

# Fen ve Sanat HALK ANSİKLOPEDİSİ

*Ebüzziya zade Velid'in*

Nezareti altında bir heyet tarafından yazılmıştır

*Fen ve san'atın en son terakkiler ve ihtiraları. Tıbbi ve sıhhi bilgi ve öğütler. Meşhur mucidler. Coğrafya, seyuhat. Büyük seyyahlar ve keşifleri. Asherlik bahisleri ve meşhur muharebeler. Ziraat bilgileri*

2000 Resim - 20 Renkli tablo  
70 Renkli ve siyah Harita



**BU SAYIDA:**  
Fevkalâde Televizyon ilâvesi:  
19 resim, 1 renkli tablo,  
2 büyük tablo 7 harita  
— 32 SAYFA —

**Fiati 30 Kuruş**

**TDVİSAM**  
Kütüphanesi Arşivi  
No 27 1087

**№ C**

## FEN ve SAN'AT HALK ANSİKLOPEDİSİ

2 Cild olacaktır

Her cild 52 formayı, en aşağı 1000 sayfa; 1500 den fazla resmi, 70 i müteceviz renkli ve siyah haritayı, 50 yi müteceviz renkli tabloyu havi olacaktır.

Nüshası her yerde 30 Kuruştur

Bir cildin abone bedeli 1560 kuruş yerine yalnız 1300 kuruştur  
Ancak bu ucuzluktan istifade için şimdiden abone olmak şarttır

Şimdiden abone olanların diğer mühim istifadeleri:

1 - Kâğıt fiatları artmakta olduğundan, bir müddet soara abone bedellerini de arttırmağa mecbur olmamız ihtimali vardır. Şimdiden abone olanlara, ilerdeki arttırmalar zam edilmeyecek, ilk fiat sonuna kadar muhafaza olunacaktır.

2 - Ansiklopedimiz vakit vakit mühim ilmi, fennî ve tarihî mes'eleler için ayrıca ilâve risaleler neşredecektir. Bu risaleleri havi olan nüshaların fiatı artacak, fakat abonelerimize bunlar parasız hediye edilecektir.

3 - **ABONE BEDELİ TAKSİTLE ÖDENEBİLİR** Abone olmak isteyen karilerimize üçüncü bir kolaylık olmak üzere abone bedellerini 3 taksitte almağa karar verdik. Birinci taksit 4 lira, ikinci taksit keza 4 lira, üçüncü taksit 5 lira olarak ödenebilir.

İlk taksit olan 4 lirayı gönderenlere derhal irsalât başlar.

**DIKKAT** - İlk 4 lira taksitten bir kaç nüsha alındığı sebep gösterilerek tenzilat yapılmaz. Abonede zaten büyük tenzilat vardır. Ayrıca tenzilatâ tahammülü yoktur.

### Gelecek 7 nci Sayımızda

Vereceğimiz fevkalâde bir ilâve herkesin, her zaman işine yarayacak bir çok ameli malûmatı ihtiva edecek ve daima baş vurulacak bir merci mahiyetinde olacaktır.

Bu ilâvede muhtelif ölçüler, bunların tarifi, birbirine çevrilmesi, bir çok cisim ler hakkında çeşitli malûmat bulunacaktır.

### Bu nüshadaki makaleler: Metin kısmında

Almanya, Alpaka, Altın, Alüminium, Alüvyon, Amasya şehri, Amasya vilâyeti, Amazon nehri, Amerigo Vespucci, Amerika kıt'ası.

### Muhtırada

Birinci Cihan harbi tarihçesi, Ameli bilgiler, Yünlü terlik imali Merhum Ebüzziya zade Velid'in hayatı hakkında Mithat Cemal Kutnay'ın mükemmel ve mufassal bir makalesi, ayrıca fevkalâde Televizyon ilâvesi.

Ansiklopedinin beher sayısı her yerde 30 kuruştur - Bütün gazete bayilerinde bulunur.

Umumi satış ve müracaat yeri:

Fen ve San'at Ansiklopedisi Müdürlüğü, Matbaai Ebüzziya-Şeref Sokağı No. 37  
İSTANBUL



(Fen ve San'at Ansiklopedisi) nin Muhtıra kısmı, Umumi ve ameli bilgiler ansiklopedisi

## Birinci Cihan harbinin resimli tarihçesi

Otuzuncu yıl dönümü münasebetile

28 Haziran 1914 - 28 Haziran 1919

### 1914 - 1918 cihan harbi ta- rihçesi (Devamı)

- 6 -

7 Eylül - Belçika hududundaki en kuvvetli Fransız müstahkem mev- kilerinden Mohöj 40 bin er ve 4 generale Almanlara teslim oldu.

9 Eylül - Avrupa devletlerinin bir- birine girmesi fırsatından istifade eden Osmanlı imparatorluğu, «cenebi imtiyazların» kaldırdı. Bu imtiyazlar Kanunî Sultan Süleyman tarafından cenebilere kolaylık olmak üzere ve- rilmiş bir takım müsaadelerdi. İmpa- ratorluğun parlak ve kuvvetli de- virlerinde bize zararı dokunmayan şu müsaadeler zayıfladığımız zaman cenebilerin elinde bizim aleyhimize kullanılan kuvvetli birer silâh ol- muştur. Hükümetin cür'etli sayıla- can bu kararı bütün yurtta büyük tezahüratla karşılandı.

Alman kuvvetlerinin Verdun'a taarruzu

10 Eylül - Alman kuvvetleri Ver- dun'a taarruza başladılar. Bir istih- kâm sukut etti.

13 Eylül - Rus orduları Avusturya ordularını bozarak bir koldan Galic- yanın şimalinde, diğer koldan Polon- yanın cenubunda Avusturya arazisi- ne girdiler ve Lublin şehrini zaptet- tiler.

15 Eylül - Rus kuvvetleri Şarkî Prusyadan atıldılar. Avusturya or- dusunu kovalayan kuvvetlerden Çer- novic'i aldılar.

20 Eylül - İngilizler 1900 de inşa edilmiş en kuvvetli zırhlılarından Ebuker, Hug ve Kres'in Şimal deni- zinde Alman denizaltıları tarafından batırıldığını ilân ettiler.



Birinci Cihan harbinin başında ölen Romanya kiralı  
Birinci Karol

Çanakkale Boğazı Osmanlılar tarafından kapatıldı

27 Eylül - Osmanlı imparatorluğu Çanakkale Boğazını kapattığını ilân etti. Sebep olarak, İngiliz ve Fransız harp gemilerinin Boğaz önünde do- laşmaları, Boğaza girip çıkan gemi- leri kontrol etmeleri gösterildi.

28 Eylül - Şarkta Ruslara karşı büyük muvaffakiyetler kazanan Hin- denburg Alman orduları başkuman- danlığına tayin edildi.

1 Ekim 1914 - 9 Eylülde lğvedilen cenebi imtiyazlarının ilk fiilli neticesi olarak, İstanbulda bulunan cenebi devlet postahaneleri kapatıldı.

6 Ekim - Almanlar açık denizlere korsan gemisi olarak Emden, Gne- isenau, Scharnhorst kruvazörlerini yolladılar. Bunlardan ilk ikisi Tahiti- nin merkezini topa tuttu. Diğer Hind Okyanusunda İngiliz nakliyatına mu- sallat oldu.

(Devamı televizyon ilâvesiniñ sonundadır.)



### Asrımızın harikalarından: Televizyon

Zamanımızın fen adamları elektrik dalgalarından istifade usullerini o derece ilerletmişlerdirki, bu dalgalar sayesinde yalnız sesler değil, hayaller de her türlü maddî maniaları aşarak çok uzak mesafelere gönderilebilmektedir.

## Asrımızın en mühim icatlarından olan Televizyon

Şu son senelerde radyo ve sesli sinemanın eriştiği tekâmül seviyesine televizyonun da pek yakında ulaşacağını ümit etmek lâzım gelmektedir. Hakikaten, Amerikadan gelen haberlere bakılacak olursa televizyon tablikat sahasına geçmiş hattâ radyo gibi birçok evlerde kullanılan bir âlet mahiyetini almıştır.

Bazı teknik müşkülâtın bertaraf edilebileceği yakın bir istikbalde televizyonun daha fazla taammümü de imkân dahiline girecektir. Aşağıdaki yazımızda hayallerin ve resimlerin telsizle nakli demek olan Televizyon ve Telefotografinin esaslarını izaha çalışacağız.

### FOTO ELEKTRİK SELÜL NEDİR?

Resim ve hayallerin telsizle naklinde çok mühim bir rol oynayan Fotoelektrik selülün nasıl bir âlet olduğunu göstermekle başlayalım: Fotoelektrik selülün içi kısmen potasyum veya Sezyum Caesium gibi alkali bir madenle sıvanmış havası boşaltılmış bir cam veya kuartz ampulden ibarettir.

Bu madenle işliş eden bir plâtin tel menfi (—) kutbu, ampul içine yerleştirilmiş ızgara tarzındaki ikinci bir tel de müsbet (+) kutbu teşkil eder. Bu âlet karanlıkta bir bataryanın kutuplarına bağlansa hiçbir elektrik akımı geçirmez, fakat üzerine bir ışık huzmesi gönderilse batarya devresinden şiddetli, huzmenin parlaklığı ile mütenasip olan bir akımın geçtiği görülür.

Işık huzmesi, ampulün cidarındaki maden tabakasına çarparak içindeki elektronları dışarı atar, bunlar menfi (—) elektrikle yüklü olduklarından bataryanın müsbet (+) kutbuna bağlı olan ızgara tarafından çekilir, böylece devre kapanmış olduğundan bir elektrik akımı geçebilir. Işık ne kadar şiddetli ise alkali madenden çıkaracağı elektronlar da o derece fazla olacağından devreden o nisbette kuvvetli bir elektrik cereyanının geçeceği anlaşılır.

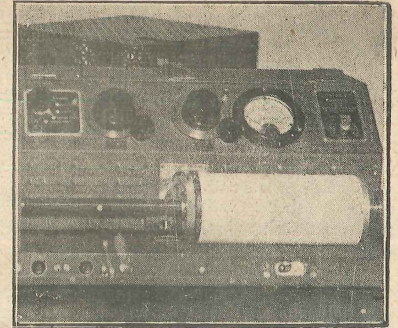
Böylece bir ışığın şiddetindeki değişimleri, aynen değişen bir elektrik akımına çeviren Fotoelektrik selül gerek telefotografide gerek televizyonda esash bir rol oynar.

### TELEFOTOGRAFI NE DEMEKTİR?

Telefotografi bir cam, film, kâğıt üzerindeki şekillerin bir yerden uzaktaki başka bir yere telsizle nakli demektir. Bu, zamanımızın icatlarından olan aşağıda izah edeceğimiz tertibatla temin edilmektedir.

### TELEFOTOGRAFINİN ESASI:

**Verici posta:** Nakledilecek resim, muntazam bir şekilde dönen ve bu dönme esnasında uygun bir videda tertibatı ile mihveri boyunca ilerleyen bir silindir üzerine sarılır. Resim üzerine şiddetli fakat dar (iki milimetre murabba kadar) bir ışık huzmesi gönderilir. Bu ışık huzmesi, resmin, üzerine tesadüf ettiği her noktasını kuvvetle aydınlatır. Silindir hem kendi mihveri etrafında döndüğünden hem de aynı mihver boyunca harekette bulunduğundan huzme, birkaç dakika zarfında resmin her kısmından geçmiş yani nakledilecek hayalin her noktasını ayrı ayrı aydınlatmış olur. Resmin, sabit huzme önün-

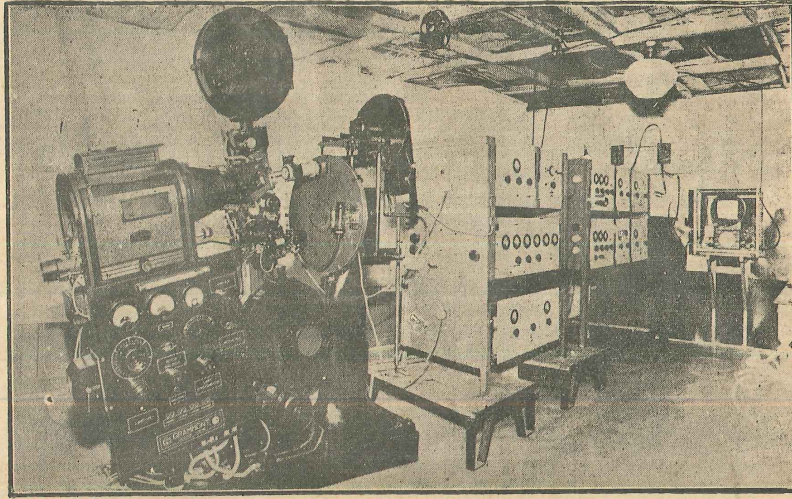


### Küçük boyda bir televizyon alıcı âleti

"Bu âlet gerek şekil, gerek cesmet bakımından evlerimizdeki radyo cihazlarından pek de farklı değildir."

den geçen kısmının açık veya koyu renkli olmasına göre akseden (yansıyan) ışık çok veya az şiddetli olur. Bu ışık bir Fotoelektrik selül üzerine düşürülür. Bu âlet, şiddetli, gelen ışığın parlaklığı ile tamamen hem zaman (synchron) olarak değişen bir elektrik akımı verir. Aslında çok zayıf olan bu akım üç elektrotlu bir lâmba (Triode) ile istenildiği kadar teşdit (amplifier) edilerek telle veya telsiz olarak alıcı postaya gönderilir.

**Alıcı posta:** Alıcı postadaki âletlerin gayesi, verici postanın silindiri üzerindeki hayali, gelen elektrik dalgalarından istifade ederek tekrar ve aynen



Bir Televizyon verici postasının iç görünüşü

Televizyon verici postası aynı zamanda bir telsiz verici istasyonu demektir, çünkü resim, şekil ve manzaraların uzak yerlerdeki alıcı istasyonlarına nakli telsiz, yani radyo dalgaları vasıtasıyla temin edilmektedir. Bu resimdeki postada bir sinema filmi üzerindeki hayaller verilmekte olduğundan sol taraftaki alet bir sinema Projeksiyon makinesidir. Bunun objektifinden çıkan ışık doğrudan doğruya bir foto-elektrik selüle gönderiliyor; bu, ortadaki dairevi kısmın üst kenarına bağlı olan ve bir dürbine benzeyen alettir; resmin en sağ kenarında, verilen hayalleri kontrol etmeğe yarayan bir alıcı aletin beyaz perdesi görülmektedir.

teşkil etmekten ibarettir. Bu gayeye varmak için pratikte muhtelif vasıtalarla başvurulmaktadır. Bunlardan biri ve en basiti küçük bir Neon lambasıdır.

#### NEON LAMBASI NEDİR?

Gece, birçok dükkânlarda gördüğünüz reklâm lambalarından, yani ışıklı cam borulardan başka bir şey değildir. Bir cam kabın havası boşaltılarak içine çok az miktarda yani düşük tazyikte neon gazı konur. (Neon havada, 55 binde bir nisbetinde bulunan renksiz, kokusuz bir necip — asal gaz olup mayı haline getirilmiş havanın taktiri ile elde edilir). Bu gazdan, bu şartlarda iki elektrotla kâfi bir voltaj altında bir elektrik akımı geçirilirse sarı-turuncu renkli bir ışığın intişarı görülür. Bu ışığın şiddeti yani parlaklığı lambayı besleyen elektrik akımının şiddetle tamamen hem zaman (yani synchrone) olarak değişir.

İşte, neon lambasının kendini besleyen akımın şiddetindeki değişimleri aynen ve hiçbir gecikmesiz (sans retard) takip eden ışığı yine dar bir huzme halinde, verici postadakinin tamamen benziyen ve tamamen aynı tarzda hareket eden ve üzerinde hassas bir fotoğraf filmi sarılmış bulunan bir silindirin üzerine düşürülür. Huzme şiddetli, yani çok par-

lak ise film üzerinde düştüğü muntakayı fazla karartır. Eğer huzme zayıf ise resmin bu kısmı az kararır. Sonunda film çıkarılıp banyo edildiğinde verici postanın silindiri üzerindeki resim, negatif klişe olarak, aynen elde edilmiş olur.

#### TELEVİZYON NE DEMEKTİR?

Televizyon bir cismin, manzaranın telsizle uzak-taki bir yere, doğrudan doğruya gözle görülebilecek şekilde nakli demektir.

Televizyonun, yukarıda gördüğümüz telefotoğrafiden esas bakımından hiçbir farkı yoktur. Yalnız, televizyonda bir saniye zarfında nakledilecek işaretlerin sayısı fevkalâde büyüktür. Bu derece süratle değişen işaretlerin nakli ise bugüne kadar ancak kısa radyo dalgaları ile kabil olmuştur.

