesine basmak, elektrik akımının harekete geçmesine ve dört yüz bin libre ağırlığındaki pamuk barutunun ateşlenmesine yetecekti. Pilin son anda çalıştırılacağını söylemek bile gereksiz.

28 Kasım günü, sekiz yüz dev hartuç Columbiad'ın dibine yerleştirilmiş durumdaydı. İşin bu kısmı başarılmıştı. Ama işi bu duruma getirene dek ne sıkıntılar geçirmiş, ne kaygılar çekmiş, nelerle boğuşmuştu Başkan Barbicane!

Stone's-Hill'e girilmesini boşuna yasaklamıştı; meraklılar her gün tahta perdeden atlayıp çalışma alanına girmiş, kimileri tedbirsizliği çılgınlığa dek vardırıp pamuk barutu balyalarının arasında sigara içmişti. Barbicane her gün öfke içindeydi. J. T. Maston bu konuda ona yamaklık ediyor, bıkıp usanmadan kaçak seyircileri kovalıyor, Yankilerin sağa sola attıkları yanan izmaritleri topluyordu. Doğrusu çok zor bir işti bu, çünkü aşağı yukarı üç yüz bin kişi birikiyordu tahta perdenin gerisinde. Michel Ardan da, sandıkların Columbiad'ın başına taşınması işine gözcülük etme görevini yüklenmişti; ama kötü örnek olduğu tedbirsizleri kovalarken, Michel Ardan'ı ağzında kocaman bir puroyla yakalayan Gun-Club Başkanı, bu yılmaz tiryakiyi hesaba katamayacağını açıkça görmüş, ona verdiği görevi sadece gözcülükle sınırlamıştı.

Her neyse işte, topçuları koruyan Tanrı'nın da yardımıyla, hiçbir şey havaya uçmadı ve doldurma işi başarıldı. Böylece, Kaptan Nicholl, giriştiği üçüncü bahsi de büyük ölçüde tehlikeye atıyordu. Geriye, mermiyi Columbiad'a sokup o müthiş pamuk barutu yığını üzerine oturtma işi kalıyordu.

Ancak, bu işleme geçmeden önce, yolculuk sırasında kullanılacak şeyler, sırayla vagon-mermiye yerleştirildi. Doğrusu epey çoktu bunlar ve Michel Ardan'a kalsa, yolculara ayrılan yeri de doldururlardı. Bu sevimli Fransız'ın Ay'a neler götürmek istediğini kırk yıl düşünseniz bulamazsınız. Dünyanın kıvır zıvırı. Neyse ki Barbicane araya girdi ve en gerekli olanlarla yetinildi.

Alet çantasına birkaç termometre, barometre ve dürbün kondu.

Yolcular, uçuş sırasında Ay'ı yakından incelemek istiyorlardı, bu yeni dünyanın tanınmasını kolaylaştırmak üzere, yanlarına harika bir Ay haritası almışlardı; Beer'le Mädler'in yaptıkları ve dört tahta üzerine tutturulmuş olan *Mappa selenographica*, haklı olarak gözlem ve sabrın başyapıtı

olarak kabul ediliyordu. Ay'ın Dünya'ya dönük yüzünü en ince ayrıntısına dek veriyordu; dağlar, vadiler, buz yalakları, yanardağ ağızları, dağ dorukları, yer yarıkları gerçek boyutları, doğru yönelimleri ve tepeleri Ay yuvarlağının doğu kesiminde kalan Dörfel ile Leibniz dağlarından tutun da, Kuzey Kutup bölgesinde yer alan *Mare Frigoris*'e varana dek, tam adlarıyla gösterilmişti.

Sizin anlayacağınız, Ay yolcuları için çok değerli bir belgeydi bu; gidecekleri gezegeni ayak basmadan önce inceleyebileceklerdi.

Ayrıca yanlarına üç av tüfeği, üç dumdum tüfeği, mermi ve büyük ölçüde barutla kurşun almışlardı.

— Neyle karşılaşacağımız bilinmez, diyordu Michel Ardan. Hayvanlar ya da insanlar kendilerini ziyarete gelmiş olmamızdan hoşlanmayabilirler! Onun için, tedbirli davranmak gerek.

Ve tabii, bu savunma araçlarının yanına, kutup bölgelerinin amansız soğuğundan tutun da ekvatorun kavurucu sıcağına dek her iklime uyacak giysilerle birlikte, kazma, kürek, testere gibi aletler de katılmıştı.

Michel Ardan, Ay gezisine her türden değilse bile, belli sayıda hayvan götürmek isterdi; bazıları diyoruz, çünkü Ay'ı yılan, kaplan, timsah falan gibi zararlı hayvanlarla doldurmak niyetinde değildi elbet.

— Yoo, hayır, diyordu Barbicane'e, ama yanımıza öküz ya da inek, at ya da eşek gibi bazı yük hayvanlarından alsak, hem manzara güzelleşir hem de işimize yararlardı.

— Haklısınız, sevgili Ardan, diye karşılık veriyordu Gun-Club Başkanı, ama vagon-mermimiz Nuh'un Gemisi değil. Ne onun kadar geniş ne de hedef aynı.

— Onun için, belli bir sınırı aşmayalım biz.

Uzun tartışmalardan sonra, yolcuların, Kaptan Nicholl'ın harika av köpeğiyle, Terre-Neuve cinsi çok güçlü bir köpek dışında hayvan götürmemeleri kararlaştırıldı.

