

SİMİT ve PEYNİR'le "BİLİM İNSANI ÖYKÜLERİ"

Kazimierz Funk
(1884-1967)
Yazan ve Çizen:
Bilgin Ersözlü

19. yüzyılın sonları, tam olarak 1895 yılında Polonya'nın başkenti Varşova'da bir ortaokuldayız. Dersimiz fen bilgisi.

Evet, bugünkü dersimizde sağlıklı beslenme konusunu işleyeceğiz çocuklar. Herkes okula gelmeden önce kahvaltısını yaptı, değil mi?

Evet öğretmenim.

Ben de yaptım. Kabımda bir tane bile mama bırakmadım, hepsini ktır ktır yedim!

Ha ha ha. Afiyet olsun Simitçiğim.

Harika. Bakalım nelerle beslenmişsiniz. Kahvaltıda yediklerinizi sayabilecek var mı?

Ben sayabilirim öğretmenim.

Öyleyse seni dinliyoruz Kazimierz.

Şey... Annem yumurta haşlamıştı öğretmenim. O yumurtayı soyup yedim. Babam da ekmeği dilimleyip sobanın üstünde kızarttı. Kızarmış iki dilim ekmeğe tereyağı sürdüm...

Ben de sayarım. Ne var ki bunda? Zaten şu hayatta hepi topu iki tanecik kabım var. Birine balıklı mama koydular, onu yedim. Diğerinden de suyum içtim. Bu kadar.

Eh, bir kedi daha ne ister? Ne güzel, proteinli bir kahvaltı etmişsin işte.

Çok iyi. Yumurtadan protein, tereyağındansa hem yağ hem protein almışsın. Ekmekten de karbonhidrat. Başka?

Başkaaa... Kızarmış ekmeğin bir dilimini kaşar peyniriyle, diğerini de üzerine biraz bal sürerek yedim öğretmenim. Sanırım hepsi buydu... Hah! Bir bardak da süt içtim.

Şlap! Kahvaltı yaptım dedim ama Kazimierz yediklerini saymaya başlayınca benim yine iştahım kabardı Peynirciğim. Saat kaç oldu? Öğle yemeğine çok var mı daha?

Ha ha ha! Sanırım öykümüz bittiğinde öğle yemeği vaktine de hayli yaklaşmış oluruz Simitçiğim. Dayan.

Ders bu şekilde Kazimierz ve arkadaşlarının son birkaç öğünde yedikleri üzerinden, besinlerin içerdiği proteinlerden, yağlardan, minerallerden ve karbohidratlardan bahsederek devam eder.

Görünen o ki karbohidrattan proteine, yağlardan minerallere, vücudunun gereksinim duyduğu temel maddelerden yeterince almışsın. Afiyet olsun Kazimierz. Peki aranızda bu sabah kahvaltıda değil de dün akşam yemeğinde neler yediğini hatırlayan var mı?

Karbohidrat + Protein
Yağ + Mineraller

Ben öğretmenim!

Ben, ben de öğretmenim!

Bir şey dikkatimi çekti Peynirciğim. Yağlar, proteinler, karbohidratlar, mineraller....Hepsi iyi de neden vitaminlerden hiç bahsetmiyor bu öğretmen?

Aaa! Çok iyi yakaladın Simitçiğim. Bilmiyor herhâlde.

Çingir, çingir!

Anlaşılan herkes güzelce yiyip beslenmiş. Eh, hava da iyi olduğuna ve teneffüs zili çaldığına göre şimdi tükettiğiniz o besinlerin sağladığı enerjiyi bedeninizi çalıştırarak kullanma zamanı. Haydi, gelecek ders görüşmek üzere çocuklar.

Görüşürüz öğretmenim.

Yaşasın!

Heyoooo!

Doğru bahçeye!

Olur mu Peynirciğim? Vitaminlerin vücudumuzun sağlıklı işleyişi için ne kadar önemli olduğunu herkes bilir.

Haklısın ama o dediğin bugün için geçerli Simitçiğim. Belki de o zamanlar vitaminleri henüz kimse bilmiyordu. Okuyalım, anlarız şimdi.

Hadi ebelemece oynayalım. Ebel!

Ebelemeceyi geçen teneffüs oynadık ya? Bence bu teneffüs seksek oynayalım.

Ben ip atlamak istiyorum. Kim benimle ip atlar?

Ben atlarım.