#### TELEVİZYONUN ESASI:

Uzaktan görülmesi istenilen cisim çok şiddetli dar bir ışık huzmesiyle nokta da aydınlatılır. Bu huzmenin cisim üzerindeki yer değiştirme (déplacement) sürati o derece fazla olmalıdır ki, cismin her noktasını en çok saniyenin onda biri kadar bir müddet zarfında dolanmış olsun! Huzme bu kısa müddet zarfında bütün cisim doluştuktan sonra evvelece aydınlatılmış olduğu noktalardan yeni baştan

birçok resimlerin Amerikadan Avrupaya telefotoğrafı usulü ile nakledildiği çok defa vaki olmuştur. Fakat televizyonun aksine olarak telefotoğrafide bu derece yüksek frekanslı elektrik akımlarına lüzum olmadığını hatırlamak lâzımdır.

Televizyon işaretlerini taşıyacak kabloların imali ancak, niyazi fiziğin en mücerret bir kolu olan elektromanyetizim'in çok derin nazariyelerine ve hesaplarına vukufu kabildir. Bu kabloların elektrik bakımından teoridi çok ince bir mesele olduğu gibi bunların imal edileceği maden halitesinin de pek çok hususî vasıflara malik olması icap etmektedir. Çünkü bu kablolarla nakledilecek şey elektrik akımından ziyade elektrik dalgaları olacaktır. Filhakıka, çok yüksek frekanslı elektrik akımlarının radyo dalgalarından pek farkı yoktur. Televizyon neşiyatını telsiz dalgaları ile yapan bazı verici postalarda kullanılan kısa dalgalar (paraboloide) mükâfi madeni aynalar vasıtasıyla istenilen cihette, dar bir huzme halinde aksettirilip gönderilmektedir. Böylece hem güç (takat) sarfiyatı azalmakta hem de işaretler daha kuvvetli olarak alınabilmektedir.

Yakın bir istikbalde televizyon sahasındaki bütün zorlukların yenileceğini ve televizyonun, radyo gibi her eve giren âlemsümlü bir alet mahiyetini alacağını kuvvetle ümit edebiliriz.

O halde perde üzerine bakanlar hayalin heyeti umumiyesini birden görürler.

Televizyon hâlen neden radyo gibi taammün edememiştir?

Yukarıda söylediğimiz gibi televizyon işaretleri ancak kısa telsiz dalgaları ile neşedilebiliyor. Bu hususta en elverişli olan elektrik dalgaları çok kısa olup (dalga uzunluğu 10 metreden daha az) telizelerin Ultra - courté isimini verdikleri sınıfa dahildir. Halbuki bu derece kısa olan dalgalar maddî maniaları ve bilhassa yer yüzünün inhinasından doğan ufuk maniasını hiç aşamamaktadır.

Hakikaten bir elektromanyetik dalganın dalga boyu ne kadar kısa ise bu dalganın maddî maniaları aşmak kabiliyeti o derece azdır. Nitekim, çok kısa dalga boyulu bir elektromanyetik dalga demek olan ışık, hepimizin bildiği gibi yalnız şeffaf (saydam) cisimlerden geçebilmektedir.

Bu sebeple eğer televizyon işaretleri telsizle yani radyo dalgaları ile gönderilecekse, bu işaretlerin mümkün merthebe uzakta bulunan alıcı istasyonlarından da alınabilmesini temin için çok yüksek antenler kullanmak lâzım gelmektedir.

Fakat tatbikatta «pratikte» antenin boyunu istenildiği kadar yükseltmek şüphesiz mümkün değildir. Bugün faaliyette olan en yüksek antenlerin boyu 300 metre kadardır. Bu yükseklikteki bir antenle televizyon işaretleri ancak 50 ilâ 60 kilometreye kadar gönderilebilmektedir.

Eğer televizyon işaretlerinin 60 kilometreden daha uzaklara nakli istenilirse bugün, kablolarla başvurmaktan başka çare yoktur. Bununla beraber televizyon işaretlerinin naklinde kullanılan elektrik akımlarının saniyedeki tekrür sayıları (yani frekansları) fevkalâde yüksektir (en az 500,000). Bu derece yüksek frekanslı elektrik akımının nakli de tatbikatta çok büyük güçlükler gösteren bir meseledir.

Bu son harp senelerinde Amerika ile Avrupayı birleştiren muazzam Okyanus kablosu vasıtasıyla

birçok resimlerin Amerikadan Avrupaya telefotoğrafı usulü ile nakledildiği çok defa vaki olmuştur. Fakat televizyonun aksine olarak telefotoğrafide bu derece yüksek frekanslı elektrik akımlarına lüzum olmadığını hatırlamak lâzımdır.

Televizyon işaretlerini taşıyacak kabloların imali ancak, niyazi fiziğin en mücerret bir kolu olan elektromanyetizim'in çok derin nazariyelerine ve hesaplarına vukufu kabildir. Bu kabloların elektrik bakımından teoridi çok ince bir mesele olduğu gibi bunların imal edileceği maden halitesinin de pek çok hususî vasıflara malik olması icap etmektedir. Çünkü bu kablolarla nakledilecek şey elektrik akımından ziyade elektrik dalgaları olacaktır. Filhakıka, çok yüksek frekanslı elektrik akımlarının radyo dalgalarından pek farkı yoktur.

Televizyon neşiyatını telsiz dalgaları ile yapan bazı verici postalarda kullanılan kısa dalgalar (paraboloide) mükâfi madeni aynalar vasıtasıyla istenilen cihette, dar bir huzme halinde aksettirilip gönderilmektedir. Böylece hem güç (takat) sarfiyatı azalmakta hem de işaretler daha kuvvetli olarak alınabilmektedir.

Yakın bir istikbalde televizyon sahasındaki bütün zorlukların yenileceğini ve televizyonun, radyo gibi her eve giren âlemsümlü bir alet mahiyetini alacağını kuvvetle ümit edebiliriz.

\*\*\*

Televizyon usullerinin düşünüldüğü ilk senelerde fotoelektrik selüller icat edilmemiş olduğundan ışığın şiddetindeki değişimleri bir elektrik akımının şiddetindeki değişimlere çevirmek için selenyum isimli unsurdan istifade ediliyordu. Kimyevi hassasları bakımından kükkürde çok benziyen ve unsurların tasnifinde kükkürle aynı sınıfta bulunan selenyum kükkürten az, çok farklı fiziki hassaslara maliktir. Meselâ kükkürte elektrigi hiç geçmediği halde madeni manzaradaki selenyum elektrigi geçirir. Fakat bu unsurun elektrik geçirme kabiliyetinin ışıka değiştiği müşahade edilmiştir. O suretle ki selenyum, elektrik akımını ışıktan çok, karanlıkta az geçirir.

İşte fotoelektrik selüllerin malûm olmadığı ilk günlerde resim ve hayallerin uzaklara nakli için selenyum unsuruna başvurmak tabii idi. Fakat selenyumun elektrik akımına gösterdiği direncin (mukavemetin) ışık şiddetle değişmesindeki hassasiyet kâfi derecede değildir. Bu ise nakledilen hayallerin temiz (net) olmamasını intaç ediyordu.

Fotoelektrik selüllerin icadı bu sahada da büyük bir inkişaf yapmış oldu. Çünkü bu aletler ışık şiddetindeki en ehemmiyetsiz tahavvülâtı büyük bir hassasiyetle takip etmektedirler. Fotoelektrik selüllerin ilk mucidi, bugünkü telsiz telgraf ve telsiz telefon esasını teşkil eden elektrik dalgalarının mevcudiyetini göstermiş olan Alman fizikçisi Hertz addedilebilir.

Filhakıka bu âlim, elektrikle yüklü olup birbirine yaklaşırları iki nakli (iletken) arasında bir elektrik kıvılcımının husulüne ışığın kolaylaştırıcı bir tesir yaptığını müşahade etmiştir.

9 Ekim - Almanlar Belçikada Anvers şehri aldılar. Romanyada kral Karol vefat etti, yerine yeğeni Ferdinand geçti.

#### Belçika hükümeti Fransaya naklediliyor

13 Ekim 1914 - Belçika hükümeti, serbeti hareketini temin için Fransaya nakle karar verdi. Fransız hükümeti, Belçika hükümetini (Havr) da yerleştirmek için lazım gelen tedbirleri aldı.

16 Ekim 1914 - İtalya Hariciye Nazırı Marki Di San Colyano vefat etti. Trablusgarp muharebesi esnasında ismi çok geçen bu adam Trablusun elimizden gasbedilmesine başlıca âmül oldu. 1852 tarihinde doğmuştu ve iki defa Hariciye Nazırlığı yapmıştır.

27 Ekim - Cihan harbinin çıkmasına sebep olarak gösterilen Saray Bosna cinayetinin faillerinin muhaka-

mesi bitti. Katil Prençip ile iki arkadaşın yaşlarının küçüklüğü yüzünden 20 şer seneye, diğer beş arkadaşları da idama mahkûm edildiler.

#### Osmanlı donanması Rus donanmasına taarruz ediyor

29 Ekim - Karadeniz hâdisesi - Karadenizde manevraya çıkmış olan Osmanlı donanması Rus donanmasına taarruz ederek 5 bin tonluk Prut torpil gemisini Kubanç topkekerini batırdı, bir muhribi hasara uğrattı. Donanma Sivastopol, ve Novorossiaki limanını topa tuttu elli petrol deposu on dört asker nakliye gemisi, telsiz istasyonu, tahrip etti. Odesa limanına da hücum ederek bir rus kruvazörünü batırdı bir diğeri de tahrip etti. Hükümet bu tecavüze sebep olarak Rusların Boğaziçine tecavüz ederek boğazı torpille örtmek niyetinde olduğunu haber aldıklarını, ve onlardan evvel hareket

ederek hâdiseyi önlediklerini bildirdi. 31 Ekim - Türkiyedeki Rus sefaret-i konsoloslukları memleketi terk ettiler.

1 Kasım - Türkiyedeki İngiliz ve Fransız sefirleri memleketlerine hareket ettiler.

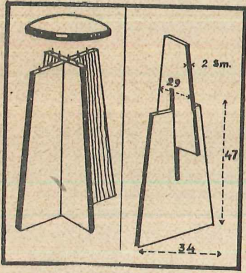
2 Kasım - Rus orduları Kafkas hududunun birçok noktalarından taarruza geçtiler.

3 Kasım - İngiliz donanması Çanakkale Boğazına hücum ederek bombardmana başladılar. Bunlara mukabele eden bir tabyamızdan atılan birkaç merminin tam isabetle bir İngiliz kruvazörünün işial etmesi üzerine filo çekildi.

6 Kasım - Rus filosu Zonguldak ve Kozlu limanını bombardman etti. Bir Ruma alt bir vapur battı. Fransız mahallesinde bir kilise ile iki ev yakıldı.

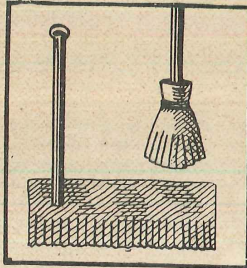
(Arkası gelecek nüshada)

#### Ameli ev ve el işleri:



16 — Bir tabure yapmak

2 santim kalınlığında, 34 santim genişliğinde ve takriben 47 santim uzunluğunda iki tahta almalı kenarlarını testere ile gittikçe daralacak ve üst kenarı 29 santim genişliğinde kalacak tarzda kesmelidir. Bundan sonra tahtalar üzerinde ortaya kadar uzanan 2 santim genişliğinde birer aralık açılır. Aralık, tahtanın birinde alt kenardan, diğerinde üst kenardan başlar. İki tahta parçası bu aralıklar yardımıyla şekilde görüldüğü gibi birbirine kenetlenir. Sandalyenin oturulacak kısmı 35 santim çaplı bir daire şeklinde kesilir, rende ile kenarlarını keskinliği giderilip ortası biraz oyularak çukurlaştırılır. Bunu tesbit için ayakların üst kenarını yontularak ikişer çıkıntı (iskarmoz) teşkil edilir. Yuvarlak tahtanın altına da bunlara tamamen uyan yuvalar açılır. Sandalye boyanır.



17 — Yapılma kolay ve iktisadi bir fırça

Burada nasıl yapılacağını tarif ettiğimiz fırçalar her nevi eşyayı temizlemek, lehimlenecek eşya üzerine lehimden evvel pas tabakasını yok edecek maddeleri ve cisimler üzerine potaslı boyaları sürmek için çok elverişlidir. Bu işlerde çok gabuk aşınıp bozulun ve hele bu günlerde çok pahalı olan adi kıl fırçaların kullanılması doğru değildir.

Sağlam ve sık dokunmuş bir keten bezini alıp bunu şekilde görüldüğü gibi alt kenarı saçaklı bir mustatil (dik dörtgen) tarzında kesmeli (bunun ehadım, yapılması istenilen fırçanın boyuna göre seçmelidir). Bundan sonra bu bezi saçaksız kısmından evvelce hazırlanmış bir tahta sap üzerine sıkıca sarmalı ve çok sağlam bir sicim ile bağlamalıdır.



18 — Şişe içindeki mantarı nasıl çıkarmalı?

Evvelâ şişenin ağzını iç taraftan vazelin, zeytin yağı hattâ sade yağ ile yağlamalı. Bundan sonra şişeyi bir müddet soğuk su içine daldırma- lı, fakat şişe içindeki mantar kuru ise şişeye su girmemesine dikkat etmeli aksi takdirde mantar şişer ve çıkması da güçleşir. Bundan sonra şişeyi baş aşağıya çevirip bir örgü şişi almalı ve bununla mantarı şişenin ağzına kadar getirdikten sonra şişeyi sıcak su içine batırma- lı. Burada sıcaklığın tesiriyle şişe içindeki hava genişler (imbisat ederek) mantar üzerine büyük bir tazyik icra eder ve bunu dışarıya fırlatır.

Eğer örgü şişi bulmak mümkün değilse bunun işini kadınların başına taktığı bir çapka iğnesi de gör- bilir.



Almanya'da bir sanayi bölgesi

Almanya, sanayi en çok inkişaf etmiş olduğu belli başlı dünya memleketlerinden biri ve Avrupanın da birincisidir. Yukarıdaki resim bu hususta açık bir fikir vermektedir.

ALMANYA — (Coğ.) [1] Bugünkü Fen ve San'at âleminin en kuvvetli yaratıcılarından biri olan Almanya her bakımdan ibretle incelenmeye değer bir ülkedir. Tarihte başta Prusya olmak üzere, 400 e yakın ayrı krallık, dükahlık, prenslikten ibaret olan Almanya 1871 harbinden muzaffer çıkarak birleşmiş, federal bir imparatorluk kurmuştur. 1914 Cihan harbinden evvelki Almanya Prusya, Bavyera, Saksonya, Vurtemberg adlarında dört krallık; Bad, Hes, Meklenburg, Aldenburg, Saks, Vaymar adlarında altı büyük dükahlık, 5 küçük dükahlık, 7 prenslik, üç serbest şehir bir de muhtariyetle idare olunan Alsas Loren'le cem'an 26 idareden müteşkil bir devlettir. Bu birleşmeden sonra fen ve san'at sahasında o kadar ilerledi ki dünya piyasasında Alman malı en çok aranan satılan bir metâ olmaya başladı. Nüfusu arttı. Şehirler ıslah edildi ve birbirlerine kanallarla bağlandı. Kiel kanalı ile Baltık denizi Şimal denizine birleştirildi. Şose veya demiryolu uğramayan hiçbir şehir, kasaba ve köy bırakılmadı. Memleket imarı son dereceyi buldu. Harpten evvel Almanya'da harap, bakımsız ne bir köy, ne bir ev vardı. Bütün ormanlar bir park halinde zekâ ve bilginin kontrolünde alındı. Memleketin şimalinde uzanan geniş fakat verimsiz topraklar kimyevi gübrelerle mahsuldar kılındı. Kömür istihsalâtı 200 milyon tonu geçti. Topraklarında demir cevheri az olmakla beraber ağır

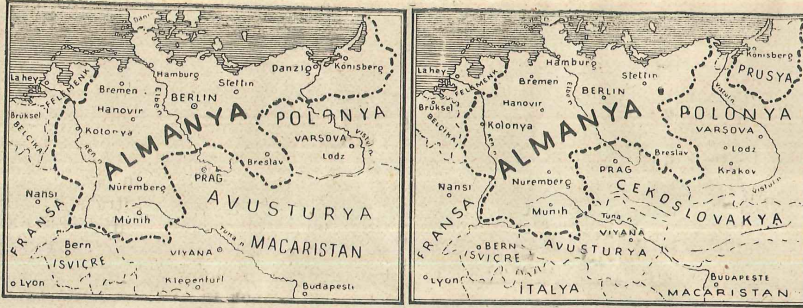
çelik sanayii İngiltere ve Birleşik devletlerle boy ölçüşür hale geldi. Dünya sularında Alman bayrağını taşıyan ticaret gemileri gün geçtikçe çoğaldı. Donanma ve harp filosu bakımından İngiltere ve Amerika Birleşik devletlerinden sonra üçüncülüğü alacak dereceye yükseldi. Almanyanın, birleşmeden sonra otuz, kırk sene gibi bir millet hayatında pek kısa sayılacak bir zamanda bu derece terakki göstermesinin âmilleri coğrafi olmakla beraber, Alman milletinde kökleşmiş olan canlılık, iş hayatında son derece riayet edilen disiplinin, yeniyi ve yeniliğe karşı sonsuz gayretin mühim rolleri vardır. 1918



Berlindeki meşhur Brandenburg abidesi

Cihan harbinde mağlûp olan Almanya birkaç sene müthiş buhranlar geçirmiş ise de süratle kendini toparlamış, canlanmış kültür, sanayi ve ticaret sahasında yine dev adımlarla ilerlemeye başlamıştır.