Mutlaka alınacak şeyler listesine birkaç sandık, en yararlılarından tohum da eklendi. Michel Ardan'a kalsa, tohumları oralara ekmek üzere birkaç sandık da toprak götürürdü. Bununla birlikte, hiç değilse birkaç düzine fidan aldı, köklerini büyük bir özenle bir saman kılıfa yerleştirdi, sonra merminin bir köşesine koydu.

Geriye yiyecek içecek sorunu kalmıştı, çünkü Ay'ın son derece verimsiz bir kesimine inme olasılığını gözden uzak tutmamak gerekiyordu. Barbicane, her zamanki becerikliliğiyle, tam bir yıllık yiyecek içecek koydurdu mermiye. Ancak, bunu derken kimseyi şaşırtmamak için şunu da hemen ekleyelim ki, söz konusu yiyecekler, hidrolik basınç altında en saf hacimlerine indirgenmiş, besin değerleri yüksek et ve sebze konserveleriydi; pek çok çeşit yoktu elbet, ama güç beğenirlik edecek durumda değillerdi doğrusu. Aşağı yukarı elli galonluk* brendiyle, iki ay yetecek suları vardı; astronomların son gözlemlerinden sonra, Ay'da az da olsa suyun bulunduğundan kimsenin kuşkusu kalmamıştı. Yiyeceğe gelince, Dünyalıların orada karın doyuracak hiçbir şey bulamayacaklarına inanmak saçmaydı tabii. Michel Ardan'ın en küçük bir kuşkusu yoktu bu konuda. Zaten olsa, yola çıkmazdı.

— Ayrıca, dedi bir gün dostlarına, yeryüzündeki arkadaşlarımız da bizi tümden kendi halimize bırakmayacak, bizleri unutmamaya özen göstereceklerdir elbet.

— Unutmayacağız tabii, diye karşılık verdi J. T. Maston.

— Peki ama nasıl yardım edecekler bize? diye sordu Nicholl.

— Çok basit, diye yanıtladı Ardan. Columbiad olduğu yerde kalmayacak mı? Ay tam yerberisine değilse bile, tepe noktasına yakın bir yere geldiğinde, yani yılda bir kez, bizlere, belirli günde yolunu gözleyeceğimiz, yiyecek dolu bir mermi gönderemezler mi?

Aşağı yukarı 200 litre.

— Hurraa! Hurraaa! diye bağırdı J. T. Maston bu fikri ortaya atan adama. Bayıldım buna! Sizleri elbette unutmayacağız, yiğit dostlarım!

— Size güveniyorum! Gördüğünüz gibi, Yerküre'den düzenli olarak haber alacağız, bize gelince, eh, Dünya'daki dostlarımıza haber iletmenin bir çaresini bulamazsak, ayıp olur doğrusu!

Bu sözlerde öylesine büyük bir güven vardı ki, Michel Ardan, o kararlı ve dengeli haliyle, bütün Gun-Club'ı ardına takıp dilediği yere götürebilirdi. Dedikleri o kadar basit, temel, kolay, mutlaka başarılacak şeylerdi ki, üç yolcunun ardına düşüp Ay gezisine çıkmamak için, Dünya denen şu zavallı yuvarlağa pek sıkıca bağlı olmak gerekirdi.

Çeşitli şeyler mermiye yerleştirildikten sonra, yay işi görecek su, tahta bölmeler arasına verildi, aydınlatmada kullanılacak gaz da kabına kondu. Potasyum klorata, potasyum hidroksite gelince, Barbicane, yoldaki gecikmeleri de hesaba katarak, merminin içindeki oksijeni yenileyebilmek ve karbonik asidi emebilmek üzere, bunlardan tam iki ay yetecek kadar aldı. Ustaca düşünülmüş, kendi kendine çalışan bir aygıt, havayı yeniden yaşanabilir hale getirme ve zehirli gazlarından arıtma işini üzerine almıştı. Mermi artık hazırdı, Columbiad'a indirmekten başka bir iş kalmamıştı. Ancak, bu da başlı başına güç, tehlikelerle dolu bir işlemdi.

Koskoca obüs mermisi Stone's-Hill'in tepesine getirildi. Burada, korkunç vinçler ona yapışıp metal kuyunun ağzına sarkıttılar.

İşte bu anda bütün yürekler küt küt atıyordu. Zincirler o büyük ağırlığa dayanamayıp kopsa, böyle bir kütlenin düşüşü pamuk barutunun mutlaka alev almasına yol açardı.

Neyse ki hiçbir şey olmadı, birkaç saat sonra, usulca namlu boşluğuna inen vagon-mermi, piroksilden yapılmış, rahat, ama tehlikeli yatağına yerleşmişti. Yaptığı basınç, Co-

lumbiad'ı dolduran barutun daha sıkılaşmasından başka bir sonuç doğurmamıştı.

— Bahsi kaybettim, dedi Kaptan, Başkan Barbicane'in eline üç bin doları tutuştururken.

Barbicane, yol arkadaşından böyle bir para almak istemiyordu; ama yeryüzünden ayrılmadan önce bütün sözlerini yerine getirmek isteyen Nicholl'ın üstelemeleri sonunda kabul etmek zorunda kaldı.

— Şimdi artık bir tek şey dileyebilirim sizden, cesur Kaptanım, dedi Michel Ardan.

— Nedir o? diye sordu Nicholl.