Ama ben burada James Lind diye bir doktorun C Vitamini eksikliğinden kaynaklanan iskorbüt hastalığına çare bulduğunu okuduğumuzu hatırlıyorum. Hem de ta 18. yüzyılın ortalarında. Yani bu öykünün geçtiği zamandan neredeyse 150 yıl önce.

Doğru ama James Lind turuncgilleri yiyen hastaların iskorbüt hastalığından kurtulabildiğini ortaya koymuştu Simitçiğim. Vitamin diye bir kavramdan bahsetmemişt.

Kazimierz Funk, çalışkan ve derslerinde başarılı bir öğrencidir. Hem annesinin hem de babasının tıp doktoru oluşlarının da etkisiyle insan vücudunun işleyişine, nasıl sağlıklı olduğuna ve sağlığı bozan hastalıkların nasıl ortaya çıktığına ilgi duymakta, bu konularda aklına gelen pek çok soruya yanıt bulabildiği için en çok biyoloji ve kimya derslerini sevmektedir. Aynı zamanda dil öğrenmeye de büyük bir yatkınlığı vardır. Ana dili Lehçenin yanına Almanca, Rusça, Fransızca ve İngilizceyi eklemiştir ve liseyi bitirip üniversitede biyoloji okumak için İsviçre'ye gittiğinde henüz 16 yaşındadır.

İsviçre'de aldığı biyoloji eğitiminin üzerine aynı ülkedeki bir başka üniversitede bir de kimya doktorası yapan Kazimierz Funk, 20 yaşında bir biyokimyacı olarak Pasteur Enstitüsünde işbaşı yapmıştır bile. Hedefi küçüklüğünden beri ilgisini çeken temel besin öğelerinin kimyasal özelliklerini ve canlıların vücuduna etkilerini araştırmaktır. İlerleyen birkaç yıl boyunca Fransa, Almanya ve İngiltere'deki çeşitli bilimsel kuruluşlarda birbirinden ilginç araştırmalara katılır.

Londra'da Lister Enstitüsünde çalışırken, dünyanın bir ucunda aynı enstitü için çalışan bir grup meslektaşının uzun süredir yürüttüğü ilginç bir araştırmadan haberdar olur.

Cava Adası'ndan gelmiş bu telgraf çok ilginç. O bölgede sık sık rastlanan beriberi hastalığının beyaz pirinç pilavıyla ilişkili olabileceğini düşünüyorlar!

Cava mı? Beriberi hastalığı mı? Pilav mı? Hiçbir şey anlamadım ben bu mesajdan. Telgrafı postane memuru değil de Mors alfabesini iyi bilmeyen amatör biri çekmiş olmasın?

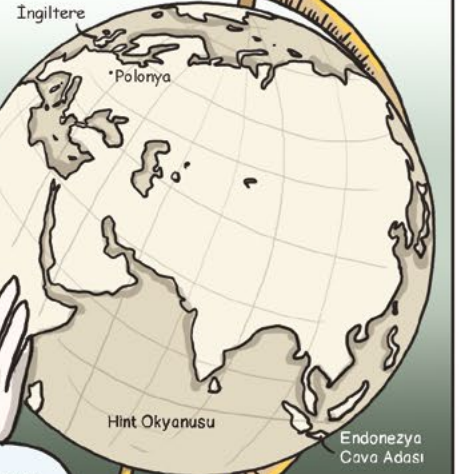
Ha ha ha! Gerçekten de kulağa birbiriyle ilişkili olamayacak gibi gelen sözcükler. Okumaya devam edip anlayalım Simitçiğim.

Daha önce çekilmiş birkaç telgrafı ve mektupla gönderilmiş bir raporu okuduğunda, meslektaşlarının ilgilendiği konunun kendisinin de üzerinde çalıştığı konularla örtüştüğünü fark eder.

Anladığım kadarıyla meslektaşlarım Endonezya'da denizcilerin başına bela olmuş bu beriberi hastalığının protein eksikliğinden kaynaklanabileceğini düşünüyor ve çalışmalarını bu yönde yürütüyor. Ancak bir süredir pek ilerleme kaydedememişler. Onlara yardımım dokunabilir. Bu araştırmaya ben de dâhil olmalıyım.

Tamam, sakın olalım, sırayla gidelim. Cava Adası'nın nerede olduğunu anladık. Sana zahmet, beriberi hastalığı neymiş, ona bir bakabilir misin Peynirciğim?

Hemen bakıyorum Simitçiğim.



Kazimierz Funk, araştırma ekibine katılır. Beriberi hastalığının belirtilerine benzer belirtiler gösteren bir grup güvercini alır ve araştırma yapmaya başlar.