[1] Halen harp içinde bulunan Almanyanın harp bitince alacağı şekil belli olamayacağı için, malûmatımız 1939 Almanya'sına aittir.



Birinci Cihan harbinden (1914) den evvel ve Versay'dan (1919) sonra Almanyanın hududlarını ve komşularını gösteren haritalar : değişiklik başlıca Garp hududlarında görülmektedir.

**Arazi** — Avusturya, Südet arazisi ve Memel dahil olduğu halde Almanyanın meşahi sathiyesi 586,000 kilometre murabba'dır. Cenup kısmını şarktan garba doğru Alplar ve Alp eteğindeki yaylalar kaplar. En yüksek noktası Zugspiz (2694) tepesidir. Şimaie doğru alçalan bu dağlar Bavjera yaylasını vücade getiren Tuna vâdisine kadar uzanır. Yer yer göller bataklıklar eski cümudiyelerin bıraktığı arazi parçaları veya birikinti mahrutları göze çarpar. Şarkta Silezya Alpleri Oder nehrine kadar uzanır. Garp-te çok yıpranmış Bohemya ve Karaorman dağları ormanlarla kaplı geniş bir arazi teşkil eder. Kara ormanların çöken çukurlarında Ren nehri vadisi teşekkül etmiştir.

Orta Almanya şarktan garbe doğru çöküntü havzaları, az yüksek tepelerle örtülmüştür. Ardenlerle Erzgebirge arasında Bingen, Kolonya, Sar, Vestefalya havzaları Hes hufresi, Frangoni yaylaları uzanır: bunların arasında volkanik kütleler sıvırılır. (Vogelsberg 772 metre) garbe doğru Turingen vald, Frangen vald, Hartz ve Bohemya dağları aralarında Turingen hufresi ve Saksonya yaylası görülür.

Orta Almanya'da şimale doğru alçalarak Belçika ve Felemenkten Polonya ve Rusya'ya kadar uzanan geniş ovalar kendini gösterir. Bu ovada arazi 200 metreden fazla yükselmez. Şahile doğru sularını denize götüremiyen yerlerde bataklıklar, göller teşekkül eder.

**İklim** — Almanyanın cenup ve cenubi gabisinde yazlar sıcak, kışlar çok soğuk geçer. Orta Almanya'da suhnet farkları garp-

ten şarka doğru gittikçe fazlalaşır. Şimali Almanya'da Şimal denizine bakan sahaların iklimi pek lâtifdir. Yazlar serin, kışlar ılık geçer. Fakat Baltık denizine yakın yerlerde yazlar kuru ve sıcak, kışlar ise çok soğuk olur.

Berlinde yıllık ortalama sıcaklık 9, Ocak ortalaması sıfırın altında 1, Temmuz ortalaması 19 dur.

**Yağmur** — Almanyanın Şimal denizine bakan sahillerile cenubundaki dağlar çok yağmur alır. 170 santimetreyi geçen yerleri çoktur. Orta Almanya ile şarkı Almanya bilhas-sa buralardaki faal havzalar nisbeten kuraktır. Bütün Almanyanın ortalama yağmur miktarı 71 santimetredir.

**Akar sular** — Almanyanın zenginliklerinden birini akar suları ve onlardan hakkile yapılan istifade temin eder.

**Tuna** — Almanya'da Karaorman dağlarından çıkar, Bohemya'da dar boğazlardan Avusturyaya girer. İller, İzar, İn gibi mühim kollar alır. Seyrüsefere müsait olduğu gibi bir kanalla Ren nehrile birleştirilmiş, bu suretle Şimal denizinden Karadenize kadar Avrupayı bir baştan bir başa kateden bir su yolu vücade gelmiştir.

**Oder** — Çekoslovakya'dan çıkar, Südet dağlarını geçtikten sonra Almanya'ya girer. Ve Sitetin limanında Baltık denizine dökülür.

**Elbe** — Bohemya dağlarından çıkar. Dresden ve Saksonya'dan geçtikten sonra Magdeburg'da şimale çevrilir. Berlin'den gelen Spree nehrini alır. Meklemburg'dan sonra nehir adam akıllı genişler. Birçok göllerin su-



İkinci Cihan harbi başında Almanyanın hududlarını gösteren harita

larını boşaltır, Hamburg civarında geniş bir deniz kilu haline gelir ve Hamburg limanında denize dökülür.

Emsi, Vezor'da mühim akar sulardan ise de, Almanyanın nakliyat, sanayi ve nüfus kalabalığı bakımından en önemli nehri Ren nehridir.

**Almanya'da fen ve san'at** — Almanya bütün dünyada yaşayan insanların istihlak ihtiyaçlarını da en iyi evsafa ve en ucuz fiyatta imal etmeğe çalışan bir ülkedir. Ve yaşayabilmek için de buna mecburdur. Çünkü Almanyanın müstemlekesi olmadığı için, bütün dünyada en ileri milletler ve müstemleke sahibi milletlerle dünya piyasasında rekabet etmek mecburiyetindedir. Bu rekabet, ihracat emtiasını ya daha ucuz imal etmekle veya daha iyi evsafa yapmakla veya hut da yeni icat etmiş olmakla mümkündür. İşte Almanyanın fen ve san'at dünyasında ileri milletlerden biri olmasının sebebi budur.

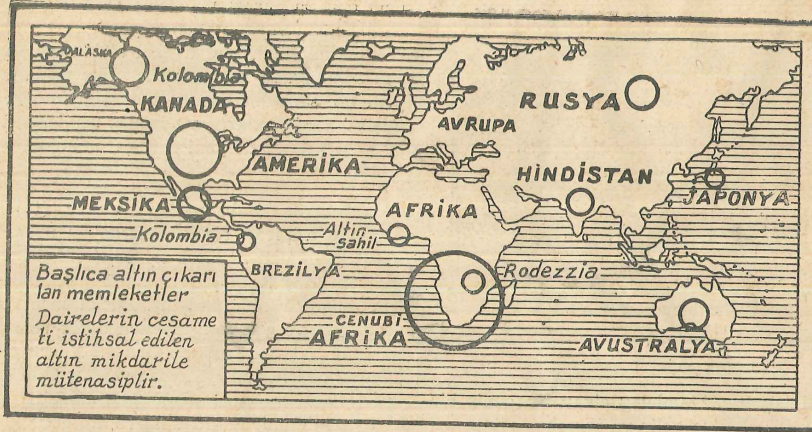
Almanya ihracat yapmak mecburiyetindedir. Çünkü sanayiinin devamı ve inkişafı için başka ülkelerin ham maddelerine ihtiyacı vardır. Alman ilim, iktisat ve ticaretinin hedefi bu ham maddeleri dünyanın her tarafındakinden daha iyi işlemektir. Bunun için Almanya baştan başa bir istihsal cihazı halindedir. İş bulmağa müstenid bu cihaz birçok teknik, iklim, kültür ve insan unsurlarının yekdiğerile ahenkli bir surette imtizacını temin etmiştir. İcat ve ihtiraların pek çoğu Almanya'dan dünyaya yayılmıştır.

Elektrik, uzvi kimya, telsiz telefon, sun'î surette azot mürekkebatı istihsalı, pek çok

nevi olan ispençari maddeler ya Almanya'da icat edilmiş veyahut başka yerde icat edilerek tekâmülünü, piyasa malı olabilmesi vasfını Almanya'da kazanmıştır. Her yeni icat, yeni bir sanayiye husule gelmesini intaç etmiştir. Yeni icatlar, yeni imalat usullerini ve bu yeni usuller de yeni icatları mümkün kılabilmıştır.

Elektrik lâmbaları için akkor (teşehüp) telleri icad edildi. Nitrasyon usulüne hacet kalmadan Sellüloz elyafının imali inkişaf ettirilmiş ve bu suretle sun'î ipek imalatı için imkânlar bulunmuştur. Bütün ince alât ve edevat ve çok inkişaf eden optik ve ince mihanik sanayiye Leibniz, Gauss, Weber gibi âlimlerin Fizik ve Riyaziye'de yapmış oldukları tetkikat sayesinde husule gelebilmiştir. Almanyanın en ziyade makbul ve muteber olan ihracat maddelerinden mühim bir şubeyi de tababet ve eczacılığa ait olan sanayi teşkil eder. Uyku hastalığına karşı kullanılan «germenin» ve malarya için plazmokin, atebirin gibi pek çok yeni ilâçlar Almanya'da yapılmaktadır. Alman sanayii gayet dakik cerrahî âletlerin icadını ve cerrahlık âleminde büyük inkişaf yaratmış olmasını tıb âleminin terakkiyatı yanında, iyi yetişmiş amele çalışmasına medyundur.

Almanyanın elektrik bilgisi çok inkişaf bulmuş, sanayide kullanılmış Metalurji araştırmaları demir ve çelik sanayiine tatbik edilmiştir. Bu suretle demir ve çeliğin maden ocaklarında izabesi hususunda yeni usuller bulunmuştur. Paslanmaz, kırılmıya karşı mukavim ve hafif halitalar elde edilmiştir. Münih'li mucid Diesel'in kendi ismine atfen yaptığı motör fen ve san'at âleminde buharın buharın keşfinden çok üstün bir inkişaf yaratmıştır. Almanya'da ziraat bakımından toprağın istihsal kabiliyeti çok arttırılmış ise de kak ihracata mecburdur. İthalâtın yarınsındelerdir. Alman ihracatının dörtte üçünü sanayi muamelatı teşkil eder. Almanya, cihan ticaretinde son zamanlarda vücade gelen müşkülât ve manialar dolayısıyla bazı devletlerle müteakabil ticarî münasebat tesisine çalışmış ve Türkiye malları için de harpten evvel en iyi müşteri olmuştur. Mamulâtile de Türk piyasasında kuvvetli bir satıcı olan Almanyanın 1943 yılında Türkiyeden yapığı ithalât 34 milyon, bize yaptığı ihracat ise 26 milyon lira idi.



Altının nerelerde ve ne nispette çıktığını gösteren harita

«Bu haritada altın çıkarılan muhtelif memleketler birer daire ile işaret edilmiştir. Bu dairelerin büyüklüğü istihsal miktarı ile müteneşipliğinden ilk bakışta, muhtelif mıntakalardaki istihsalatı mukayese ederek bu hususta bir fikir edinmek mümkündür.»

**ALPAKA** — (Fr. Alpaca) Başlıca Perunun deniz seviyesinden 5 ilâ 6 bin metre yüksekliğindeki yaylalarında yetişen eti ve bilhassa yünü makbul olan ehlileşmiş bir lama (yaban keçisi) cinsidir.

Başından kuyruğuna kadar uzunluğu 1 metre, yerden yüksekliği 85 ilâ 95 santimetredir. Vücudu çok ince kollarla örülüdür. Bu kullardan her biri takriben 35 santimetre



Uzun ve yumuşak kıllarıyla çok makbul kumaşların dokunmasını temin eden Alpaka

uzunluğunda, düz, yumuşak, parlak ve elâstiktir. Her alpakadan iki ilâ altı hattâ bazan sekiz ilâ dokuz kilo yapıya alınabilir. Bu yapının en makbulü, hayvanın boyun, omuz,

sırt, kuyruk ve butunda bulunur. Çok uzamış ve gelişmiş olan buradaki kıllar hayvanın vücudunun iki tarafından aşağıya sarkarlar. Alpakanın başı ve karnı hemen hemen çıplaktır.

Alpaka munis ve muti bir hayvandır. Gıdası koyunun ve keçininkinden farkıdır. Alpakanın aynı isimle maruf olan koyu, boz renkli yününden hafif, parlak ve yumuşak, kıymetli ve çok makbul kumaşlar dokunmaktadır. Eti de çok lezzetlidir. Hele, kolaylıkla terbiyeye müsait olan derisi çok sağlam olup bundan gayet dayanıklı beygir takımları, ve papuclar yapılmaktadır.

**ALPALAMA** — (Fr. Alpalama) Alpakanın lama yani yaban keçisi ile gifleşme mahsulüdür. Boyca lamadan daha büyük olup yünü ise alpaka evsafındadır.

**ALTERNATÖR** — (Fr. Alternateur) Alternatif (mütenavib) ceryan müvellidlerine verilen isimdir. Bu âletler hakkında, elektririk kelimesinde etraflı malûmat verilmiştir.

**ALTIN** — (Fr. Or) Parlak, sarı renkli, paslanmayan ve asitlerden müteessir olmayan kıymetli bir madendir. Tabiatte daima kumlu ve alüvyon'lu arazide çok ufak parçacıklara dağılmış olarak bulunur. Bazan külçe halindeki altına da rastlanır. Altın ya serbest veya diğer unsurlarla birleşik halde



Altın ihtiva eden Alüvyonların şiddetle fıskırtılan su ile dağıtılması

Kaliforniyada tatbik edilen bu usul sayesinde altınlı alüvyon yığınları dağıtılmakta, su ceryanı ile sürüklenen kumlar da bir yerde toplanıp fazla altınlı kısımları hususi muamelelere tabi tutulmaktadır.

bulunur. Transilvanya'daki altın cevheri Tellur ve gümüş, bazan da kükürt ve kurşunu ihtiva eder. Kaliforniyada çıkan Klaverit cevheri altın, gümüş ve tellurdan mürekkeptir.

**Altın nasıl elde edilir?** Altınlı kumlar, arka arkaya Amalgamasyon ve Siyanürasyon denilen iki ameliyeye tâbi tutulur. Birinci ameliyede kumlar cıva ile malgamalanmış bakır levhaların üzerinden geçirilir. Altın cıva tarafından tesbit edilir. Sonradan bu malgama ısıtılır; cıva buharlaşınca ham altın geriye kalır. Amalgamasyon ameliyesi ile kumlardaki altının ancak yarısı ele geçer; diğer yarısını elde edebilmek için Siyanürasyon denilen ikinci bir ameliye tatbik edilir. İnce toz halindeki altının, Sodyom Siyanür mahlûlü ile hava temasında bir müddet bırakıldığı zaman, inhilâl ederek mahlûle geçtiği eskidenberi biliniyordu. Bu teâmül (réaction) Mac Arthur ve Forrest tarafından tetkik ve 1887 de sınaî usul haline getirilmiş, bu sayede dünyadaki senevî altın istihsalatı artmış ve fiyatlar düşmüştür.

Bu usulde birinci ameliyeden çıkan kumların beher tonuna 200 ilâ 500 gram Sodyom Siyanür konur ve bol su ile birlikte geniş

teknelere gönderilir. İçinden de tazyik edilmiş hava geçirilir. Altın yavaş yavaş inhilâl eder. Sonradan mahlûle çinko parçaları atılarak inhilâl etmiş olan altın çöktürülür.

**Altının hassaları:** İzafî ağırlığı 19,3 tür. 1064 derecede erir. Levha ve tel haline gelme kabiliyeti fevkalâdedir. Işığı içinden geçirecek kadar ince ve çapı (kutu) bir milimetrenin binde biri kadar incelikte teller yapılabilir! Buna göre 1 gram altından takriben 66 kilometre uzunluğunda bir tel yapmak mümkündür.

Altın saf asitlerin hiç birinden müteessir olmaz. Yalnız altın suyu (mâi zerrin, Eau régale) denilen ve kloridrik asit ile nitrik asit (yani tuz ruhu ile kezzap) mahlûlünden ibaret olan mayide **Altın Klorür** şeklinde erir. Bu cismin mahlûlüne demir sulfatın (Zaccı Kıbrıs) çok sulu mahlûlünden birkaç damla ilâve edilirse nihayet derecede ufak parçacıklar halinde altın ayrılarak mayide asıntı (suspension) halinde kalır. Mayi, evvelâ güzel erguvanî renktedir. Fakat yavaş yavaş bu taneçikler büyür ve mayinin rengi de esmerleşir. Mîsel (micelle) denilen bu küçük altın tanelerinin bir araya toplanıp biyümelere mâni olmak için mahlûle bir mik-

tar kalay klorür ilâve edilir. Böylece uzun müddet bozulmayan bir erguvanî boya istih-sal edilmiş olur. Bu boya çok eskidenberi porselen ve mine boyası olarak Casius kur-muzısı namile kullanılmaktadır.