— Öbür iki bahsi de kaybetmenizi! Böylece, yolda kalmayacağımıza emin olabiliriz.

XXVI

Ateş!

Aralık ayının birinci günü, o öldürücü gün gelip çatmıştı; öldürücü diyoruz, çünkü mermi o akşam, saat onu kırk altı dakika, kırk saniye geçe yola çıkmazsa, Ay'ın yeniden hem tepe noktasında hem de yerberisinde bulunması için on sekiz yıldan fazla zaman geçmesi gerekecekti.

Hava harikaydı; kışın yaklaşmasına karşın, Güneş, üstünde yaşayanlardan üçünün yeni bir dünyaya gitmek üzere geride bırakacakları yeryüzünü parlak ışınlarıyla ışıtıp yıkamaktaydı.

Kim bilir kaç kişi sabırsızlıkla beklenen o günün gecesini uykusuz geçirmişti! Kim bilir kaç göğüs beklemenin yükü altında ezilmişti! Michel Ardan'ınkinin dışında, bütün yüreklerde kaygı vardı. Bu vurdumduymaz insan, her zamanki gibi meşgul bir halde sağa sola koşuşturuyor, ama yüzünde hiçbir olağandışı heyecan okunmuyordu. Tıpkı savaş arifesinde, top kundağına yatıp mışıl mışıl uyuyan Mareşal Turenne gibi, güzel bir uyku çekti.

Şafak söktüğünden beri, Stone's-Hill'i çevreleyen ve göz alabildiğine uzayıp giden çayırlarda müthiş bir kalabalık birikmişti. Tampa treni, her on beş dakikada bir yeni meraklılar getirmekteydi; bu göç, kısa bir süre sonra, akıl almaz

ölçülere ulaştı ve *Tampa-Town Observer* gazetesinin ertesi günkü sayısına göre, o unutulmaz günde, tam beş milyon seyirci ayak bastı Florida toprağına.

Kalabalığın büyükçe bir kesimi, tam bir aydır, deneme alanının çevresine kamp kurmakta ve sonradan Ardan's-Town adını alacak kentin temelini atmaktaydı. Ovanın dört bir yanında barakalar, kulübeler, çadırlar yükseliyor ve bu geçici konutlarda Avrupa'nın en büyük kentlerini kıskandıracak kadar çok insan barınıyordu.

Yeryüzündeki bütün halkların temsilcileri vardı aralarında; dünyanın tüm dilleri bir ağızdan konuşulmaktaydı. Babil Kulesi dönemindeki yaşamı anlatan Kutsal Kitap'ın deyimiyle, bütün diller iç içe girmişti. Amerikan toplumunun farklı sınıfları burada tam bir eşitlik içerisinde birbirine karışmıştı. Bankacılar, çiftçiler, denizciler, komisyoncular, simsarlar, pamuk plantasyonu sahipleri, tüccarlar, kayıkçılar, hukukçular ilkel kavimlere özgü bir senlibenlilikle, dirsek dirseğe yaşıyorlardı orada. Louisiana'lı Kreol'lerle Indiana'lı çiftçiler kardeşlik ediyor; Kentucky'li ve Tennessee'li beyefendiler, Virginia'lı şık giyimli kibirli kişiler, Göller Bölgesi'nden gelmiş yarı vahşi avcılarla, Cincinnati'li öküz tüccarlarıyla konuşuyorlardı. Kafalarına kunduz kürkünden geniş kenarlı beyaz şapkalar ya da klasik Panama şapkaları, bacaklarına Opelousas'ta üretilmiş mavi pamuklu pantolonlar, sırtlarına ağartılmamış ketenden dikilmiş zarif gömlekler, ayaklarına parlak renkli botlar çekiyor, göğüslerindeki patiska dantelleri sallaya sallaya dolaşıyor; gömleklerine, kol ağızlarına, boyunbağlarına, on parmaklarına, hatta kulaklarına bir yığın yüzük, iğne, taş, zincir, küpe, pahalılığı oranında zevksiz pandantifler takıyorlardı. Kalabalık ailelerinin ortasında kabile şeflerine benzeyen bu kocaların, babaların, efendilerin çevresinde, yanında, önünde, arkasında, en az onlar kadar görkemli giysiler içinde, kadınlar, çocuklar, uşaklar dolanıyordu.

Yemek saatlerinde, bütün bu insanların Güney eyaletlerine özgü yemeklere, Florida'nın gıda stoku için büyükçe bir tehlike yaratan bir iştahla saldırışı görülecek şeydi; üstelik de kurbağa yahnisi, maymun kapama, "fish-chowder"*, sarig kızartması, opossum ya da rakun ızgarası gibi, bir Avrupalının midesinin almayacağı yemeklere.

Ama bu sindirimi güç yiyecekler ne kadar çok içki ya da likör türüyle itekleniyordu! Kadehlerle, kocaman bira bardaklarıyla, kapaklı süslü şişelerle, sürahilerle, en akla gelmez biçimlerdeki şişelerle, şeker ezmekte kullanılan havanlarla ve saman yığınlarıyla süslenmiş *bar-room*'larda ya da meyhanelerde ne iç gıcıklayıcı çığlıklar atılıyor, ne yaygaralar kopuyordu!

— Naneli şurubumuz geldi! diye bağırıyordu satıcılardan biri kulakları çınlatan bir sesle.