Öncelikle şu işlenip beyazlatılmış pirinç meselesinin doğruluğundan emin olmalıyım. Hasta güvercinleri işlenmemiş, kabuklu esmer pirinçle besleyelim bakalım.

Bulabildin mi Peynirciğim? Neymiş beriberi hastalığı?

Kabuğundan arındırılmadığı için daha zengin besin öğeleri içeren pirinçleri yiyen güvercinler bir süre sonra iyileşmeye başlar.

Eveet. Yavaş da olsa ilerliyoruz. Şimdi bu kabukları analiz edip kuşların iyileşmesini sağlayan şeyin ne olduğunu bulmalıyım. Ama ne olduğunu bilmediğim bir şeyi sentezlemeye çalışmak çok güç... "Samanlıkta iğne aramak gibi" deyimi bile yetersiz kalıyor. Aradığımız bir iğne mi, onu da bilmiyoruz ki!

Bulmaya buldum da karşımda yazanı şu an aynen okusam mı, ondan emin olamıyorum Simitçiğim. İyisi mi sürprizi bozmayayım, şimdilik "Temel besin öğelerinden birinin eksikliğinden kaynaklanan, çok tehlikeli bir sinir sistemi hastalığıymış." demekle yetineyim. Şimdilik!

Kazimierz Funk, gece gündüz laboratuvarında o bilinmeyen maddeyi ayırtmak için çalışır. Günler, haftalar, aylar geçer. İki yıla yakın bir çalışmanın sonunda...

Yüzdük, yüzdük, kuyruğuna geldik. Yüzlerce deneyin ardından artık eminim ki sayısız sentezleme, analiz ve ayırıştırma girişiminin içinde yalnızca bu madde, beriberili güvercinlerin tedavisinde başarı sağlıyor.

Ne olduğunu hâlâ bilmediğim birtakım gizemli bileşenler içeren bu maddenin insanlarda da işe yarayıp yaramadığını anlamak için gönüllü beriberi hastaları bulma zamanı geldi.

Bravo Kazimierz abiye. Neymiş o gizemli bileşen? Haydi söyle Peynirciğim, yoksa çatlayacağım meraktan.

Biraz daha sabret Simitçiğim, Kazimierz abi şimdi kendisi söyleyecek bak.



Gönüllü hastalarla yapılan çalışmalar da başarılı sonuçlar verir.

Harika bir gelişme! Artık kesin ki beriberi hastalığı protein eksikliği yüzünden değil, bu maddenin vücuttaki eksikliği yüzünden ortaya çıkıyor. Yalnızca işlenmiş beyaz pirinçle beslenen canlılarda bu maddenin eksikliği zamanla sağlık sorunlarına yol açıyor. Bu maddeyi yapay yollarla verdiğimiz hastalarsa çabucak iyileşiyor...

Yaşasın, yaşasın! İyileşmişler!

Evet. O gizemli madde işe yaramış!



Nihayet Kazimierz Funk, bu gizemli maddelere bir isim koyar.

Sonuçta bu madde, beriberi hastalığı nedeniyle zor günler geçiren insanlara bir umut ışığı oldu. Latince yaşam anlamındaki "vita" sözcüğünü de kullanarak, yeni keşfettiğim bu kimyasal bileşene "vitamin" demeyi uygun görüyorum.

Oh! Sonunda! Keşfettiği şey bir vitaminmiş yani.

Evet Simitçiğim. Tam olarak bugün B₁ vitamini diye adlandırdığımız vitaminmiş.



Kazimierz Funk ve onu izleyen başka bilim insanları, ilerleyen zamanlarda başka tipte vitaminler olduğunu da ortaya çıkardı. Böylece sağlıklı bir yaşam için temel besin maddeleri olan karbohidratların, yağların, proteinlerin ve minerallerin yanına çeşitli harflerle başlayan vitaminler de eklenmiş oldu.



Oo! Ne çok vitamin varmış.

Evet. Farklı kaynaklardan bir sürü farklı vitamin.



Kazimierz Funk, karbohidratlar, mineraller, yağlar, proteinler ve elbette ki vitamin adını verdiği maddeleri içeren dengeli bir beslenmenin önemini ortaya koyarak canlıların daha sağlıklı yaşam sürebilmesinin önünü açtı. Ömrünün sonuna dek daha güzel bir dünya için çalıştı.

O zaman bize de vitaminleri bulan bu muzip gülümlü amcamıza...

İçten bir teşekkür etmek kaldı.