**Altının iktisadiyatta ehemmiyeti:** Altın-ın iktisadî hayatta çok mühim bir mevkii vardır. Hemen bütün dünyadaki devlet ve mil-letlerin malî itibarlarının esasını altın teşkil eder. İngiltere ve Amerikanın da iktisaden dünyaya hâkimiyetlerinin başlıca âmili pek çok altına sahip olmalarıdır.

Yer yüzünde kendi topraklarında en çok altın istih-sal eden memleket İngilteredir. Filhakika İngiliz idaresinde olan Ümitburnu ve Transval eyaleti ile Kanadanın senevî altın istih-salâtı umum dünya istih-salâtının hemen yarısına muadildir. Atideki cetvelde 1937 de muhtelif altın müstahsili memleket-lerin istih-salâtı ile umum dünya altın istih-salâtı kilo gram olarak gösterilmiştir.

Ümitburnu müstemlekesi	333 033
Rusya	171 000
Birleşik Amerika	116 536
Kanada	115 567
Avusturalya	38 931
Diğer memleketler	236 183

927 deki dünya altın istih-salâtı yekûnu 1,011,650 kg. dir.

#### ALTINLA KAPLAMA — (Fr. Dorure)

Bakır, Pirinç (bakır - çinko halitası), tunç (bakır - kalay halitası) ve gümüşü sathan ince bir altın tabakası ile kaplamaktan ibaret olan bu ameliyeden maksat bu madenleri hava temasında paslanmaktan korumak ve kendilerine altın manzarası vermektir. Altınla kaplama ameliyesi muhtelif şekillerde yapılır. Bu ameliyeye eski türkçemizde tezhip denirdi (Zehep arapçada altın demektir).

**1° Altın yaprağı ile kaplama (dorure à la feuille).**

Kaplanacak cismin yüzü (sathı) iyice temizlenir ve üzerine 10 kısım bezir, 5 kısım neft (terementi ruhu) ve 3 kısım mürdesenk (litharge) den mürekkep vernik sürülür. Bu vernik kurumak üzere iken altın yaprağı yapıştırılır, hususî bir âletle cilâlanır ve nihayet Kopal (copal) reçinesini terementi ruhunda eriterek elde edilen ikinci bir vernik sürülür.

**2° Cıva vasıtasile altın kaplama (dorure au mercure).**

Bu usul bilhassa bakırı ve halitalarını kaplamakta kullanılır, önceden bakırla kaplanmış demir eşyaya da tatbik edilebilir. Kaplanacak eşya sulu zaç yağında veya kez-zap içinde bir müddet bırakılarak temizlenir. Sonra üzerine, ince pirinç tellerinden yapılmış bir fırça ile evvelâ cıva nitrat (cıvanın kezzapta eritilmesi elde edilir), akabinde 1 kısım altını 2 kısım cıvada hallederek elde edilen malgama sürülür. Bundan sonra cisim kızıl dereceye kadar ısıtılır, cıva bu-harlaşarak geride esmer bir altın tabakası kalır. Cisim soğuduktan sonra bol su ile yıkanır ve cilâlanır. Bu usul iktisadî olmadığı gibi tatbikinde büyük bir dikkat icap ettirir: cıva buharları çok zehirli olduğundan ısıtma ameliyesi iyi çeken bir ocakta yapılmalıdır.

#### 3° Daldırma (immersion) ile kaplama.

Kaplanacak eşya cıva nitrat mahlûlü ile oğularak temizlenir. Bundan sonra litresinde 8 gram altın klorür ve 50 gram karbonat de potas ihtiva eden kaynar mahlûlde bir dakika müddetle bırakılır. Böylece ince bir altın tabakası örtülmüş olan cisim bol su ile yıkanır, kurutulur ve cilâlanır.

#### 4° Mantar vasıtasile kaplama (d. au bouchon).

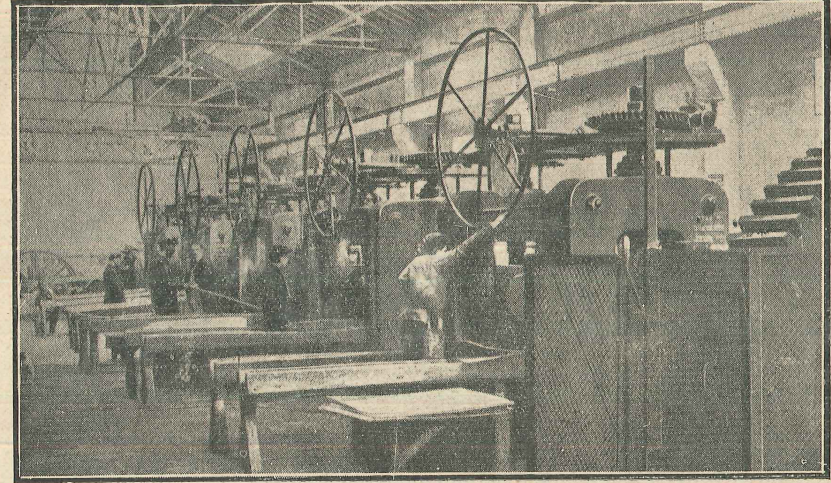
Bir miktar altın yaprağı, 1 kısım yemek tuzu ve 4 kısım crème de tartre'dan (sarap tortusu) ibaret karışım havanda döğülür. Elde edilen hamur bir şişe mantarı, bir fırça veya doğrudan doğruya parmakla, önceden temizlenmiş cisim üzerine sürülür, cilâlanır.

#### 5° Elektroliz ile kaplama (galvanoplastie).

Pil, akümülatör gibi münasip bir cereyan müvellidinin menfi (—) kutbuna bir altın külçesi, müsbet (+) kutbuna da altınla kaplanacak madenî cisim bağlanır. Bunlar, litresinde 6 gram Potasyum Siyanür ve 5,5 gram altın klorür bulunan mahlûle batırılır ve böylece teşkil edilen devreden çok hafif bir cereyan geçirilir. Ameliye esasında mahlûlün sıcaklığı 60° civarında tutulur.

#### 6° Altın yaldızla kaplama.

Altın yaprakları ince toz haline getirilir; bu toz bezir ve terementi gibi havada kuruyan bir yağla karıştırılarak yumuşak bir fırça ile, temizlenmiş cisim üzerine sürülür; ameliye sonunda fırçayı terementi ile iyice yıkamayı ihmal etmemelidir.



Alüminiumun levha haline getirilmesi

Bu ameliye aksi cihette dönen iki silindir arasından önceden ısıtılmış yassı Alüminium parçalarının geçirilmesi ile yapılır. Madenleri safiha haline getirmeğe yarayan alete Misfah (laminoire) denir

**ALÜMİNİUM — (Fr. Aluminium)** Bu madenin başlıca hususiyeti hafif olmasıdır. Sanayideki istimali nisbeten yenidir. Bugün sanayide müstamel birçok makine aksamının imalinde ve bahusus otomobil sanayiinde kullanılır. Alüminiumun istih-sal edildiği bauxite filizinin Fransada mebzulen bulunması sebebiyle bu maden adetâ bir Fransız madenidir denilebilir. Silis demir oksit ve biraz da (Titan) ihtiva eden sulu alüminde ibaret olan bauxite Akdenizin şimal sahillerinde bulunur. Bauxite yatakları gerek açıkta gerekse galeriler tarzında işletilir. Bauxite başlıca alüminium istih-salinde kullanılır. Hararete çok mukavim olduğundan bazı maden eritme fırınlarında kullanılan tuğlaların imaline elverişlidir.

Alüminium başlıca Fransız mühendisi Hérault'un 1886 da keşfettiği usule göre elde edilmektedir. Bundan biraz farklı olan Hall usulu yalnız bir Amerikan fabrikasında tatbik edilmektedir.

Alüminium istih-salinde iki merhale vardır. Evvelâ saf alümin elde etmek sonra bu alümini elektrolize tâbi tutmaktır. Hérault'dan biraz sonra Minet isimli bir kimyager birinci merhalevi kaldırmak imkânını araştırdı. Buna rağmen alümini bir Cryolithe (tabii alüminium ve sodyum flüorür çifte tu-

zu) banyosu içinde cereyanın tesirine maruz bırakan Hérault usulü hakiki snai usul olmak vasfını muhafaza etmiştir. O halde alüminium istih-salinde evvelâ alümin elde etmek lâzımdır. Fabrika bauxite ve kömürün kolaylıkla temin edilebileceği bir yerde inşa edilmelidir.

Bauxite evvelâ tasfiye edilir. Bunun için sodyum aluminata tahvil edilir. Bu ameliye; alüminium ve sodyum ile gayri münhal çifte bir silikat yapan demir ve silisi bertaraf etmeği temin eder. Geriye kalan sodyum aluminat mahlûlü de alümini tersib için muameleye tâbi tutulur.

Sodyum aluminatı hazırlamak için Sainte Claire Deville usulünde, kırılmış olan filiz üzerine soda tesir ettirilir. Bu ameliye bir (döner) fırında yapılır.

Alüminium, boru, çubuk, tel ve levha halinde kullanılır. Alüminium levha haline sokmak için maden evvelâ izabe yolu ile levha haline dökülür; sonra bu levhalar daha fazla inceltir. Ameliye sıcakta yapılır. Ve 3—5 milimetre kalınlığında safihalar elde edilir. Daha ince safihalar imali için soğukta çabılır.

Alüminium, döküm hususunda da elverişli bir maddedir; hafif ve karışık bazı makine aksamı dökümle elde edilir; bu gibi ak-



sam otomobil inşasında ve bilhassa havacılık sanayiinde tayyare ve kabili sevk balonların iskeletlerinde kullanılmaktadır. Alüminium, madeni kalıplarda dökülür.

Alüminiuma başka madenlerin ilâvesi sertliğini ve mukavemetini artırır. Böylece kıymetli halitalar elde edilir. Meselâ **Düralümin** % 3-4 bakır, 1-2 çinko, 0,5 manganez ve 0,5 magneسيوم ihtiva eden bir alüminium halitasıdır. Bu hususî halitanın çelik gibi su verilebilmek kabiliyeti vardır.

Alüminium, bazı ambalajlarda kullanılmakta olan kalay varaklarının yerini bugün tamamen almış bulunmaktadır. Alüminium varakları şöyle imal edilir. 4/100 milimetre kalınlığındaki safihalar iki çinko levha arasına yerleştirilir ve bu levhalar üzerine saniyede 5 darbe indiren pnömomatik (yani tazyik edilmiş hava ile işleyen) çekiçlerle vurularak 1/100 milimetre kalınlığında safihalar elde edilir.

Alüminium tozuna gelince; bunun imal ve istimali yenidir. Alüminium tozu başlıca teshin boruları ve madeni inşaat malzemesi için paslanmaya karşı koruyucu boya yapmağa yarar. Bu maksat için, varaklar ufak parçalara kesilir ve havanlarda döğülür; fakat teşekkül eden taneciklerin birbirine yapışmaması için % 2 Stearin (bir nevi yağ) ilâve edilir. Stearinden temizlenen tozlar fabrikanın elekhane kısmında elenir, bundan sonra, yine bu kısımda bulunan ve içerisinde bir hava cereyanı geçirilen şakulî bir üstüvaneye sevk olunur. Bu üstüvane içinde muhtelif irtifalarda bulunan raflarda, hava cereyanının sürüklediği tozlar cesametlerine göre kendiliğinden tasnif edilirler.

Dokunulduğu zaman yağlı hissini verecek kadar ince ve parlak alüminium tozu ise fırçalarla mücehhez saçtan yapılmış bir tamburda yapılır.

**Alüminium bronzları:** Muhtelif nisbetlerde bakır ve alüminium ihtiva eden alüminium bronzları Fransız kimyageri Sainte Claire Deville tarafından keşfedilmiştir. Alüminium bronzları, sanayide uzun müddet kullanılmışlardır. Para darbi; bahusus tahammuz etmeğe (yani paslanmağa) ve kimyevî müessirlerin tesirine karşı mukavim olan bu halita üzerine nazarı dikkati çekmeğe vesile olmuştur.

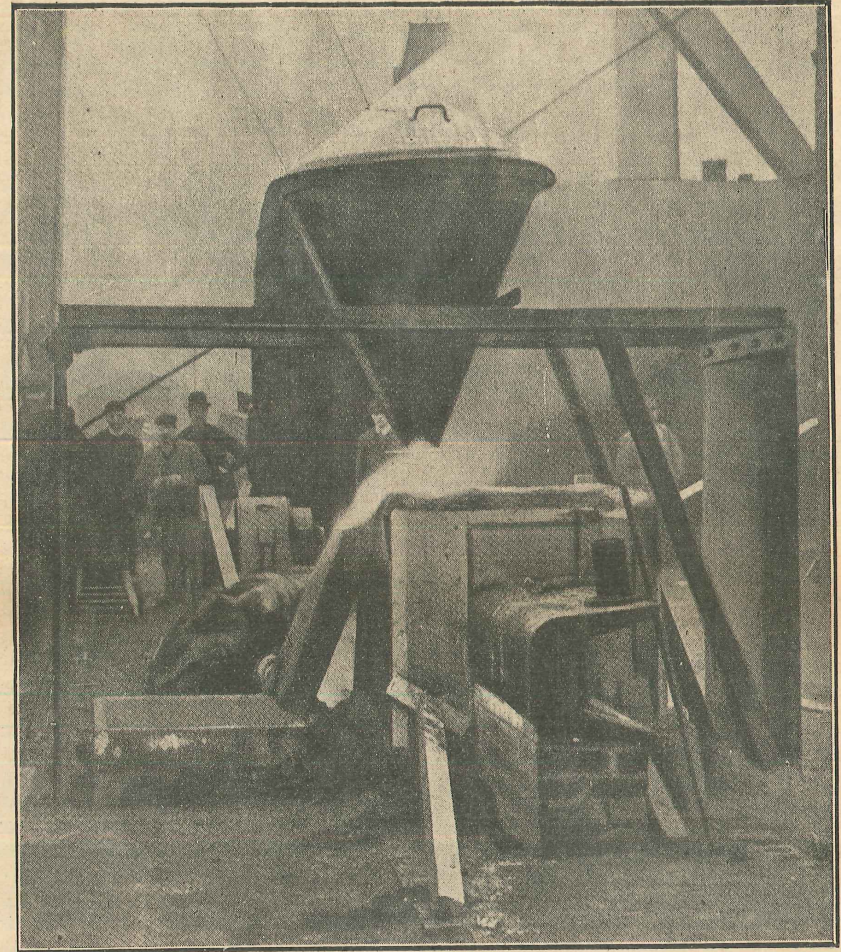
Müzab (erimiş) halde bulunan bir halitaya, az bile olsa, alüminium ilâvesi bu halitada mevcut bütün oksitleri irca eder. Bu esnada teşekkül eden alüminium ayırdıktan sonra da mukavim ve gayet saf bir maden elde edilmiş olur. Alüminium bronzu yapmak için bakır ve alüminium mahlûtu bir izabe kabında eritilir; mahsul kepçeye benzer bir kap içine dökülür. Bu ameliye ihtimamla yapılmış ve maden kâfi derecede seyyal ise alüminium erimiş madenin sathına çıkar. Ve bu alüminium tabakası müzab (erimiş) kütleyle daha ileri giden bir tahammuzdan korur. Fakat kütleyle kepçeden döküm kabına boşaltmak büyük müşkülâta sebebiyet verir. Hakikaten bu esnada hava ile temasa gelen erimiş kütle süratli bir tahammuza maruz kalır. Bu müşkülâtı bertaraf etmek için **Durville** isimindeki zat kepçe ile döküm kabını ağız ağıza rapt edecek ve heyeti umumiveyi bir mihver etrafında döndürmek suretile erimiş madeni birinci kaptan ikinciye (alelade dökmecek yerde) aktarmayı düşünmüştür. Bu takdirde aktarma devam ettiği müddetçe müzab maden her iki kaptan avnu sevicevi muhafaza eder; yukarıda söylediğimiz gibi kepçe döküm kabı ile birlikte bir mihver etrafında 180° kadar dönebilen mafsalsız bir heyet teşkil eder. Aktarma ameliyesi çok süratle ve takabbuz hâdisesinin vukua geleceği sühnet şartlarında yapılabilir. Müzab madenin kepeçten döküm kabına geçmesini temin eden heyet mihveri etrafında döndürülürken müzab madenin üstünde yüzen alüminium zarının sathı daralır veya genişler fakat bu keffivet zarın altında bulunan kütleyle oksidasyondan daima muhafaza etmesine mani teşkil etmez.