— Bordeaux şarapları burada! diye karşılık veriyordu başka biri cıyak cıyak bir sesle.

— Gin-sling'imiz de var! diye haykırıyordu beriki.

— Cocktail'e gel! Brandy-smash'e gel! diye bağırıyordu öbürü.

— Son moda, gerçek mint-julep'ten tatmak isteyen var mı? diye bağrışıyordu bu usta satıcılar bir bardaktan öbürüne, hokkabaz çabukluğuyla, bu ferahlatıcı içeceği oluşturan müskat, şeker, limon, taze nane, dövülmüş buz, su, konyak ve taze ananası aktarırken.

Baharatlı yemeklerin etkisiyle kuruyan gırtlaklara yöneltilmiş bu çağrılar, genellikle, günün her saatinde yineleniyor, birbirleriyle çatışıyor ve kulakları sağır eden bir şamataya yol açıyordu. O gün, yani 1 Aralık'taysa, pek öyle bağırıp çağıran yoktu. Hem zaten satıcılar müşteri çekmek için gırtlaklarını yırtsalar da bir işe yaramazdı. Kimsenin aklına yiyip içmek gelmiyordu; akşamın dördü olduğu halde, bilmem ne kadar seyirci, kalabalık arasında alışılmış öğle

---

Çeşitli balıklarla yapılan bir türlü.

yemeğini yemeden dolaşmaktaydı! Bunu da bastıran bir belirti vardı. Amerikalı'nın oyunlara duyduğu müthiş tutku bile heyecan karşısında unutulmuştu. Çomak devirme oyunundaki çomakların kuzu kuzu yattıklarını, creps zarlarının boynuz içinde uyuduklarını, ruletin hareketsiz durduğunu, cribbage'ın yüzüstü bırakıldığını, whist, yirmi bir, kızılla kara, monte ve faro kâğıtlarının el sürülmemiş olarak paketlerinde durduğunu görünce, o günkü olayın bütün gereksinimleri bastırdığını ve başka bir eğlenceye yer bırakmadığını anlıyordu insan.

Akşama dek, bu kaygılı kalabalığın arasında büyük yıkımlardan öncekine benzer, gürültüsüz patırtısız, içten içe kaynayan bir huzursuzluk devam etti. Zihinlerde tarif edilmez bir bunalım, dayanılmaz bir uyuşukluk, yürekleri sıkıştıran dile getirilmez bir duygu vardı. Herkes "ne olacaksa olsun" istiyordu.

Ama akşam yediye doğru bu ağır sessizlik birden bozuldu. Ufukta Ay doğuyordu. Milyonlarca hurra selamladı bu doğuşu. Randevusuna sadıktı gecelerin yıldızı. Bağırış çağırış ta göklere yükselmekteydi; her yan alkıştan çınlarken, sarı saçlı Phoebe, o harika gökyüzünde hiç istifini bozmadan parlamakta, en sevecen ışınlarının sarhoş ettiği kalabalığı okşamaktaydı.

Tam bu sırada, üç gözü pek yolcu gözüktü. Onların gözükmesiyle de çığlıklar iki katına çıktı. Bir anda, içten gelen bir dürtüyle, bütün o heyecanlı göğüslerden Birleşik Devletler ulusal marşı yükseldi ve beş milyon kişilik bir koronun söylediği *Yanki Doodle*, insan sesinden oluşmuş bir kasırga halinde atmosferin en son sınırına dek yükseldi.

Derken, bu karşı konmaz hamlenin ardından ulusal marş bitti, son notalar da yavaş yavaş söndü, gürültüler kesildi ve müthiş etkilenen kalabalığın tepesinde sessiz bir mırıltı dolaştı. O sırada, Fransız'la iki Amerikalı, halkın yıkarcasına abandığı tahta perdeyi geçmiş, deneme alanına

girmişti. Yanlarında Gun-Club üyeleriyle Avrupa'daki gözlemevlerinin gönderdiği temsilciler vardı. Barbicane, dingin ve soğukkanlı bir tavırla, son buyrukları veriyordu. Nicholl, kollarını arkasında kavuşturmuş, dudaklarını sımsıkı kapatmış, sıkı ve ölçülü adımlarla yürüyordu. Her zaman rahat olan Michel Ardan, tam bir yolcu gibi giyinmiş, ayağına deri tozluklar çekmiş, çantasını boynuna asmış, kestane rengi kadifeden yapılmış bol giysileri içinde adeta yüzüyor, ağzında purosu, geçerken bir prens gibi hararetle bol keseden insanların ellerini sıkıyordu. Tükenmez bir şevk ve neşeyle, gülüyor, şakalaşıyor, saygıdeğer J. T. Maston'a çocukça muziplikler yapıyor, sözün kısası, son ana dek tam bir "Fransız", daha da beteri, "Parisli" olduğunu gösteriyordu.

Saat onu vurdu. Mermiye yerleşme zamanı gelip çatmıştı; mermiye inme, yivli kapağı kapatma, Columbiad'ın ağzındaki vinçleri ve tahta iskeleyi sökme epey vakit alırdı.

Barbicane, kronometresini saniyesi saniyesine mühendis Murchison'ınkiyle ayarlamıştı; barutu, elektrik akımıyla o ateşleyecekti; böylece, mermi içindeki Ay yolcuları, yola çıkış anını gösterecek şaşmaz göstergeyi kendi gözleriyle izleyebileceklerdi.

