



TÜRKİYE UN SANAYİCİLERİ

FEDERASYONU

SAĞLIKLI BESLENMEDE

UN VE EKMEĞİN YERİ





GÖBEKLİTEPE HÖYÜĞÜ, Şanlıurfa

M.Ö 9000

“Tarihte Bir Milat”

- ✓ İlk MEDENİYET
- ✓ İlk BUĞDAY
- ✓ İlk ÇİFTÇİ
- ✓ İlk UN
- ✓ İlk EKMEK



Tarihte bilinen ilk değirmenlerin İç Anadolu’da olduğu bilinmektedir. Un tahılların öğütülmesi ile elde edilen değerli bir ürün olup modern insanın kullandığı ilk besindir. **Şanlıurfa’ da bulunan Cilalı Taş Devrinden kalma dünyanın bilinen en eski dini yapılar topluluğu olan Göbeklitepe insanlık tarihinin yabani buğdayı ilk kez kullanarak tarihin bilinen ilk buğday ekiminin ve ilk çiftçiliğin başladığı yer olması nedeniyle dünyaca önem kazanmıştır.**

Dünya arkeolog ve tarihçilerinin Göbeklitepe hakkındaki bazı makale [http://www.usf.org.tr/TR/dosya/1-326/h/turk-bugdayi-bir-](http://www.usf.org.tr/TR/dosya/1-326/h/turk-bugdayi-bir-imparatorlugun-temel-tasi.pdf)

[imparatorlugun-temel-tasi.pdf](http://www.usf.org.tr/TR/dosya/1-326/h/turk-bugdayi-bir-imparatorlugun-temel-tasi.pdf)) ve **videolarına**

(<http://www.youtube.com/watch?v=9qyD3EjU0Gg>) ulaşmak için tıklayınız.



Babiller özel fırınlarda ekmek pişirmeyi biliyorlardı. Yapılan arkeolojik kazılar sonucu elde edilen bulgularda kanıtlanmıştır.

Ekmeğe maya katarak ekmeği daha yumuşak ve lezzetli hale getirdiler. Ekmek o kadar değer kazanmaya başladı ki para yerine bile kullanıldı.

Mayanın aktif olarak bilinmesinin ardından ekmek üretimi sanayileşmiş ve hızla yayılmıştır. Ekmeğin yeri ve önemi her din ve kültürde ayırdır.

M.Ö
4000

Babilliler

M.Ö
2600

Eski
Mısırlılar

15.
Yüzyıl-∞

Orta
Avrupa,
ve Tüm
Dünya



İnsanoğlunun var olduğu en eski dönemden bu yana severek tükettiği, gün içindeki **en büyük karbonhidrat kaynağı, vitamin ve mineral ihtiyacını önemli ölçüde karşıladığı, temel besin maddesi** olan ekmek sofralarımızın olmazsa olmazı haline gelmiştir. **Vücudumuzun ihtiyaç duyduğu günlük enerjinin %60'ı tahıl ürünlerinden sağlanmaktadır.** Besleme için en yaygın olarak tüketilen tahıl türü ise buğday, ekmek ve türevleridir. Türkiye iklim ve coğrafya bakımından buğday üretimine oldukça elverişli ülkelerden birisidir. Ekmek halk için dayanışmayı, çalışma hayatını ve hayatta kalmayı içinde barındıran bir simgedir. **Hayatımızdaki yeri bu kadar büyük olan ekmeğin içeriği Yeni Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği, Un Tebliği ve Türk Gıda Kodeksi Katkı Maddeleri Yönetmeliği ile şimdi daha besleyici ve daha doğal.**





Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu(TUSAF) olarak farklı ortamlarda gerek farkındalık

çerçevesinde gerekse sosyal sorumluluk projeleri kapsamında ekmeğin beslenmemizdeki

önemi, una değer katma, sağlıklı ekmek konularında uluslararası kuruluşların yanı sıra Gıda,

Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Toprak Mahsulleri Ofisi, Sağlık Bakanlığı ve çeşitli üniversitelerden akademisyenler, diyetisyenler ve diğer sivil toplum kuruluşlarının katıldığı

organizasyonlarda, **unun ve dolayısıyla ekmeğin önemini ve zenginleştirilmesini gündeme**

getirmiş ve bu toplumsal sorumluluğa sahip çıkmışızdır.

Un, ekmek üretimi, ambalajlama konusunda son iki yıldır Türk Gıda Kodeksi'ne uygun olarak hazırlanan yeni uygulamalarla ilgili süreç tamamlandı.

Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği 4 Ocak 2012

(<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/01/20120104-6.htm>) ,

Gıda Katkıları Yönetmeliği 1 Temmuz 2013

(<http://www.usf.org.tr/TR/dosya/1-1658/h/turk-gida-kodeksi-gida-katki-maddeleri-yonetmeli.pdf>) , **Un**

Tebliği ise 2 Temmuz 2013

(<http://www.usf.org.tr/TR/dosya/1-1249/h/un-tebliği-2-nisan-2013.pdf>)

(For English; <http://www.usf.org.tr/EN/dosya/2-971/h/-un-tebliği-2-nisan-2013---eng.pdf>) **tarihleri itibarıyla yürürlüğe girdi. Bütün**

bu çalışmalar daha sağlıklı ekmek üretimine ve tüketimine yöneliktir.



Un Tebliği, ekmeğin zenginleştirilmesinin önünü açarak, bir insanın en önemli yaşamsal besin kaynaklarını doğal yollardan ekmek tüketirken

sağlamayı amaçlamaktadır. Yeni üretilecek ekmeğimizde, lif, protein ve faydalı yağların oranı yükselmiş

ve nişasta oranı ise azalmıştır. Yeni Un Tebliği'ne göre ekmeçlik un yabancı tat ve koku içermeyecek, un içinde yabancı madde bulunmayacak. ve buğday unları kendine özgü renk ve görünüşte olacaktır.



Tebliğe göre; buğday unlarının en az %98'i 212 mikronluk, elekten geçirilecek. Buğday, çavdar ve arpadan hazırlanan enzim aktivitesi yüksek malt unu veya diğer malt ürünleri ile vital buğday glütteni, teknolojik amaçlarla buğday ununa gerektiği kadar katılabilecek. Aynı şekilde özel amaçlı buğday unlarına baklagil unları teknolojik amaçlarla gerektiği kadar eklenebilecektir. Net un ağırlığı % 14.5 nem esasına göre hesaplanacaktır.



Ekmek üretiminde kullanılan un doğal vitamin ve mineral gibi çok önemli besin değerleri ile desteklenmekte veya buğday'ın doğal yapısında bulunan lif, vitamin ve mineral açısından çok zengin olan kepek ve ruşeym ile zenginleştirilmekte, dolayısıyla insanlar sağlıklı yaşamları için gerekli olan bir çok besin değerini ekmek tüketirken almaktadırlar.



*TUSAF olarak bu yeni döneme geçiş sürecinde 2 Nisan 2013 tarihinde çıkan Un Tebliğine uygun olarak hazırlanmış numunelerimizi incelemek üzere TÜBİTAK(Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu)' a göndererek teknik analizler yaptırılmıştır. Bu analizler sonucunda elde edilen verilerde Yeni Un Tebliğine uyarlanmış un numunelerinin **vitamin, mineral ve lif miktarları yönünden önemli artışlar gösterdiği görülmüştür**. Elde edilen değerlerin doğruluğu **Hacettepe Üniversitesi tarafından da teyit edilmiştir**.*



*Yeni üretilecek ekmeğimizde, lif, protein ve faydalı yağların oranı yükselmiş ve nişasta oranı azalmıştır. Bu kapsamda, **yeni ekmekten günde 200 gr tüketildiğinde, ortalama olarak bir insan için gerekli olan enerjinin %35'i, proteinin %25'i, B1 vitamininin %66'sı, lif ihtiyacının %55'i karşılanırken, magnezyum, potasyum, sodyum, A vitamini, E vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, B6 vitamini, Niasin, Bakır, Çinko, Demir ve Fosfat gibi bir insanın en önemli yaşamsal besin kaynakları, ekmek tüketilirken alınacaktır.***





TÜBİTAK

	% 0.55 Kül	%0.75 Kül
ANALİZ	Tebliğden Önceki Ekmeklik Un	Yeni Ekmeklik Un
* Enerji 1	344 kcal/100 g	341 kcal/100g
* Nem	12.92g/100g	13.07 g/100g
* Protein	10.94 g/100g (Nx5.70)	10.43 g/100g (Nx5.70)
* Karbonhidrat (2)	71.31g/100g	70.48g /100g
* Diyet Lif ↑	3.54g/100g	4.50g/100g
* Yağ	0.89g/100g	0.95 g/100 g
Mg (Magnezyum) ↑	274.95mg/kg	414.8 mg /kg
K (Potasyum) ↑	1111mg/kg	1381 mg/kg
Na (Sodyum) ↓	22.39 mg /kg	19.41 mg/kg
Ham Lif (Selüloz) ↑	% 0.15	% 0.56
Toplam Asitlik (Kuru maddede)	0.05g/100g (Sülfirik asit cinsinden)	0.06 g/100g (Sülfirik asit cinsinden)
Düşme sayısı	254	227
Sedimentasyon testi	44ml	34 ml
Nişasta (kit ile)	% 57.69	%57.42
Modifiye sedimentasyon testi	60 ml	42ml
* A vitamini (Vitamin A Retinol)	6.77 µg/ 100g	6.73µ g/100g
* E vitamini /alfa tokoferol)	0.56mg/100g	0.54 g/100g
* B1 vitamini (tiamin) ↑	0.13 mg/100g	0.25 mg/100g
* B2 vitamini (riboflavin)	0.03 mg/100g	0.03 mg/100g
* B6 vitamini ↑	0.05 mg/100g	0.09 mg/100g
* Niasin (nikotinamid, nikotinik asit) ↑	0.56 mg/100g	0.70 mg/100g
Cu (Bakır)	3.61 mg/kg	3.47 mg/kg
Zn (Çinko) ↑	13.43 mg/kg	18.48 mg/kg
Fe (Demir) ↑	22.24 mg/kg	26.77 mg/kg
P (Fosfor) ↑	201.95 mg/kg	254.51 mg/kg