Durville'in bu usulü sayesinde Fransız darphanesi matlup evsafi haiz bir halitâ olan % 9 Alüminiumlu bronzdan para basabilmistir.

#### Aluminothermie —

Demir oksid ve Alüminium tozu mahlûtuna **calorite** ismi verilir. 1500° de alev alması esnasında serbest hale geçen demirin sühneti 3000 dereceyi bulur. Ameliye bir potada yapılırsa müzab demir potanın dibinde toplanır; Alüminium üstünde yüzer.

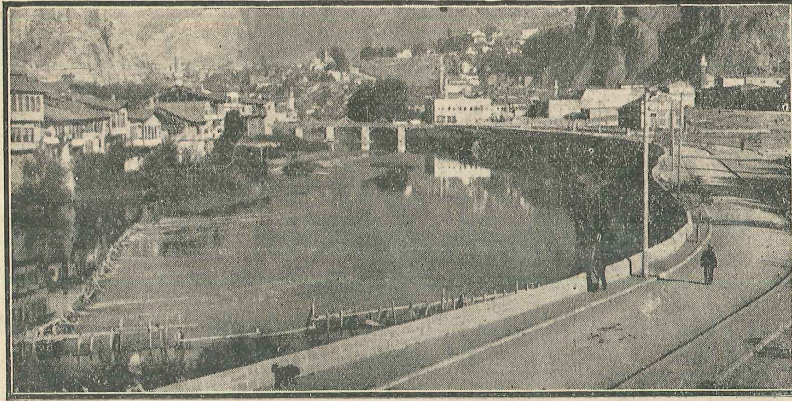
Kalorit, pratikte, kaynaştırılacak madenleri beyaz sühnete kadar ısıtmak hususunda hararet menbai olarak kullanıldığı gibi yalnız başına olarak kavnak maddesi makamında da kullanılmaktadır.



Alüminotermi ile kaynak yapılması

Hüminin içinde ince alüminium tozu ile demir oksit karışımı vardır. Bu karışım bir taraftan tutuşturulduğu zaman ateş kendiliğinden her tarafa yayılır. Bu esnada Alüminium, demir oksidin oksijeni ile birleşerek demiri serbest yani madeni halde bırakır. Bu kimyevî değişme esnasında çok fazla ısı (hararet) çıktığından demir eriyerek hüminin altından mayı (sıvı) halinde akar. Ve kaynaştırılacak aksamın arasında donar.

Alüminotermi yalnız kaynak yapmakta kullanılmaz. Krom, Manganez gibi oksijenden güçlükle kurtarılabilen (irca edilebilen) madenlerin elde edilmesinde belli başlı bir usuldür. Alüminotermi ile 3000° ye varan sıcaklıklar elde edilebilmektedir.



Amasyamızdan güzel bir manzara: Yeşilirmak ve İstasyon caddesi

**ALÜVYON — (Fr. Alluvion)** Çekilen nehir sularının bıraktığı kil teressübatına verilen isimdir. Deniz sularının bıraktığı teressübatına ise Sediman denir. Alüvyonlar şekillerine göre yeni veya eski olurlar; yeni alüvyonlar nisbeten yakın zamanlarda şekilli ettiklerinden nehirlerin aşağı yukarı bulunduğu seviyelerine yakın yerlere teressüb etmişlerdir. Eski Alüvyonlar ise nehir seviyesinden daha yüksekte ufki tabakalar halinde üst üste tavazzu etmiş görünürler. Bazan nehir seviyesinden 90 ilâ 100 metre yüksekte bulunabilen Alüvyon tabakaları çok uzun süren itikâllere delâlet ederler. Akar suların topraktan söktü sürukledikleri kumlardan ibaret olan Alüvyonlar mineraloji bakımından çok mühimdir. Kıymetli taşlar, altın ve elmas gibi tahammuz kabiliyeti az, ağır ve sert mineraller hemen daima Alüvyonlarda bulunurlar. Keza kalay gibi ana filizleri çok dağınık olarak bulunan madenler ancak kendilerini daha mütekâsif bir halde ihtiva eden Alüvyonlardan istihraç edilirler.

**ALYUVAR — (Fr. Globle rouge)** Yeni türkçemizde küreyvatı hamrâya mukabil kabul edilen ıstılahtır. Teneffüs fiilinde esash ve çok mühim bir vazife gören alyuvar'lar hakkında kan kelimesinde tafsilât verilmiştir.

**AMASYA (Şehir) (Coğ.)** — Amasya Kurunuflânın birinci yarısında Amazonlardan «Amas» tarafından kurulmuş bilâhare İranlılara, Romahlara, Bizanslılara geçmiş ve (Emîr Ahmed Binyad Geldi Paşa) nun

zamanında Birinci Beyazid tarafından Osmanlı ülkesine katılmıştır.

Ankara, Sivasdan Samsuna giden demir yolunu nüzlerinde bulunan Amasyada, istasyona bir buçuk kilometrelik parke döşeli bir cadde mevcuttur. Yeşil ırmağın kenarındaki sirtlara yaslanmış anfi-teatr şeklinde evlerle güzel bir şehirdir.

Yazın sıcaklık azamî 38 e kadar çıkar kışın -3 ile -10 arasındadır. Nadiren 18 dereceye çıkar. Yağmur ilkbaharda devamlı yağar ve yazlar ekseriya kurak geçer. Senelik yağmur miktarı 600-700 milimetredir.

Şehirde (3186) hane mevcuttur. Evlerin çoğu ahşaptır. Yeni evler beton yapılmaktadır. İnönü caddesi, Gazi caddesi, Yeniyol başlıca caddeleridir. Çoğu parke döşelidir. Meydanları Cumhuriyet, Okhaçlar adile anılır... Şehir elektrikle tenvir edilir.

Atatürk heykeli, İsmail Şirvânî türbesi, Şamlar, Mehmet Paşa, Yakup Paşa, Gümüşlü Beyazid camileri, Halife Alp türbesi tarihî anıtlardandır.

Amasya birçok medeniyetlere merkez olduğundan pek çok âsârı atıkaya maliktir. Mağaralar, köprüler, timarhane ve türbeler. Hattâ Amasya müzesinde İlhanilerden (Cemudar) ailesine ait olduğu rivayet edilen mumyalar vardır.

Büyükçe binalardan Taşhan, Beylersarayındaki kışla, hükümet konağı, hastane belediye ve hususî muhasebe daireleri sayılabilir..

Bir sinema, müteaddit otel ve lokantaları Ziraat bankasının bir şubesi vardır. İçme sularının mühimleri Çırçır, Soğukpınar, Kayapaşa sularıdır.

Pirler şehi rparkı, Belediye ve Yeşilirmak parkları olduğu gibi şehrin etrafı da dağlık, bahçelik olduğu için güzel manzaralı mesire yerleri pek çoktur. Amasyada Pazartesi günleri pazar kurulur senede bir defa hayvan panayiri olur.

Şehir civarında her nevi ziraat yapılır. Meşhuru âlem olan elma ve bamyadan başka üzüm, kayısı de yetiştirilir. Ziraatin inkişafı için tohum temizleme evleri, kombinalar makine teşkilâtı ve küçük bir fidanlık vardır. Şehir etrafında un, fabrikaları ve araba imalaâthaneleri bulunur. Amasya istikbalin bir sebze ve meyva konserve sanayii merkezi olmaya namzettir.

Coğrafya âlimlerinden İstrabo'nun ve Yavuz Sultan Selimin doğduğu ve Birinci Kılıç Arslanın metfun bulunduğu Amasya tarihî, şirin, sevimli bir şehirdir.

**AMASYA (Vilâyeti) (Coğ.)** — Şimalî Anadolu bölgesinde Yeşilirmak havzasında bir vilâyetimizdir. Samsun, Çorum ve Tokat vilâyetleri ile çevrilmiştir Yüz ölçümü 5550 kilometre murabbardır. Vilâyet arazisi Canik dağlarının güneybatıya doğru gittikçe alçalan sirtları ve Katran dağlarının güneydoğuya doğru alçalan yamaçları ile ârizalanmıştır.

En mühim tepeleri Akdağ (1650) Harşene, Gediklikaya, Yassıkaya, Tavşan dağlarıdır. Yeşilirmak ve kolları boyunca ovalar uzanır Sulu ova, Geldiklam ovaları çok münbittir.

İklim umumiyetle yazlar sıcak kışlar biraz soğuk geçer. Kışın -14 yazın 33 derece azamî; yağmur Kuzeye doğru Mart, Nisan aylarında devamlı yağar, gittikçe fazlalaşır (700 milimetre) bu yüzden arazinin çoğu yer yer ormanlıklarla örtülüdür.

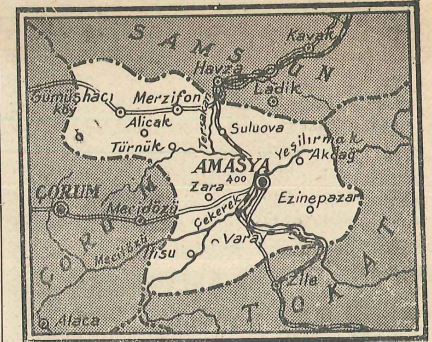
Yeşilirmagın Tozanlı kolu Tokat ve Turhalı geçtikten sonra vilâyet arazisine girer. Kayabaşı civarında Çökerek suyu ile birleşir. Yeşilirmak adını alır. Amasyanın içinden geçtikten sonra sarp dağların arasına giren dar vâdiler kazarak doğuya yönelir. Taşovada Kelkit ırmağı ile birleşerek kuzeye döner ve Karadenize dökülür.. Yazları azalır ilkbahar ve sonbaharda kabarır. Bugün için sula-

ma ve un değirmenleri işletme bakımından istifadelidir.

Nüfusu 128492 dir. Bunun 96 bini köylerde yaşar; bütün vilâyette kilometre mu-rabbama 23 kişi düşer. halk Yeşilirmagın kenarındaki düzlüklerde daha sıktır. İki kazası vardır. Merzifon Gümüşhacıköy.

Amasya vilâyetinde kazanç menbalarının en mühimi ziraattir. Buğday, arpa, mısır her şeyden ziyade ekilir, münbit toprakların mühim bir kısmında pancar yetiştirilir. Sebze ve meyvacılık da çok gelir temin eder. Amasyanın elması ve bamyasının şöhreti çok yayılmıştır. Tütün, haşhaş, kenevir ve patates de başlıca mahsullerindedir.

Amasya vilâyeti hayvan yetiştirme bakımından da önemlidir. Suluova Geldiklam ve Merzifon civarında geniş tabii çayırliklar uzanır.. At, sığır, manda tiftik keçisi, kıl keçisi Karaman ırkından yunusak yünlü koyun yetiştirilir. Vilâyet için den Samsun-Sivas demiryolu geçer. Samsuna bir şose ile de bağlı olduğu gibi Turhal ve Tokat üzerinden de Sivasa bağlıdır.



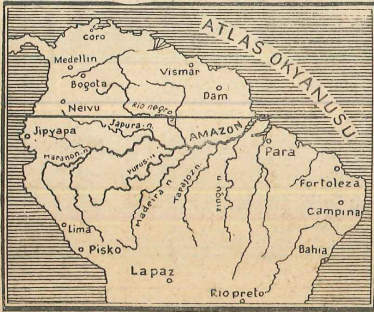
Amasya Vilâyeti haritası

Amasyadan Merzifon ve Gümüşhacıköy kazalarına da şose vardır.

Vilâyet dahilinde dört kaplıca vardır. Biri Gözlek hamamıdır. Çökerek ırmağı kenarındadır. Romatizma ve deri hastalıklarına şifalıdır.

Biri Amasya-Zile yolu üzerindedir. Ağrılı hastalıklara iyi gelir.. Diğeri Gümüşhacı köy kazasının Hamam köyündedir. Banyo ve içme için kullanılır. Romatizma, deri hastalıkları içindir. Arhut hamamı da bu yol üzerindedir

**AMAZON — (Coğ.)** Cenubî Amerikada bâkır ormanlar arasında bir deniz kolu gibi uzanan dünyanın en muazzam nehridir. Uzunluk itibarile Misissipi'den sonra ikinci gelir (5500) kilometre. Amazon'un asıl azameti suyunun bolluğundadır. Saniyede ortalama olarak (64000) metre mikâbî su döker. Taştığı zamanlarda döktüğü su miktarı ise yüz elli bin metre mikâbî bulur. İki yüzden fazla kol And dağlarının ve Brezilya yaylasının sularını Amazon'a boşaltır. Bu kollardan on beş tanesi bizim Fırat ve Dicle'den daha uzun ve daha büyük nehirlere. Peru Andlarından çıkan binlerce çağlayanlar halinde



Amazon nehrinin havzasını gösteren harita

Andları yaran Amazon, Tabatinko'dan sonra ağırlaşır, geniş bir saha kaplar. Manaus'da şimalden gelen Riyo Negro ile birleşir. Buradan sonra nehir yirmi beş kilometre eninde bir su kütlesi halini alır. İçinde birbirine girmiş ağaçlarla süslü yüzlerce adalar arasından süzülen nehrin derinliği bazı yerlerde seksen metreyi geçer. Nehir ve kolları üzerinde Seyrî şefaine elverişli yerlerin uzunluğu (40,000) kilometredir. Büyük vapurlar ekseriya Manavs'a kadar kauçuk almak için gelir.

Nehrin bu kadar geniş ve suyunun mebzul olmasına sebep Andların büyük cumudiye ve karlılarının sularını aldıktan sonra, döktüğü Atlas Okyanusuna kadar hep Hattüstivaya muvazi olarak akması ve Hattüstivaya yağın ve beş altı metreyi bulan suları toplamasıdır.

İki Türkiyeden daha geniş sahanın sularını boşaltan Amazonun muhtelif kollarından şimaldekiler azaldığı zaman aynı mevsimde cenup kolları feyzan halinde bulunur. Bu se-

beple Amazonun seviyesi hemen her mevsimde aynı gibidir. Pek çok çamur sürüklediği halde Golf Sthrim sıcak su cereyanı ağızını temizlediği için geniş bir halicçe denize dökülür.

Gerek halici, gerek seyrisefaine elverişliği bu kadar mükemmel olan Amazonun iktisadî değeri azdır. Çünkü bütün nehir havzasında dünyanın en sıcak iklimi hükümfermadır, bâkır ormanlarla örtülüdür. Bu ormanlarda en çok kauçuk bakımından istifade edilirdi. Yerliler tarafından toplanan kauçuklar Manaos'da yaşayan Avıupalılara verilir. Fakat şimdi kauçuk ağaçları, ifrat istismardan dolayı daha vahşi, daha uzak sahalarda ancak bulunabilmekte olduğundan İngilizler Seylân ve Malaka yarımadasında zirai usullerle kauçuk yetiştirmeğe teşebbüs etmişler ve muvaffak olmuşlardır.

Bu yüzden Amazondaki kauçuk ticareti ehemmiyetini çok kavbetmişse de 1939 harbinde Malakanın İngilizler elinden çıkması Amazon havzası tekrar önemini kazanmıştır.

**AMERİGO VESPUCCI** (Ameriko Vespucci tarzında okunur).

Yeni dünyaya yerinde olmayarak, bunun adı verilmiş ve Amerika denilmiştir. Seyyah ve kâşiflerdendir. Aslen İtalyandır ve Yeni dünyayı keşf şerefini kendine mal etmeğe kalkışmış bir sarlatandır.

1452 de Floransa'da doğmuştur. 1495-1498 senelerinde Cadiz şehrinde müteahhlik yapıyordu. Bu arada Colomb'un seyahatlerinden birinde (veya ikisinde) lâzım olan teçhizatı temin ve tedarik etme işini üzerine almıştır.