Dolayısıyla, vedalaşma saati gelip çatmıştı. Dokunaklı bir sahneydi; ateşli neşesine karşın, Michel Ardan bile duygulandığını hissetti. J. T. Maston, kuşkusuz bugün için sakladığı bir yaş damlası buldu kurumuş gözkapaklarının altında. Onu da götürüp sevgili ve yiğit başkanının alnına kondurdu.

— Ben de gelsem? dedi. Daha vakit var!

— Olmaz, dostum Maston, diye karşılık verdi Barbicane.

Az sonra, üç yol arkadaşı mermiye yerleşmiş, kapağını içeriden sıkıca kapamıştı; iskele ve vinçlerden arınan Columbiad'ın ağzı göğe doğru uzanmaktaydı.

Nicholl, Barbicane ve Michel Ardan kesin olarak hapsedilmişlerdi metal vagonlarına.

O anda doruk noktasına varan, herkesçe paylaşılan o heyecanı kim anlatabilir?

Ay, geçtiği yerdeki yıldızların titrek ışığını söndürerek ilerliyordu dupduru gökyüzünde; o sırada Gemini (İkizler) takımyıldızını geçmekteydi ve ufukla tepe noktası arasındaki yolun hemen hemen yarısındaydı. Bu durumda, herkes, vurmak istediği tavşanın önüne nişan alan avcı gibi, hedefin önüne nişan alındığını fark ediyordu tabii.

Korkunç bir sessizlik kaplamıştı her yanı. En küçük bir esinti bile yoktu yeryüzünde! Göğüslerde de soluk kalmamıştı! Yürekler artık atmaya cesaret edemiyordu. Bütün korkulu gözler Columbiad'ın açık ağzına dikilmişti.

Murchison, elindeki kronometrenin göstergesini izliyordu. Yola çıkış anına topu topu kırk saniye kalmıştı, ama her saniye yüz yıl gibi geliyordu insana.

Yirmi saniye kala, genel bir dalgalanma oldu, kalabalığın aklına mermiye hapsedilmiş gözü pek yolcuların da saniyeleri saydığı geldi! Sağdan soldan tek tek sesler yükseldi:

— Otuz beş!

— Otuz altı!

— Otuz yedi!

— Otuz sekiz!

— Otuz dokuz!

— Kırk!

— Ateeeş!

Murchison derhal aygıtın düğmesine basıp elektrik akımı verdi Columbiad'ın dibine.

Ve ne düşen yıldırımın ne patlayan yanardağın çıkardığına benzeyen, görülmemiş, işitilmemiş, insanüstü, korkunç bir patlama oldu. Topraktan, tıpkı bir yanardağdan fışkırırcasına, müthiş bir alev demeti koptu. Yer yerinden oynadı ve kızıl dumanlar arasında, görkemle havayı yarıp giden mermiyi ancak birkaç kişi, bir an görebildi.

XXVII

Kapalı Hava

Akkor demeti yedi kat göğe yükseldiği an, parlak alevler bütün Florida'yı aydınlattı ve hesaplanması güç bir süre boyunca, ülkenin büyükçe bir kesiminde gece gündüze dönüştü. Dev bir tüyü andıran bu duman, gerek körfezde, gerek Atlas Okyanusu'nda, yüz mil öteden görüldü ve pek çok kaptan gemi defterine devasa göktaşının görüldüğü gün ve saati yazdı.

Columbiad'ın patlamasından sonra gerçek bir yer sarsıntısı oldu. Florida, ta dibinden sallandığını hissetti. Sıcaklıkla genleşen barut gazları, atmosfer katmanlarını görülmemiş bir şiddetle ittiler ve fırtınalar sırasındaki kasırgadan yüz misli daha hızlı olan bu yapay kasırga, sağanak gibi yaladı geçti dört bir yanı.

Seyircilerin bir teki bile ayakta kalamamıştı; kadınlar, erkekler ve çocuklar biçilen ekin gibi boylu boyunca yerlere uzanmışlardı; sözle anlatılmaz bir kargaşalık oldu, pek çok kişi ağır yaralandı ve tedbiri falan bir yana bırakıp fazla öne çıkmış bulunan J. T. Maston, yirmi toise geriye fırladı, yurttaşlarının üzerinden gülle gibi uçuverdi. Üç yüz bin kişi geçici olarak sağırlaştı, ne yapacağını bilemedi.

Hava akımı, barakaları devirdikten, kulübeleri tepetaklak ettikten, yirmi millik çember içerisindeki ağaçları kökünden söktükten, tren yolundaki katarları Tampa'ya dek geri ittikten sonra, çığ gibi kentin üzerine çöktü; yüzlerce evi, o arada Saint Mary Kilisesi'ni ve ortadan ikiye ayrılan yeni Borsa binasını yıktı. Limandaki bazı gemiler, birbirlerine çarpıp battı; demirleme yerindeki gemilerden on iki tanesi, zincirlerini, demirlerine pamuk ipliğiyle bağlıymışçasına kolaylıkla koparırak kıyıya vurdu.