Tablo incelendiğinde düzenlemeden önceki unun içeriği ile 2 Nisan tarihli Un Tebliği'ne uygun olarak düzenlenmiş unun içeriği arasında büyük değişiklikler vardır.

Lif miktarı yaklaşık olarak %30 artarak 100 g un da 4.50 g düzeyine çıkmıştır. Lif hem sindirimi kolaylaştırması sebebi ile hem de sindirim sistemimizin sağlığını koruması yönünden bir çok hastalığın oluşma ihtimalini azaltarak sağlığımız için önem taşımaktadır.. **Yeni ekmeklik undaki Magnezyum değeri eski una göre %50 artmıştır.** Kas ve sinir sisteminin çalışmasında ve yağ metabolizmasında önemli role sahip ola Magnezyum'un vücudumuz için önemi büyüktür. **B12 dışında tüm B grubu vitaminlerini bize sağlayan unun içindeki vitamin oranları yeni tebliğ gereğince artırılmıştır.** B grubu vitaminleri sinir sistemi ve hormonların düzenlenmesinde, bağışıklık sisteminde, sindirim sisteminde, cilt sağlığını korumada önemli ölçüde rol oynar ve sağlığımız için olmazsa olmaz vitaminlerin başında gelir.

Yeni Un Tebliği'ne göre düzenleme yapılan undaki Çinko miktarı yaklaşık %40 artırılmıştır. Çinko bağışıklık sistemini düzenlemede, yaraların çabuk iyileşmesini sağlamada ve yaşlanmayı geciktirmede önemli göreve sahiptir. Sağlığımız için büyük öneme sahip vitaminler olan demir ve fosforun miktarları da yeni unumuzda **sırasıyla %20 ve %26 artmıştır.** Fosfor vücudumuzun yapı taşı olan DNA'nın ve ayrıca diş ve kemiklerimizin yapısına katılması nedeni ile vücudumuz için önemi büyüktür. Demir ise kansızlığı önlemesi bakımından sağlığımız için gereklidir.

Ayrıca ekmeğin hemen hemen her öğünde tüketen bir toplum olduğumuz için undaki tuz oranında yapılacak küçük bir değişim bile önemli olacağından **Yeni Un Tebliği gereğince ekmeklik undaki tuz (sodyum) miktarı yaklaşık %15 oranında azaltılmıştır.**



ANALİZ	% 1.25 Kül
	Tam Buğday Unu
* Enerji 1	337 kcal/100g
* Nem	13.05 g/100g
* Protein	10.89g/100 g (Nx5.70)
* Karbonhidrat (2)	66.95g /100g
* Diyet Lif	6.83g/100g
* Yağ	1.33g/100g
Mg (Magnezyum)	768.75 mg/kg
K (Potasyum)	2366mg/kg
Na (Sodyum)	30.13 mg/kg
Ham Lif (Selüloz)	%1.22
Toplam Asitlik (Kuru maddede)	0.07g/100g (Sülfirik asit cinsinden)
Düşme sayısı	278
Sedimentasyon testi	38 ml
Nişasta (kit ile)	44.76
Modifiye sedimentasyon testi	39 ml
* A vitamini (Vitamin A Retinol)	2.68 µg/100 g
* E vitamini /alfa tokoferol)	0.71 mg/100g
* B1 vitamini (tiamin)	0.33 mg/100g
* B2 vitamini (riboflavin)	0.05 mg/100g
* B6 vitamini	0.17 mg/100g
* Niasin (nikotinamid, nikotinik asit)	0.60 mg/100g
Cu (Bakır)	4.34 mg/kg
Zn (Çinko)	24.19 mg/kg
Fe (Demir)	38.66 mg/kg
P (Fosfor)	550.11 mg/kg