Vespucci biraz Kozmografya (hey'et ilmi) biliyordu, fakat gemici değildi. Bununla beraber 1499 da Lizbon'dan hareketle Colomb'un yolunu takip ederek Yeni dünya seyahatine çıktı. Bu seyahatte kendisine kapitan Hoje da refakat etmekte idi. Vespucci bu seyahatinde Venezuela sahillerini keşfetti. Avdetinde İspanya tabiiyine geçti (1505). Burada 1508 den ölümü tarihi olan 1512 ye kadar İspanya kralığının başkaptanlık vazifesini ifa etmiştir. Bu arada 1507 de Lorraine deki St Dié de neşrettiği uydurma bir seyahatnameye istinaden Yeni dünya kıt'alarına haksız olarak kendi ismi olan (Amerika) denildi. Bu seyahatnamesine bakılırsa Vespucci 1479 da Amerika kıt'asına varmış ve burayı keşfeylemiştir. Vespucci, bu iddiasını





Amerika kıt'asından muhtelif manzaralar

Bu resimlerde Amerikanın en mühim bazı hususiyetleri tebarüz ettirilmiştir.

ihtiva eden hatıratında başlıca dört seyahat yaptığını ileri sürmektedir. Vespucci'nin bu hatıratını 1894 de İngilizceye tercüme etmiş olan Sir Clements, Marakkam tercümesinin mukaddemesinde, bu seyahatlerden birinin tamamen uydurma olduğunu ispat etmekte, diğer üçünün de ancak müellifinin iddialarına dayandığını ve bunların doğruluğunu gösteren hiç bir delilin mevcut olmadığını ilâve etmektedir. Demek ki Yeni dünyanın, yani Amerikanın kâşifi Amerigo Vespucci değildir. Yeni dünyanın hakiki kâşifi Christophe Colomb olup onun hayati ve seyahatleri hakkında kelime sırasında mufassal malûmat verilmiştir.

(Bu mevzu üzerinde fazla malûmat almak isteyenler aşağıdaki esere müracaat etmelidir:

Coote, Vespuccius' Voyage from Lisbon to India, 1894).

**AMERİKA KİT'ASI** — (Coğ.) (Fr. Amérique) Amerikanın şimalindeki Grönland Orta çağlarda (on beşinci asırda) iskandinavyalılar tarafından keşfedilmiş ve müstemleke haline getirilmiştir. İskandinavyalıların Şimali Amerikanın şarkındaki bazı noktaları da keşfetmiş olmaları ihtimal dahilindedir. Amerikanın hakiki kâşifi Christophe Colomb olup 12 Ekim 1492 de Antil adalarına çıkmıştır. Buna rağmen yerinde olmayaarak Amerigo Vespucci, Yeni dünyanın kendi adına nispetle isimlendirilmesi şerefine nâil olmuştur. (Amerigo Vespucci) kelimesine abkımız.

Avrupa ve Afrikanın garbında şimalden cenuba kadar uzanan Amerika veya Yeni Dünya 44,400,000 kilometre murabbalık mesahasile Asyadan sonra en büyük kıt'ayı teşkil eder. Kıtanın bütün nüfusu 207,700,000 kadardır.

Amerika kıt'asının, şimaldeki Cap Barrow'dan Cenuptaki Cap Horn'a kadar uzunluğu 18,000 kilometre olduğu halde genişliği buna nisbetle çok azdır: Ancak 5000 ilâ 6000 kilometre kadardır.

Amerika kıt'ası, Panama berzahı ile ayrılmış şimali ve cenubi olmak üzere iki kıtsımdan ibarettir. Kıt'anın zemini yapı itibarile çok basittir. Şimali Amerikanın merkezî tarafları geniş ovalardan müteşekkildir. Bu ovaların şark ve garbında denize müvazi olarak uzanan sıra dağlar vardır. Cenubi Amerikada da zeminin bünyesi tamamen buna

benzer. Amerikadaki başlıca nehirlerin garptan şarka doğru akması da gösteriyor ki kıt'anın bütün zemini umumiyetle garptan şarka doğru meyillidir.

Misisipi gibi dünyanın en uzun ve Amazon gibi dünyanın en büyük ve suyu bol nehirleri bu kıt'ada bulunur ve garptan şarka akarlar.

Şimal yarım küresinin 80 inci arz dairesinden Cenup yarım küresinin 50 nci arz dairesine kadar uzanan Amerika kıt'asında her nevi iklim şartlarına rastlamak mümkündür. Şimali Amerikada oldukça geniş kutup iklimi mntakaları vardır. Fakat iklimi tropik olan saha nispeten mahduttur. Meksika, Antil'lerin tamamı ve Cenubi Amerikanın büyük bir kısmında munhasıran tropik yani sıcak iklim şartları hüküm sürer.

Mutedil iklime mâlik mntakalar Şimali Amerikanın orta kısmı ile cenubi Amerikanın Cenup kısımlarıdır. Zemin arzaları ile yüksekliğin şüphesiz iklim üzerine mevzî tesirleri vardır.

Bu derece muhtelif iklimlere rastlanan Amerika kıt'asında çok çeşitli nebat ve hayvanlara da rastlanacağı tabiidir. Mutedil iklimli mntakalarda aşağı, yukarı bildiğimiz nebatlar, iklimi sıcak olan kısımlarda ve meselâ Brezilyada yani Amazon havalisinde kahve, kakao, kauçuk, ananas gibi mahsulleri çok kıymetli olan nebatlar yetişmektedir.

Amerika, kırmızı derili dediğimiz irka mensup insanların yurdudur. Bununla beraber bugün yaşayan kırmızı derililerin sayısı çok azdır ve günden güne de azalmaktadır. Kıt'anın Şimal taraflarında Eskimo'lar yaşar.

Amerika nüfusunun en büyük kısmını Avrupalardan muhaceretle orada yerleşmiş ve çoğalmış olan beyaz irka mensup İspanyollar, Cermen'ler Anglo-Sakson'lar teşkil eder. Kırmızı derili insanlar da muhtelif ırklara ayrılmaktadır. Bunlardan bir kısmının başı uzun, bir kısmının da kısadır. Boyları umumiyetle uzun, saçları siyah, derileri de adetâ bakır rengindedir. Avcılıkta ve binicilikte çok mâhir ve gayet cesurdurlar.

Amerika kıt'ası maden itibarile de çok zengindir. Şimali Amerikada çok mühim maden kömürü yatakları ve (Meksikada) Petrol kuyuları, demir, bakır, kurşun, kobalt, gümüş madenleri vardır. Dünyadaki ma-

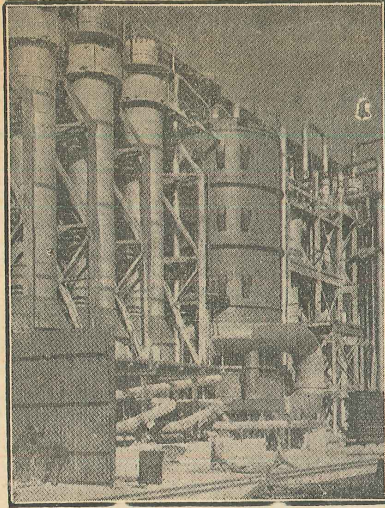
**AMONYAK**

den kömürü istihsalâtının yarısı, petrolün, yüzde doksanı, demirin yarısı, bakırın yüzde altmışı, altının yüzde yirmisi ve gümüşün yüzde altmışı burada çıkarılmaktadır.

Cenubî Amerika bu bakımdan daha fakirdir. Şili'de küherçile yatakları bulunur. Sun'î azot gübresi ve patlayıcı maddelerin imalinde kullanılan iptidai bir madde olan küherçile bugünkü havanın azotundan istifade usullerinin keşfinden sonra ehemmiyetini oldukça kaybetmiştir.

(Amerika birleşik devletleri için Birleşik Devletler kelimesine bakınız).

**AMONYAK — (Fr. Ammoniaque)** İlk defa olarak 1774 de Pristley tarafından, mısradır kireçle ısıtarak elde edilmiş olan amonyak gazı tabiatte et, idrar gibi azotlu uzvi maddelerin kokuşması esnasında teşekkül eder, ayrıca Toskana'da yer altından çıkan buharlarda amonyum sülfat halinde bulunur.



Sentetik (yani havanın azotundan) amonyak yapan büyük bir fabrikanın tesisatı. Sun'î benzin de aynı cihazlarda yapılmaktadır.

Bir hacim Azot ve üç hacim hidrojenden mürekkep renksiz, havadan hafif ve suda pek çok eriyen bir gazdır. Kolaylıkla mayı (sıvı) haline getirilebilir: mayı amonyak — 33°,5 de kaynar.

**Elde edilmeşi:** Havagazı istihsalı için

96

maden kömürü, kapalı kaplarda ısıtılırken ihtiva ettiği azotun bir kısmı amonyak halinde uçar. Tasfiye maksadile ham havagazı sudan geçirilirken sürüklediği amonyakın hepsini burada bırakır. Böylece tâli mahsul olarak amonyak mahlûlü elde edilmiş olur. Bir ton maden kömürü 2-2,5 kg. amonyak verir.

Havagazı fabrikaları bütün amonyak ihtiyacını karşılayamadığından bu cisim sentetik olarak, yani terkip yolu ile elde edilir. Bunun için havanın azotu, sudan elde edilen hidrojen ile bire üç nisbetindeki karışımı 200 atmosferlik bir basınca kadar sıkıştırılarak 500° de ince toz halinde demir ve molibden (bir unsurdur) üzerinden geçirilir. Azot ve hidrojenin birleşmesini kolaylaştıran yani katalizör (bu kelimeye bakınız) vazifesini gören bu karışım sayesinde yukarıda kaydedilen basınç ve sıcaklık şartlarında % 30 kadar amonyak teşekkül eder. Gaz mahlûtu tazyik altında sudan geçirilerek teşekkül etmiş olan amonyak alınır. İlk defa olarak geçen cihan harbinde Alman kimyacı Haber tarafından sanayie tatbik edilmiş olan bu usul sayesinde o zaman abluka altında bulunan ve Şili küherçilesinden istifade edemiyen Almanya, muhtaç olduğu amonyaktan itibaren yapabilmisti. Sentetik amonyak istihsalinde hidrojen ve azot gazlarının basıncı ne kadar fazla ve sıcaklıkları da ne kadar az ise verim (randement) o derece çok olur. Georges Claude usulünde 1000 atmosferlik basınca baş vurulur. Bu, amonyak verimini attırır ise de cihazların daha karışık bir tertipte, çok sağlam ve itina ile yapılmasını icap ettirdiğinden tesisat masraflarını çoğaltır.

**Hassaları:** Amonyak asitlerle doğrudan doğruya birleşerek amonyum tuzlarını meydana getirir. Meselâ amonyakla tuz ruhunun birleşmesinden bildiğimiz mısradır yani amonyum klorür husule gelir. Bu cisim lehimcilikte lehimlenecek madeni ve havayayı temizlemekte ve sair hususlarda kullanılır.

Amonyak gazını sulu zaç yağı içine göndererek elde edilen amonyum sülfat çok kullanılan bir sun'î azot gübresidir. Karabük demir fabrikamızın kok kısmında tâli mahsul olarak ele geçen amonyak, bu suretle amonyum sulfata çevrilmekte ve bu da sun'î gübre makamında kullanılmak üzere satılmaktadır.

**Ameli el işleri:**

Evdaki eski bezlerden bir kışık terlik nasıl yapılabilir?

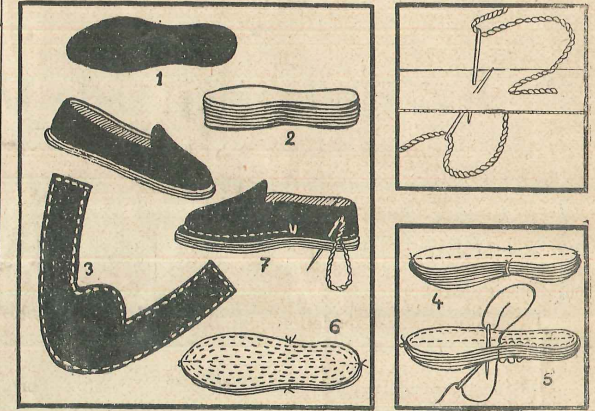
Bu mevsimde üşüyüp hastalanmamak için bilhassa ayakları sıcak tutmak lazımdır. Bunun için en iyi çare evde meşin terlik yerine kalın yünlü bezden, yani abadan yapılmış bir terlik giymektir. Evlerimizde eksik olmayan eski palto, pantolon yünlü eteklik gibi kahnce kumaştan yapılmış, halen kullanılmadığımız eşyadan sağlam, hafif ve ayakları iyice ısıtan bir terlik nasıl yapılacağını karilerimize tarif etmeği uygun ve faydalı bulduk.

\*\*\*

Kâfi büyüklükte bir mukavva alarak ayağınıza uygun gelen eski terliğinizi bunun üzerine koyup kaleme tabanını tersim ettikten sonra kesiniz; elde edeceğimiz örnek parça vasıtasile bu işe ayrışmış yünlü kumaştan birçok parçaları kesiniz. Bu parçaların sayısı ne kadar çoksa terlik tabanı da o nisbette kalın ve dayanıklı olur. Beher taban için en az 15 ilâ 20 parça kullanmalı, çünkü bunlar, aşağıda tarif edeceğimiz tarzda birbirile dikilerek taban teşkil edilirken sıkıştırlar ve binnetice kalınlıkları bir hayli azalır.

Kestiğiniz taban parçalarını muntazam bir şekilde üst üste koyup şekil 4 de görüldüğü gibi dört kenarından sağlam birer dikişle rapettikten sonra, tabanın ortasındaki tenazur mihreri boyunca sağlam ve bal mumu sürülmüş bir sicim ile boydan boya dikiniz. Böylece, tabanı teşkil eden parçalar sonraki ameliyeler esnasında birbiri üzerinden kaymazlar.

Bundan sonra tabanın kenarından başlayarak şekil 5 de görüldüğü gi-



**Kalın bezden yapılacak kışık terliğin muhtelif imâl safhaları bu şekillerde açıkça görülmektedir.**

(İzahat için yazıya müracaat)

bi iç içe, birer santimetre aralıkla ve birbirine müvazi surette dikişler yapmalıdır. Bu dikişler çift iğne ile yapılır. Bu ameliyenin ne suretle iora edildiği ayrı bir şekilde gösterilmiştir; Bunu dikkatle tetkik ediniz. Bu şekilden de anlaşılacağı üzere iğnelerden biri yukarıdan aşağıya, diğeri de bunun aksine olarak yani aşağıdan yukarı geçirilir ve sicimler iki el vasıtasile aynı zamanda ve kuvvetle zıt cihetlere çekilir. Şayet, iğnedeki sicim biterse ikinci parçayı buna düğümleyiniz. Bilâkis sicimin ucunu iğne ile bezin iç tarafına gömünüz. Çünkü, düğümün ileride ayağınızı vurması ihtimali vardır.

Terliğin üst kısmına gelince bunun için kalın ve sağlam ve kabilesi zarif ve süslü bir kumaş ayırınız. Bu ku-

maştan, eski terliğinizden çıkaracağımız örneğe göre (yani frenkçe patrona göre) dört parça kesiniz. Bunları, ikişer, ikişer birbiri üzerine kenarlarından yapacağımız dikişlerle tesbit ediniz. Bundan sonra, bu üst parçayı tabana dikmek işi kalıyor. Bunun için de üst kısmı evvelâ ön ve yan taraflarından bir defa tabana tutturup, ondan sonra şekil 7 de görüldüğü gibi boydan boya dikilmelidir.

Bu tarif ettiğimiz ameliyeler dikkatle yapılır ve elinizde kalın iyi yünlü kumaşlar bulunursa bugün İstanbul piyasasında on lira gibi gaddarâne fiyatlarla satılan terliklerden daha sağlam, daha sıcak tutucu terlik elde etmiş olursunuz. Hem de bir kuruş bile sarfetmeden !

**Başlıca icat ve itiralar lügatçesi:****1 — AKÜMÜLATOR**

Kurşunlu Akümülatörün mucidi Gaston Planté olup bu icadını 1860 da yapmıştır. Demir - nikelli akümülatörler ise bundan çok sonra meşhur Amerikalı mucit Edison tarafından icat edilmiştir. Demir - nikelli akümülatörler, kurşunlulara nazaran çok hafif olmak üstünlüğüne malik iseler de çok pahalıya mal olduklarından kullanılmaları taammüm edememiştir.

**2 — ALTERNATOR (Yüksek frekanslı)**

Alternatif yani ciheti değişen elek-

trik cereyanını hasil eden aletlere alternatör denir. Alternatif cereyan (akım) bir saniye zarfında kaç defa cihet değiştiriyorsa bu sayıya da cereyanın frekansı denir. Bir cereyanın frekansı ne kadar çoksa bunu tecrit etmek de o derece zordur. Bu sebepten yüksek frekanslı cereyanlar adetâ radyo dalgaları gibi boşlukta yayılabilirler. İşte bu gibi cereyanları hasil eden yüksek frekanslı alternatör ilk defa olarak 1907 de İngiliz Fessenden tarafından imal edilmiş; daha sonra Alman Goldschmidt, Amerikalı Alexanderson ve Fransız

Béthenod taraflarından tekemmül ettirilmiştir.