Ancak, yıkım çemberi çok daha ötelere, Birleşik Devletler'in dışına uzandı. Batı rüzgârlarının da etkisiyle, geri tepmenin yarattığı sarsıntı, Atlas Okyanusu üzerinde, Amerika kıyılarından üç yüz mil açıklarda duyuldu. Amiral Fitz-Roy'un bile önceden kestiremediği beklenmedik yapay fırtına, görülmemiş, duyulmamış bir şiddetle gemilerin tepesine çöktü; korkunç kasırgaya apansız yakalanan pek çok gemi, daha yelkenlerini toplamaya vakit bulamadan sulara gömüldü; bunlar arasında, Liverpool limanına bağlı *Childe-Harold* gemisi de vardı ve bu üzücü felaket, topraklarının bir kısmı etkilenen İngiltere'nin en sert suçlamalarının konusu oldu.

Ve elimizde birkaç Yerlinin sözünden başka güvence bulunmamasına karşın, son olarak şunu da belirtelim ki, merminin fırlatılışından yarım saat sonra, Gorée ve Sierra Leone'de yaşayanlar, boğuk bir sarsıntı işittiklerini öne sürdüler; bu, Atlas Okyanusu'nu geçip Afrika kıyılarına çarpan ses dalgalarının yarattığı son sarsıntıydı.

Neyse, biz yine Florida'ya dönelim. İlk kargaşa geçip de yaralısı ve sağırıyla bütün kalabalık kendine gelip doğrulunca, dört bir yandan çığlıklar yükseldi: "Yaşasın Ardan! Yaşasın Barbicane! Yaşasın Nicholl!" sesleri yedi kat göğe çıkıyordu. Birkaç milyon kişi, başları havada, ellerinde teleskoplar, dürbünler ya da cep dürbünleri, yaraları bereleri ve heyecanlarını unutmuş, uzayı kolluyor, mermiden başka

bir şeyle ilgilenmiyordu. Ama bütün aramaları boşunaydı. Kimse göremezdi artık onu, Long's Peak'ten gelecek telgrafları beklemekten başka çare yoktu. Cambridge Gözlemevi müdürü*, Rocky Dağları'ndaki dürbünün başındaydı; usta ve sabırlı bir astronom olarak gözlemler ona bırakılmıştı.

Ancak, önceden kestirilmesi kolay, kimsenin bir şey yapamayacağı beklenmedik bir olay, az sonra, halkın sabrını yaman bir sınavdan geçirdi.

O ana dek son derece güzel olan hava birden değişti; kararan gökyüzü bulutlarla kaplandı. Atmosfer katmanları arasındaki o korkunç yer değişiminden ve dört yüz bin libre piroksilin yanmasıyla ortaya çıkan yoğun su buharının yayılmasından sonra, başka türlü olabilir miydi? Doğanın düzeni altüst edilmişti. Bu işin, aslında kimseyi şaşırtmaması gerekirdi, çünkü deniz muharebelerinde, top atışlarının atmosferdeki durumda sert değişikliklere yol açması sık sık görülen bir şeydi.

Ertesi gün, Güneş, gökyüzüyle yeryüzü arasına çekilmiş ağır ve aşılmaz bir bulut perdesi ardında doğdu ve bu perde, ne yazık ki, Rocky Dağları'na dek uzanmaktaydı. Kaderin kötü bir oyunuydu bu. Dünyanın dört bir yanından yakarmalar yükseldi. Ama doğa bunlara pek kulak asmadı, eh, haksız da sayılmazdı doğrusu; insanlar patlamayla atmosferin dengesini bozduklarına göre, sonuçlarına katlanmak zorundaydılar.

Bu ilk gün boyunca, herkes o kalın bulut perdesini delmeye uğraştı, ama hepsinin çabası boşa gitti; ayrıca, herkes gözlerini göğe çevirirken aldanıyordu; çünkü Yerküre'nin günlük dönüşünden ötürü, mermi o sırada tam karşı noktadan geçiyordu.

Her durumda, zifiri karanlık gece bastırıp da Ay gökyüzünde belirdiği zaman, hiç kimse onu göremedi; kendisine

---

M. Belfast.

çevrilen atak gözlerden bile bile saklanıyordu sanki. Gözlem falan yapılamazdı bu durumda, nitekim Long's Peak'ten gelen telgraflar da bu üzücü tersliği doğruladı.

Ancak, deneme başarılı geçtiyse, 1 Aralık günü gece saat onu kırk altı dakika, kırk saniye geçe yola çıkan yolcuların Ay'a 4 Aralık'ta gece yarısı varmaları gerekmekteydi. Dolayısıyla, o güne dek, zaten bu koşullarda uzayda böylesine küçük bir mermiyi görebilmek son derece güç olacağından, fazla bağırmadan sabretmeyi seçtiler.

4 Aralık'ta, akşamın sekizinden gece yarısına dek, Ay'ın parlak yüzünde kara bir nokta gibi gözükecek olan merminin yolunu izleyebileceklerdi. Ama hava yine insafsızca kapalıydı; bu da, halkın sabrını taşırdı. Sonunda yüzünü göstermeyen Ay'a küfürler savurmaya başladılar. Bizim Dünya'da insan ektiğini biçiyor işte!

Umutsuzluğa kapılan J. T. Maston, Long's Peak'e hareket etti. Kendisi gözlem yapmak istiyordu. Dostlarının yolculuğun sonunu başarıyla getirdiklerinden kuşkusu yoktu. Ayrıca, şimdiye dek merminin dünyadaki adalardan ya da kıtalardan birinin bir köşesine düştüğü haberi gelmemişti; J. T. Maston da, merminin, dünyanın dörtte üçünü kaplayan okyanuslara düşmüş olabileceğine ihtimal vermiyordu.