*Tam buğday unu olarak nitelendirilen bu unun **lif oranı eski ekmeklik una göre yaklaşık %95 daha fazladır.** Dolayısı ile lifçe çok zengindir. Yeni Tebliğe uygun hazırlanmış tam buğday ekmeği unundaki **Magnezyum değeri eski ekmeklik una göre nerdeyse 2 kat, potasyum miktarı ise 2 katından daha fazla arttırılmıştır.** B grubu vitaminleri ve Bakırda ise yine eski una göre artışlar görülmektedir. **Çinko, Demir ve Fosfor miktarları ise yaklaşık 2 kat artırılarak besin değeri yönünden daha zengin bir un haline getirilmiştir.***

Ekmekte tuz miktarı azaltıldı.

Ekmekte kepek miktarı artırıldı.

Ekmeklik unun kül değeri yükseltilerek mineral, vitamin ve lifce zenginleştirildi. Ekmekteki 17 gıda katkı maddesi çıkartıldı.

4 Ocak 2012 tarihindeki Türk Gıda Kodeksi Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği'ne göre ekmeğin tuz oranı azaltılmıştır. Daha sonra 2 Nisan 2013 tarihinde resmi gazetede yayınlanan Un Tebliği ile unun kül, lif, vitamin ve mineral değerleri artırılmıştır.

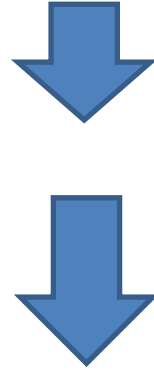
Türk Gıda Kodeksi Katkı Maddeleri Yönetmeliğince geçiş süreci dahil 1 Ağustos 2013 tarihi itibari ile geleneksel ekmeğimizdeki 17 katkı maddesi kaldırılmıştır.





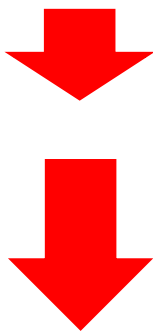
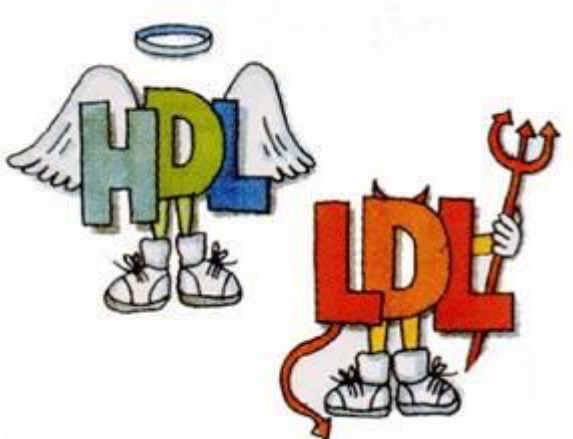
EKMEK İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Amerika'da **"The Nurses' Health Study"** 'nin 88.000 kişi ile yaptığı araştırmada geleneksel ekmek tüketiminin **şeker hastalığı riskini %27 oranında azalttığı** görülmüştür.



Amerikan Kanser Enstitüsü **"NIH-AARP Diet and Health Study"** 'nin 50-70 yaş aralığındaki 291.988 erkek ve 197.623 kadın üzerinde yaptığı çalışma sonucu geleneksel ekmek tüketiminin **kolon ve gut kanseri riskini düşürdüğü** gözlenmiştir.

"Harvard Male Health Professionals" 'in 86.000 erkek üzerinde yaptığı çalışma sonucu geneksel ekmek tüketiminin **hangi yaş olursa olsun ölüm oranını % 20 azalttığı** görülmüştür.



"Baltimore Longitudinal Study of Aging" 'in diyet raporlarına göre yaptığı bir araştırma sonucu geleneksel ekmeğin halk arasında **"kötü kolesterol"** olarak bilinen **LDL' yi ve toplam kolesterolü düşürdüğü** gözlemlenmiştir.



Artık Unumuz da

Ekmeğimiz de

daha doğal

daha besleyici

daha lezzetli...





İLETİŞİM:



Konrad Adenauer Caddesi 523. Sokak No: 1 / 2

Yıldız / Çankaya / ANKARA Genel Sekreterlik

Telefon : 0 (312) 440 04 54

Faks : 0 (312) 440 03 64

E-posta : bilgi@tusaf.org

Facebook : <https://www.facebook.com/pages/T%C3%BCrkiye-Un-Sanayicileri-Federasyonu/147284085397368>

Twitter: <https://twitter.com/UnFederasyonu>

Youtube: <http://www.youtube.com/channel/UCunHAivpWCnRXJ0A2raALug>