**8 — ANESTEZİ (Anesthésie)**

Anestezî'yi yani hissi iptal edecek cerrahi ameliyelerde ağrı duyulmamasını temin usulünü tababete ithal eden İngiliz doktoru William Morton'dur. Bu zat 1846 da ilk defa olarak bu maksat için eteri yani lokman ruhunu kullanmıştır. Bu tarihten bir sene sonra, 1847 de, İngiliz cerrahi Simpson, bir müddet evvel Fransız Flourens'in keşfetmiş olduğu kloroformu kullanmağa başlamıştır.

## Ebüzziya zade Velid

Gazeteci Velid — Sağcı Velid — Estet Velid — Maziye seven adam — Kendi olan adam — Korkmayan adam — İki resim — Gazeteci oğlu gazeteci — Kavgacı adam — Millî Mücadelenin sivil neferi — Ebüzziyânın ve çocuklarının gazetesi — Memur Velid —

**Gazeteci Velid:** Ebüzziya zade Velid hayatı hakkında kararlar veren adamdır ve hayatı bu kararların fasilasız bir tabiki olan adam.

Londradaki Namık Kemalden, Ebüzziya, bir gün, bir kâğıt aldı. Bu mektupta şu vardı: «Londrada bir hoca buldum, hukuk okuyorum; artık, bir değil, beş gazete çıkarabilirim.»

Yıllarca sonra, bu mektubu okuyan çocuk Velid okumadan epeyce evvel, gizli bir karar vermişti: Gazeteci olmak. Bu mektubu görünce ikinci kararını da verdi: Hukuk mektebine girmek. Fakat, en önemlisi gazetesini çıkarırken verdiği üçüncü karar: Muhafazakâr olmak. Bir dakika vazgeçmediği karar.

**Estet Velid:** Konyada sürgün olduğu zaman Türk hahnehâgım motiflerini en ince hüviyetlerle bularak halılar yapan ve Abdülhamid II. jandarmasının kitapları en çok düşman olduğu yıllarda Kemalin, siyasi eserlerini mihrapı, fakı zaferli motiflerle din kitapları gibi basan Ebüzziyânın oğlu Velid, babasından öğrendiği kühi (küffi) vazıvı ve arabesek tezhibi, kendi şahsında mizaçlaştırdı, ve Matbaai Ebüzziyânın çeşitli faaliyet sahalarında kullandı.

**Sağcı Velid:** Yurdu geriletmek, inkılâbı pusuya düşürmek, hâosından girilemeyen iktidar mevkilesinin pençeresinden girmek için dini merdiven yapmak hırsını sarığında ve cübbesinde gizli taşıyan muhafazakârlığı Velid hayat boyunca bildi. Tanzimat tarihinde, dine dokunuyor diye haritaları aptestane kurlarına atıran Maarif Nazır muavinini Cüciburun Vehbi Mollaların bayrak oldukları muhafazakârlığı

Yazan:

Mithat Cemal Kuntay

başkadır: Türk basınında ilk defa olarak bir türkçe gazeteyle harita, resim ve klişe koyan Velid Ebüzziyânın muhafazakârlığı büsbütün başka! Klişeleri Talha, harita ve re-



Velid Dünyunu Unumiyede memur

simleri Velid yapıyordu; bir klişe a-telyesinin, ilk olarak, bir gazete idarehaneinde açılması, Babıâli yokuşu denen basın dağıtım tepesindeki bir gazete binasına nasip oluyordu: Tasvirî Efkâr idarehaneine.

İlk fotoğraf muhabiri ve ilk spor muhabiri kullanan da ilk rotatif makineyi Avrupadan Babıâli yokuşuna

getiren muhafazakâr gazeteci idi. Velid Ebüzziya.

Hasılı Avrupah gazete mefhumunu, ilk olarak, başı mânen sarıklı samlan Velid düşündü ve, onun, Avrupayı ne tarafından alacağını bilen kafasından çıkan bu gazetenin satışı sonra daha artmak şartıyla ilk zamanlar 20,000 taneyi buldu: Türk basın dünyasında ilk rakam.

İlerde «Ebüzziya» diye çıkacak kitaba gazete idarehaneinin defterlerinden klişeler de girecek ve, bu rakamlar gözle görülecektir.

**Maziye seven adam.** Mazi sevgisini bir gerilik kültü olmaktan kurtarmayı bildi. Maziye severken, için, de yanlış şeyler karncalaşan büyük karanlığı her tarafı ile kucaklayıp bağırma basmadı. Maziye seçerek, ayıklayarak sevdi. Bu, ona babasının Matbaai Ebüzziya kadar miras bıraktığı vasıftır. Şinasiyi ve Kemali tanısından ve peygamberinden sonra hemen ve derhal seven Ebüzziya, bir mektubunda şu satırları yazar:

«... Bahusus fransızcada fennî ol-  
sun, edebi olsun, daima «mütalâata  
«hasr-ı dikkat et. Âsar-ı garibîye, âsâ-  
cı şarkıye gibi ibare-i müzeyyene-  
«den, yani zâhiri süslü sözlerden  
«ibaret olmayıp, daima, fikr-i ha-  
«ekikate muvafık yazıldığından onlar-  
«dan edilecek istifade, gerçekten  
«istifadedir. Yoksa, bugün, Fuzulî,  
«Nefî, Nedim divanları, Nerdisî,  
«Veysi eserler, hattâ Kemalin bile pek  
«çok makaleleri okunur şeyler değil-  
«dir. Daha garibini söyleyeyim. Bugün  
«ebize, bir lisân-ı edeb bırakmış olan  
«eve altı yüz senelik bir kavim içinde  
«bir ilkinçisi gelmiyeceği muhakkak  
«olan Şinasi bile, bir makalesinin ilk  
«satırında, âdetâ, sayıklamış. Sende  
«Nümune-i Edebiyat vardır. Aç da



Kıymetli bir hâtırâ: Velid, Mudanya müfârekesi esnasında Milli Şef İnönü ile görüşürken : (Cumhur Başkanımız «Mudanyada Velid Beyin güzel sözlerle konuşurken» ibaresile iltifatta bulunmuştur.

«bak, Ceride-i Askeriye ünvanlı  
«bend-i mahsusuna şöyle başlıyor:  
«Bir millet ki, insanîyetin tenvir ve  
«tezhibine memur olmak itikadında  
«bulunur, efradı dünyaya askerlik  
«için gelir ve askerlik yolunda feda-yı  
«can eder.» Tuhaf değil mi, bugün  
«insanîyetin tenvir ve tezhibine memur  
«olan kavimler dünyada asker-  
«liği kaldırarak cihâm bir nâim-i  
«sulh-u selâh haline getirmek isti-  
«yorlar. Bilemem ki, insanîyetin ten-  
«vir ve tezhibine memur olmak iti-  
«kadile kan dökmek arasında ne mün-  
«nasebet mutasavverdir... — Konya  
«27 Kânunuevvel 901, pederî müte-  
«hassırın, Ebüzziya (\*).»

Velid, bu babanın devamıdır. Fransızca okuması için babasının verdiği nasihatı ne miktar tuttuğunu anlatmağa şu hâdise yeter:

Velid 35 yıl, bir gün eksiksiz, Le Temps gazetesini okuyacak (tabii ki, Malta'da Bellavista. Kışlasında sürgün yattığı aylar müstesna).

Velid'in sahile adamlığı iki esasa dayanır: Karakterinin müphem ve kültürünün meşul tarafı olmaması.

(\*) Kendi el yazısıyla ve basılmış mektubundan.

Fakat onda en çok göze çarpan şey başkaydı: Kusurlar onun şahsında güzellik istihalesi geçiriyordu. Kim, inad, öfke, huysuzluk, aksilik, bütün bu fena şeyler, onda güzeldi. Meselâ fenalığa alelusul düşman olmakta kalmıyarak kin besliyordu, ve o zaman kin güzeldi. Yalancılık lâzım olduğunu anlamamakta inad ediyordu, ve o vakit inad güzeldi. Hasılı kolay paraya karşı aksi, salâhiyetsiz rahata karşı huysuzdu, ve suçlu refaha öfkeleniyordu. İşte güzel, çok güzel, olağanüstü kusurlar.

Ebüzziyânın bir rivayetine göre onların soy kütüğü Ebüssuuda dayanıyordu. Ve belki muhafazakârın Velide, Ebüzziyâyı atılarak Ebüssuudan geldi. Ancak muhafazakârlığı, dedesi Ebüssuudan alması muhtemel olan Velid doğruyu söylemekteki hırçnlığı da babası Ebüzziyâdan aldı. Ebüzziya doğru değilse, kendi hakkındaki medihlere de kızıyor: Said Bey mektubunda bu güzel öfke vardır (\*\*).

Kendi olan adam. Ne Ebüzziya, ne oğlu Velid bilzaf varlığı anlamazlar, bizzat vardılar. Soy asaleti, maktam şerefi, cemiyet itibarı gibi insanların gizli bir mideyle ve ma-

nevi bir oburlukta doymadıkları şeyleri baba oğul bilmezler. Soyunun Ebüssuuda dayanan teselsülü hakkındaki Ebüzziyânın rivayeti bir şeref davası değildir. Ne onda, ne Velide şahsi haysiyetlerinden başka bir gururun davası yoktu. Bir Tirkün göğsünü dağ kadar büyüten İstiklâl madalyasının Velide olduğunu bile, arkadaşları, ölümünden sonra öğrendiler.

**Korkmayan adam:** 1918 müfâreke yılında, Şehzadebaşı karakolunda 16 Martın 11 şehidinin resimlerini çıkaran şık ve gözlüklü kahraman Veliddi. İşgal askerinden yılmıyarak karakol binasına giren, şehidlerin resimlerini birer birer çeken ve, bu resimleri çoğaltarak İstiklâl mücadelesini bir de bu türlü mevzuylaştırmak için Anadoluya gönderen sivil kahraman. Ve, bu cesaret, tehlikeye yan çizen hesaplı cesaretlerden değildi: İşte bu resimleri Mustafa Kemalin padişahsız Anadolusuna götürenlerden biri yakalanıyor ve işte bu ipucu Velide kadar dayanıyordu. Ve, Bakırköyündeki müselleş çatılı işçiyele köşkten gece yarısı yabanc ve silâhlı asker tarafından, alımp Maltaya sürülen genç, gece yarısı yatağundan kaldırdığı için şık değildi, fakat yine gözlüklüydü ve yine Ebüzziyade Veliddi. Yalnız bu sefer hâdisenin bir kurbanı daha vardı: Ebüzziyazade Talha. O da Matbaai Ebüzziyâdan alınarak Bekirağa bölüğünde, rütubet ve karanlık dolu bodrumuna atılıyor, ve, ölere kurtulduğu zatü-cembe tutuluyor.

İki resim: İki destan kuvvetinde iki resim:

1 — Lozan konferansının fotoğraf-larını dünya gazetecileri arasında yalnız Velid çekti. Kendisi anlatmıştı: Lozan konferansı, Türk haysiyetinin şaha kalktığı hâdiseydi. Fotoğraf çekmek için konferans salonuna hiç bir gazeteciye izin verilmemişti. Konferansın, Avrupa devlet adamlarının o tarihe kadar görmeğe alışmadıkları resli yarım olmu-yu, işaretle bir tek Türk gazeteci-sini salona sokturdu, Ebüzziyazade Velidi.

2 — Mudanya konferansındaki resimler.

(\*\*) Mecmuai Ebüzziya, Cild: 3, Sayı: 26, Sahife: 822, 15 Muharrem 1300.

1918 de, Mudanya mütarekesi ya pılacağı zaman, bir motöre eski Galatasaray arkadaşı Enis Beyle (şimdi Atina Büyük Elçimiz) binerek giden Velid Ada açıklarında bir işgal gemisi tarafından yakalanır ve Esiktaş önlerindeki hapisane gemisinde 24 saat hapsedilir. Kısaca «yanlışlık olmuş!» diyerek serbest bırakılır ve tekrar Mudanyaya gider. Mudanya mütarekesine ait - resimlerin tarihinde, böyle bir de tuhaf bir ön - sözü vardır.

Mudanya mütarekesinin resimlerini çeken yegâne adam da yine Velid'di.

Gazeteci oğlu gazeteci. 1909 da Ebüzziyanın çıkardığı «yeni Tasvirî Efkar» gazetesi, onun ölümünden sonra, iki oğlu Talhaya Velide geçer. Bunlar da Yunus Nadiyle ortak ederler; «ve yeni Tasvirî Efkar», 13 kişi çıkarır:

Yunus Nadi, başmuharrir;

Talha, imtiyaz sahibi ve idare müdürü;

Velid, yazı işleri müdürü.

İlk cihan savaşının sonlarına doğru, gazetenin tirajı: 34,000.

Her kapanış, gazetenin, dört beş aylık kârını yutar. Günün birinde Yunus Nadi ile Velid'in arasında kavga çıkar. Gazete kapatılır. Yunus Nadi ayrılarak «Yenigün» ü çıkarır. Ve 20,000 satar. Fakat 15 gün sonra «Tasvirî Efkar» yeniden çıkınca «Yenigün» ün satışı 20 bin'den 3 bine düşer. Ancak işgal kuvvetlerinin sömürgeleştirdiği İstanbulda Ebüzziyazade Talha gazetesini çıkarıyacağını anlar ve 17 Nisan 1920 de gazetesini kendi eline kapar. Fakat 21 Haziran 1921 de Velid yalnız başına «Tevhidi Efkar» ı çıkarır ve yine Türkiyenin birinci gazetesi olur. Bu gazetenin hem sahibi, hem başmuharriri Velid'dir. Ancak, 6 Mart 1925 te «tahriri sükkün» kanunu gazeteyi kapar, Velid Diyarbakır İstiklâl mahkemesine gönderilir.

Kavgacı adam: 1904 de Hukuk mektebinin birinci sınıfına talebelikle girdiğim ilk gün elinde Je sais Tout mecmuasılı, gözlemlü bir talebe gördüm. «Ebüzziyanın oğlu Velid Bey» diye fısladılar. Gözlemlük meydan ziyade şıkta, ve elinde

(\*) Servetifünunda A. Nadir, Celâl Sahir, Nair tarzında âriyet imzalı şairler vardı.

mecmuayla Ebüzziyanın oğlundan ziyade Servetifünunda «ir» il isimleri olan şairlerden birine benziyordu (\*).

Fakat birkaç gün sonra, aynı dershaneye Şükrü Kayayla girdiğimiz zaman, şık ve şair sandığım Velid. Talha Cenaheddinle bir dayak vak'asının karma karışık çizgileri içinde ve ikisini birbirlerinde kaybolmuş gördük. Bu, samimi bir dayaktı. (Hukuk mektebinde ve yazı hayatında geçen 35 yılımda Velidle bir tek defa kavga etmedim. Bu da gösterir ki, Velid'in kavgaları sade kendisinin eseri değildi. Ve bu kavgaların fena kalbîlikle bir münasebeti olmadığı da şundan bellidir ki, 1923 de Fındıklı sarayındaki İstiklâl mahkemesinde politika suçlusu diye bulunan «Tevhidi Efkar» başmuharriri ile onun müdafaa vekilliğini yapan avukattan biri 1904 de Hukuk mektebinde dövüştüklerini yazdığım Ebüzziyazade Velidle Talha Cenaheddin'di).

Ancak Velid'in bu hususî kavgaları, hattâ dayak vak'aları bile nadiren öfke meselesiydi, ve çok defa bir meslek davasının müdafaa tarzıydı.

Şükrü Kaya, Paris hukukunda okurken, yine Pariste «Hukuk ve Siyaset Bilgiler Mektebi» nde okuyan Velid, bir gün, tahsisatını almak için talebelerin gittiği bir bankada oranın bir memurunu döverken görecekti. Fakat bu dayak, Türk talebelerine edilen hakaretin müdafaa faasıydı. Nasıl ki, yine Şükrü Kaya, Maltada yine Velid'i sürgünlerden bir arkadaşımı döverken görecekti; bu da, oradaki Türk mezarlığında bir Türk ölüsü hakkındaki saygısızlığın adliye teşrifatından azâde olarak verilen cezasıydı.