Ayın 5'inde hava aynıydı. Eski Dünya'daki büyük teleskoplar; Herschell, Rosse, Foucault'nun teleskopları, Avrupa'da hava güzel mi güzel olduğundan, gecelerin yıldızına çevrilmiş durumdaydı; ama bu aletlerin görece zayıflıkları, herhangi bir gözlem yapılmasına engel oluyordu.

Ayın 6'sında hava düzelmemişti. Sabırsızlık, dünyanın dörtte üçünü kemirmekteydi. Göğü kaplayan bulutları dağıtmak için en akla gelmez çareler önerilmeye başlandı.

Ayın 7'sinde, gökyüzü biraz değişir gibi oldu. Herkes umutlandı ama bu da çok sürmedi, akşama doğru koyulaşan bulutlar, yıldızlı kubbeyi yine tüm gözlerden sakladı.

O zaman işler ciddileşti. Gerçekten de, 11 Aralık günü, sabah dokuzu on bir geçe, Ay sondördün evresine girecekti. Ondan sonra da gittikçe küçülecek ve hava pırıl pırıl açsa bile, gözlem olanakları müthiş azalacaktı; çünkü Ay, o yuvarlak yüzünün gitgide küçülen bir parçasını gösterecek, son anda yeniay durumuna girecek, yani güneşle birlikte doğup batacak, bu yüzden de hiç mi hiç görünmez hale gelecekti. O zaman, onu yeniden dolunay halinde görebilmek ve gözleme başlayabilmek için 3 Ocak, saat 00.44'ü beklemek gerekecekti.

Gazeteler bu düşünceleri bin bir yorumla yayımlıyor ve halktan, meleklere özgü bir sabırla beklemek zorunda olduklarını saklamıyorlardı.

Ayın 8'inde, hiçbir değişiklik yoktu. 9'unda, Güneş, Amerikalılarla alay edercesine, bir saniyecik gözüktü. Yuhalarla karşılandı ve tabii böyle bir karşılama töreninden yaralandığı için, hemencecik bulutların ardına kaçtı yeniden.

10 Aralık'ta, durum aynıydı. J. T. Maston az kalsın aklını kaçıracaktı; öyle ki, o güne dek sert plastikten yapılmış kafatası içerisinde güzelce korunmuş olan beyni için kaygılanmaya başladı çevresindekiler.

Ama ayın 11'inde, atmosferde, dönenceler arası bölgelere özgü korkunç fırtınalardan biri patlak verdi. Doğudan esen şiddetli rüzgârlar nicedir tepelerine çöreklenen bulutları dağıttı ve akşam, gecelerin yıldızının yarısı yenmiş yuvarlak yüzü gökyüzünün dupduru yıldızları arasında bütün görkemiyle boy gösterdi.

XXVIII

Yeni Bir Yıldız

Sabırsızlıkla beklenen, yürekleri küt küt attıran haber hemen o gece bütün Birleşik Devletler'de bomba gibi patladı ve tabii orada kalmayıp telgraf telleriyle okyanusu aştı, dünyanın dört bir yanına yayıldı. Long's Peak'teki devasa teleskop aracılığıyla, mermi görülmüştü.

İşte Cambridge Gözlemevi müdürünün kaleme aldığı not. Bu not, Gun-Club'ın giriştiği bu büyük denemenin bilimsel sonucunu içeriyordu.

Long's Peak, 12 Aralık

Cambridge Gözlemevi
Yönetim Kurulu'nun
Sayın Üyelerine,

Stone's-Hill'deki Columbiad'ın fırlattığı mermi, 12 Aralık günü, akşam sekiz kırk yedide, Ay sondördün evresine girmiş durumdayken, Bay Belfast ile Bay J. T. Maston tarafından görülmüştür.

Mermi hedefine varmamıştır. Ancak, Ay'ın çekimine kapılacak kadar da yakınından geçmiştir.

Bundan sonra düz çizgi halindeki hareketi, baş döndürücü hızdaki bir çembersel harekete dönüşmüş ve mermi Ay çevresinde elips biçimindeki bir yörüngeye oturup onun uydusu olmuştur.

Bu yeni yıldızın öğeleri henüz belirlenememiştir. Ne öteleme hızı* ne de dönme hızı bilinmektedir. Ay'ın yüzeyi ile arasındaki uzaklık aşağı yukarı iki bin sekiz yüz otuz üç mildir (4500 fersah).

Şimdi iki varsayım ortaya atılabilir ve bunlar merminin durumunda şu değişikliklere yol açar:

Ya sonunda Ay'ın çekimi ağır basar ve yolcular hedeflerine varırlar;

Ya da değişmez bir düzene giren mermi, Ay çevresinde sonsuza dek döner.

Gözlemler, günün birinde, bunlardan hangisinin doğru çıkacağını gösterecektir; ama Gun-Club'ın girişimi, şimdilik, güneş sistemimize yeni bir yıldız kazandırmaktan başka sonuç vermemiştir.