Millî mücadelenin sivil neferi: Malta sürgünü Velid oradan döndükten sonra vatan teşekküllerinde çalıştı. Sakarya savaşı bittiği ve Millî mücadelenin cephanesi azaldığı sıralarda (Tasvirî Efkar) matbaasını M. M. grupunun emrine verdikten başka, bilhassa Fransız kuvvetlerinin muhafazası altında bulunan Bakırköydeki büyük cephanedepolarından külliyetli miktarda fişek kaçırtılmasını temin ettiler ve kaçırma işlerinde gecelerce sabahlara kadar, hattâ sırtında cephaneye taşıyarak ve her türlü tehlikeleri hiçe sayarak



Ebüzziya Tevfik Bey oğulları Talha ve Velid'le birlikte



Abdurrahman Velid (Velid Ebüzziya)  
1884 — 1945

Velid'in muhafazakârlığı önünde daima şu vak'ayı hatırladım: bir İngilizce sorarlar: — Nasıl oluyor da hem bu kadar an'ane, hem bu kadar ilerisiniz? İngiliz cevap verir: — İngilizlerde en yeni an'ane 6 asırlıktır, en eski teceddüt 24 saatliktir.

bizzat çalıştı. Bu sırada, denizin dağlara çıktığı fırtınalı bir gecede, Kızkulesi açıklarından zifiri bir karanklık içinde gizlice cephaneye yüklemeye gelen mavnalarımızı, birdenbire uyanan düşmanın başlayacak ateşinden korunmak için denize açılıp, haberdar etmek icap ettiğini görünce vaziyeti idare ettikleri Bakır köyündeki evinden fırlayarak tereddütsüz bir sandala atladı ve boğulmak tehlikesini de göze alarak, gitti, hepsini tam vaktinde, sessizce geri getirdi.

Velid, bundan sonra bu gizli teşekkülün kendisiyle beraber temin ettiği 45,000 sandık topçu mermisini İne-

boluya altı dümdüz bir nehir genişliğe fırtınalı bir havada taşıdı. İşgal kuvvetlerine göğsünün imandan ibaret zrhile ve Karadenizin dağlarına ecdad sallartına benzeyen düz bir nehir gemisile karşı koyarak 45,000 sandık siyasi cürmü İneboluya, çıkardı.

Bir müddet sonra, Afyonkarahisarda Türk toplumunun Yunan siperlerine sığınak sığınak yağdırıldığı yıldırımını kısmen, Velid bu tahta sandıklarla İneboluya götürmek mucizesini göstermişti.

Velid'in göğsündeki İstiklâl! maddalyası hakkında tarihin büyük say-

fası (Hiç bir fırtınanın buruşturamayacağı kâğıd):

«Türkiye Büyük Millet Meclisi,  
«Erkân Harbiye Umumiye Riyaseti

«Şube  
«Aded  
«2344

«İstanbul «M. M.» grupu teşkilâtı heyetine

«Mersin vapurule İneboluya gönderilen dördüncü sevkîyatımız ve beşinci vapur için tertibat yapıldığına dair iş'aratımız pek aşırı takdiratını mucip olmuştur. Millî mücahedemize en lüzumlu olan mühim «mat ve cephanenin tedarik ve irsali hususundaki muvaffakiyatımız münasebetile kanunen tayin olunan mad «di mükâfat talebini hamiyet ve vatan sevgisile kabili telif bulmadığına karşı grup zabitanının taltiflerini ve sivil efendilerden Mehmet ve «İhsan Beylerin nişanla tesirini grup eharcinde olup evvel-u âhir müzâchir bulunan kaymakam Salih ve «Tevhidi Efkar sahibi Velid Beylerin «dahî nişanla taltifini aile-esâmî «Müdafaa Millîye Vekâleti celilesine teklif ve rica ettim. Grupun kad «rosundaki sivil efendilerin şimdiye «kadar erkân harbiye umumiye «aldığı şehri müteferrikayı Nisan «338 den itibaren «dört yüz» liraya «iblag ettiğinden ona göre tezyidi «faaliyetinizi rica ve grupa karşı teşekküratı mahsusamı tekrar ederim. 9,4,38. Erkân Harbiye Umumiye Reisi birinci ferik, Fevzi.

Velid'in, millî mücadele günlerinde, İstanbulda çıkardığı «Tevhidi Efkar» gazetesinin mürettibhane kurşunları, Anadolu'nun davasına; İneboluya taşınan topçu mermilerinin daha az yardım etmedi. Gaziantep mebusu Kılıç Ali Bey sakallı ve kalpaklı bir resmini Velid'e şu yazı ile gönderiyor:

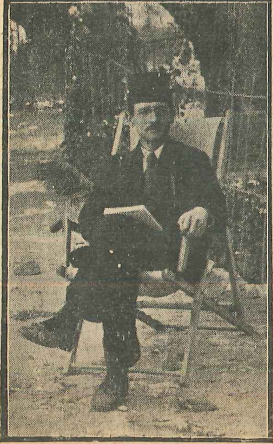
«Güzel vatanımızı müdafaa uğrunda teessüs eden fikir cephesinin «en kuvvetli ve rasin bir uzvu olan «muhterem «Tevhidi Efkar», 1, in «şallah, pek yakm âtide İstanbulda «da selâmlamakla iftihar edeceğim, «Muhabet. Kılıç Ali.»

Ebüzziyânın ve çocuklarının gazetesi.

Başta sivil hakların ses! ve Millî Mücadelede askerlik mefhumunun silâhı olan «Tasvirî Efkar» gazetesi 13 defa kapandı, ve 5 isimle, 13 defa çıktı!

31 Mayıs 1909 — 7 Nisan 1911, yeni Tasvirî Efkâr (yalnız Ebüzziya çıkardı.)

10 Teşrinievvel 1912 — 14 Kânunuevvel 1912, Tasvirî Efkâr (Ebüzziya, Talha ve Velid çıkardılar.)



Velid Maltada sürgün

1 Kânunuevvel 1912 — 11 Kânunusani 1913, İntihabî Efkâr (Ebüzziya, Talha ve Velid çıkardılar.)

13 Kânunusani 1913 — 25 Kânunusani 1913 Tefsiri Efkâr (yine öyle.)

25 Kânunusani 1913 — 26 Haziran 1913, Tasvirî Efkâr.

(27 Kânunusani 1913 de Ebüzziya ölür, ve o tarihten sonra gazeteyi Talha ve Velid çıkarırlar.)

29 Haziran 1913 — 9 Temmuz 1914 Tasvirî Efkâr.

9 Temmuz 1914 — 7 Ağustos 1914, Tasvirî Efkâr.

9 Ağustos 1914 — 29 Eylül 1915, Tasvirî Efkâr.

19 Teşrinievvel 1915 — 28 Temmuz 1918, Tasvirî Efkâr.

12 Teşrinievvel 1918 — 29 Şubat 1920, Tasvirî Efkâr.

2 Haziran 1921 — 6 Mart 1925, Tevhidi Efkâr.

11 Haziran 1934 de Zaman gazetesi çıkar, ve 20 Şubat 1936 da kapanır.

2 Mayıs 1940 da yine Tasvirî Efkâr çıkar, bugünkü gazete.

Memur Velid: 1904 de girdiği mektebi Hukuktan Velid, Konyada sürgün olan babasının, çocuklarına geçim parası yollayamaması yüzünden, mektebi bırakır; ve 1906 da Dünyu Umumiyede açılan müsabaka imtihanına girer, kazanır, ve orada mütercim olur.

Velid'in Dünyu Umumiyede mütercimliği ilk ve son memurluğudur. Zaten onun olamayacağı tek şey memurluktu. Ve 1908 meşrutiyetinin bir güzel şeyi de Ebüzziyanın Konyadaki sürgünlüğünden kurtulup İstanbul'a gelmesi oldu. Çünkü sade İstanbul'a gelmedi, meb'us da oldu, ve oğlu Velidi Dünyu Umumiyede memur olmaları kurtardı, Avrupa'da kendi parasıyla, okuttu. Velid Paris'te «Siyasi Bilgiler Mektebi», ne girdi, oradan diploma aldı. Ve Paris hukuk fakültesinin de üçüncü sınıfına girdi ve oradan da diplomasıyla.

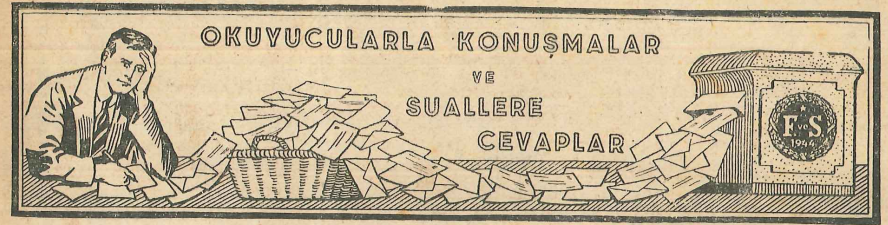
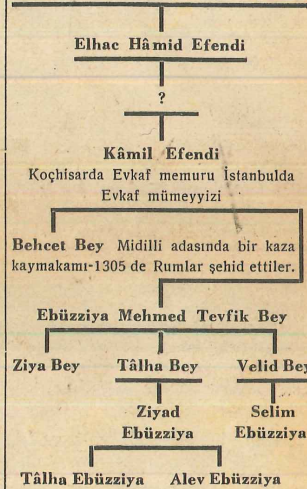
Onun bu çifte diplomalarından beklediği tek bir ikbal vardı: Gazeteci olmak. Bu gazeteciliğe de verdiği bir tek mana vardı: Haksızlığa karşı kavga etmek.

Bakırköyünde babasının yanına götürülmek için Beyoğlundan Yenikapı istasyonuna kadar tabutu eller üstünde giden Velid bu kavganın pehlivamıdır, dirisi ölüsü kadar çalak adam.

Mithat Cemal Kuntay

EBÜZZİYA zade VELİD'in soy  
Kütüğü

Esbektaş Hacı Hasan Ağa Konya-Koçhisarlı



Şeker hastalığında takip edilecek teğaddi rejimi  
(Aksaray, Valde camii sokağı, 32, Mithat Cimman)

Kandaki glüköz yani üzüm şekeri miktarının tabii haddi aşmasından ve fazlasının idrarla dışarı atılmasından ibaret olan şeker hastalığının sebebi Pankreas guddesinin, şekerin tanzimi vazifesini yapan insülin hormonunu کافی miktarda ifraz edememesinden ileri gelir. Hastaların muntazam şekilde, hayvanlardan istihsal edilen insülin sürünge etmekle şeker hastalığının bütün alametlerini yok etmek mümkündür. Fakat buna ekseriya çok uzun müddet devam etmek lazımdır.

Hastanın idrarında şekerin bulunması iki sebepten ileri gelir: 1° Hastanın vücudunda fazla miktarda şeker husule gelir; 2° Hastanın vücudu şekeri tabii haddinden de az sarfeder. O halde hasta, vücudunda şekere dönebilen nişastalı gıdaları mümkün mertebe az yemeli, fakat buna mukabil et gibi azotlu gıdaları fazla almamalı, çünkü bunlar da idrardaki şeker miktarını artırırlar. Yağlı maddeler fazlaca yenilebilir. Yağlar, şekeri arttırmadıktan başka nişastalı ve şekilli gıdaların az alınmasından doğan kalori azlığına telâfi ederler.

Şeker hastalarına mahsus nişastasız ekmekler yapılmaktadır. Meselâ glüten ekmeği, badem unundan imal edilen ekmeğin gibi. Glüten, buğdayda bulunan bir nebatî Protein, yani azotlu bir madde olup vücudunuzda nişasta gibi şekere dönmez.

Patates, doktor Mossé'nin yaptığı tetkiklere göre şeker hastalarına pek de zararlı olmayan ve ekmeğin yerini tutabilen bir yiyecektir. Bilâkis fasulye, nohut, bezelye ve pirinç asla yenilmemelidir. Havuç, ve pancar gibi tatlı sebzeler de uygun değildir. Kiraz ve üzüm gibi meyveler müstesna, diğer meyvalar yenilebilir, çünkü bunların şeker muhteviyatı hem azdır hem de en büyük kısmı glüköz değil levülözdür. Bu şeker hastalara pek dokunmaz.

Şeftali, kayısı ve portakal az olgun olmak şartıyla şeker hastalarına tavsiye edilebilir. Süt, ihtiva ettiği laktöz şekeri sebebiyle bazı hastalara yaramaz.

Şeker hastalarına verilecek tatlı maddeler, şeker yerine sakkarin ilâvesiyle hazırlanır. Sakkarin şeker tadındadır, fakat besleyici değildir.

Her nevi alkollü içkiler kat'iyen memnurdur. Alkol, şeker hastalarına çok zarar verir.

İstirahat en birinci şarttır. Tedavi mütehasşis doktorun tavsiyesine göre yapılmalıdır.

Bahkesir Lisesi talebesinden Necdet Elal'a

Ansiklopedide sırası geldikçe, istediğiniz Fizik bahislerini bulacaksınız. Yalnız, ameli bir eser olan An-

siklopedimizde çok nazari mevzuların matematik izahını veremeye imkân yoktur. Bununla beraber bu husustaki her arzunuzu hususi şekilde, yani bir mektupla yerine getirmeye ve nazari mevzuların mutalâasında karşılaştığımız güçlükleri bertaraf edecek malûmatı takdime hazırız.

Çerkeş kazası hakkında

(Bay İsmail, Karaağaç)

Fen ve San'at Ansiklopedisi hakkındaki teveccühlerinize teşekkürler ederiz. Şehirlerimiz hakkında mümkün olan tafirlat verilecektir. Sırası geldikçe Çerkeş hakkında da verdiğiniz malûmattan istifade edilecektir. Fotoğraf gönderinsiz memnun kalırız.

Benzin ve Benzen hakkında

Yirmi seneden beri neşredilmekte olan ve birgök yüksek mühendislerin imzalarını taşıyan Endüstri mecmuasının Nisan 1944 nüshasında mezkûr mecmua sahip ve müessesinin imzası altında çıkan bir yazıda mektepte öğrendiklerimize asla uymayan aşağıdaki hükümlere rasuadım. Bunların doğru olup olmadığını hakkında beni aydınlatmanızı rica ederim.

(Taksim Erkek Lisesi, onuncu sınıf talebesinden 1005 Mustafa Anahtar)

1 — Benzinin diğer bir adı da Benzendir.

2 — Benzin 80° de kaynar, 50° de donar.

3 — Nitrobenzen şıdacı bir infilâk maddesidir.

Cevabımız

1 ve 2 — Benzin ve benzen birbirinden tamamen ayrı cisimlerdir. Müptedilerin ekseriya karıştırdığı bu isimlerin delâlet ettiği cisimler arasındaki farkları aşağıda kaydediyoruz:

a) Benzin saf bir cisim değil, bir karışımdır. Muayyen bir kaynama ve donma noktası yoktur. Ancak takattur ettiği bir sıcaklık aralığı (intervalle de distillation) vardır.

b) Benzin ise saf bir cirmidir. 80° de kaynar, 50° de donar.

c) Benzini teşkil eden saf cisimler kimyada Alifatik denilen hidrokarbonlardan ibaret olduğu halde Benzen Aromatik bir hidro karbondur. Benzin petrol-dan, benzen ise maden kömürü katranından elde edilir.

3 — Nitrobenzen bir infilâk maddesi değildir. Bu, acı badem kokusunda, sarımtırak, yağ manzarasında bir mayı olup muhtekirler tarafından, pahalı bir madde olan acı badem yağı yerine satılmaktadır.

Bu izahatımızdan anlaşılıyor ki bahis mevzuu malkaleyi yazan zat Benzen ile Benzini ve Nitrobenzen ile Nitrogliserini karıştırmaktadır.





# Fen ve San'at Ansiklopedisi

Nasıl Çıkacak, Ne Şekil Alacak?

## Ansiklopedi Kısmı:

Ansiklopedimiz şimdilik 15 günde bir çıkacaktır. İlk fırsatta bu müddet haftaya indirilecektir. Her nüsha 16 sahife asıl **Ansiklopedi** kısmını, 4 ilâ 8 sahife **Muhtıra** ünvanlı bir ilâveyi, ayrıca 2 veya 4 sahife renkli tablo veya haritayı havi olacaktır. Her nüshanın sahife adedi 28 ilâ 32 dir, ba'zan 36 sahife de olacaktır.

## Resimler ve haritalar:

Her nüshada en aşağı 40 resim, hususî yapılmış birçok şekil, el ve ev işlerine dair ameli resimler, 2 veya 3 renkli tablolar, renkli ve siyah haritalar bulunacaktır.

## İlâve Kısmı:

İlâve kısmı 4 ilâ 8 sahifeden müteşekkil olup tarihi, ilmi, fennî, coğrafi, tıbbî ve sıhhi çok mütenevvi ve zengin münderecatı havi olacak, yalnız ilâve kısmında 10 ilâ 15 resim bulunacaktır.

— BÜTÜN GAZETE BAYII ve MÜVEZZİLERDE DE BULUNUR —

Umumî Müracaat Yeri:  
Fen ve San'at Ansiklopedisi Müdürlüğü  
Matbaai Ebüzziya — Şeref Sokağı, No. 37  
İstanbul

Fiati 30 kuruştur

Münderecatın ve resimlerin bütün hukuku, hakkı telif kanunu mucibince mahfuz ve tahrir hey'etine aittir.

Matbaai Ebüzziya - 26 Şubat 1945