J. M. BELFAST

Bu beklenmedik sonuç ne kadar çok soru ortaya atıyordu! Gelecek, bilimsel araştırmalar için nasıl da gizemlerle dolu bir durum barındırıyordu! Üç kişinin yiğitlik ve kendilerini adayışlarıyla, ilk bakışta yararsız gibi gözüken Ay'a mermi gönderme girişimi, etkileri hesaplanamayacak, muazzam bir sonuç doğurmuştu. Yolcular yeni uydularında kapalı kalmış, hedeflerine varamasalar bile, Ay'ın bir parçası olmuşlardı; gecelerin yıldızının çevresinde dönüp duruyorlar ve böylece tarihte ilk kez, çıplak gözle Ay'ın gizlerini görebiliyorlardı. Nicholl, Barbicane ve Michel Ardan adları bundan sonra astronomiyle ilgili törenlerde anılacaktı, çünkü

Öteleme ya da ötelenme (*translation*), bir cismin ana eksenine dik düzlemler boyunca kırılmasıdır. (ç.n.)

bu gözü pek kâşifler, insanın bilgisinin çemberini genişletme konusundaki susuzluklarıyla yiğitçe uzaya atılmış, modern zamanların en garip girişimi uğruna hayatlarını tehlikeye atmışlardı.

Her durumda, Long's Peak'ten gelen not öğrenilir öğrenilmez, dünyanın dört bir yanında şaşkınlığa ve korkuya düşüldü. Bu gözü pek Dünyalıların yardımına koşulabilir miydi? Hayır, koşulamazdı, çünkü onlar, Tanrı'nın yeryüzündeki yaratıklarına koyduğu sınırları çiğnemiş, insanlığın dışına taşmışlardı. İki ay süreyle kendilerine hava üretebilirlerdi. Bir yıllık yiyecekleri vardı. Peki ondan sonra?.. Bu korkunç soru en vurdumduymazların bile yüreğini küt küt attırıyordu.

Bir tek kişi durumun umutsuz olduğunu kabule yanaşmıyordu. Bir tek kişi denemenin başarıyla sonuçlanacağına inanıyordu; bu, Ay yolcularının sadık dostu, onlar kadar gözü pek ve kararlı bir insan olan, yiğit J. T. Maston'dı.

Zaten gözlerini onlardan ayırmıyordu. Yeni adresi artık Long's Peak'teki gözlem noktasıydı; bütün ufku, o koca teleskobun aynasıydı. Ay ufukta doğar doğmaz onu teleskobun görüş alanı içerisine alıyor, bir an bile gözünü ondan ayırmıyor, yıldızlar arasındaki yürüyüşünü adım adım izliyordu; merminin gümüş rengi Ay yuvarlağı üzerinden geçişini bitmez tükenmez bir sabırla gözlüyor ve bu saygıdeğer insan, günün birinde yeniden görmekten umudunu kesmediği üç dostuyla sürekli iletişim halinde bulunuyordu.

— Yazışacağız onlarla, diyordu kendisini dinleyecek birini buldu mu, hem de koşullar elverir elvermez. Biz onlardan haber alacağız, onlar da bizden! Ayrıca, çok iyi tanırım kendilerini, becerikli insanlardır. Üç kişi oldukları halde, bütün sanat, bilim ve endüstri kaynaklarını uzaya götürmüş durumdadırlar. Bunlarla insan dilediğini yapar; göreceksiniz, sıyrılacaklar bu işin içinden!

İnsanın Ay üzerinde ilk yürüyüşünden yaklaşık yüz yıl önce, 1865'te yayımlanan bu roman, insanlı Ay yolculuğuna dair bilimsel düş gücü ve hiciv yönünden hayli zengin bir kehanet gibidir. Baltimore Silah Kulübü'nün seçkin üyeleri, Amerikan İç Savaşı'nın sona ermesiyle boşluğa düşünce, kulübün başkanı bir uzay silahı icat ederek, Ay'a bir yolculuk gerçekleştirme önerisini ortaya atar.

Yeni bir roman türünün, bilimsel romanın yaratıcısı olarak görülen Jules Verne, çağdaş bilimkurgunun da temellerini atmıştır. Bugün bizler için hiçbir şaşırtıcı yanı kalmamış birçok bilimsel gelişme, henüz ufukta yokken onun yapıtlarında ayrıntılarıyla anlatılmıştır. Verne, fantastik serüvenlerinde uzay yolculuğunun yanı sıra bilim ilerledikçe hayatımıza katılan denizaltıları, televizyonu ve oksijen tüpünü de öngörmüştür.



JULES VERNE (1828-1905): Nantes kentinde dünyaya gelen yazar, Paris'te hukuk öğrenimi gördü, ancak zamanla edebiyata yöneldi. Önce tiyatro yapıtları ve opera librettoları yazdı. 1863'te *Le Magasin d'Education et de Récréation*'da, *Voyages extraordinaires* (Olağanüstü Yolculuklar) adlı dizinin ilk yapıtı olarak yayımladığı *Cinq semaines en ballon* (1863; Balonla Beş Hafta) büyük ilgi gördü. Bunun üzerine fantastik serüvenler yazmaya devam etti. *Voyage au centre de la Terre* (1864; Dünyanın Merkezine Yolculuk), *Vingt mille lieues sous les mers* (1870; Denizler Altında Yirmi Bin Fersah) ve *L'Île mystérieuse* (1874; Esrarlı Ada) bunlardan bazılarıdır. Pek çok yapıtı arasında en çok ilgi çeken romanı *Le Tour du monde en quatre-vingts jours* (1873; Seksen Günde Dünya Gezisi) bugüne dek popülaritesini korumuştur. Romanları çok sayıda dile çevrilen ve sinemaya uyarlanan Verne, 1892'de Légion d'honneur nişanıyla ödüllendirilmiştir.

THG
457921
SGT

9 786053 327127

12 TL