

•Son 1 yıl içinde beş çocuktan biri hırıltılı solunum hastalığı geçirmiş. Bu çocuklardan 20'sinden en az 1'inde hastalığın çok sık tekrarlandığı belirlenmiş. Bunların dörtte üçü astım ilaçları kullanmış ve ilaç kullananların yarısından fazlasına da sonradan astım teşhisi konmuş.

•Çok sık ve tekrar tekrar hastalanan çocuklardan yarısından fazlası (% 57) virüsler nedeniyle, % 43'ü de çok fazla tetikleyici nedenden dolayı rahatsızlanmış.

•Dokuz aylıktan önce balık tüketmeye başlayan çocuklarda, 4,5 yaşında görülen hırıltılı solunum rahatsızlığının neredeyse yarı yarıya azaldığı belirlenmiş. Tüketilen balığın daha çok alabalık, somon ve yassıbalık türleri olduğu belirtiliyor.

•Doğduktan sonraki ilk 1 hafta içinde geniş spektrumlu antibiyotiklerle müdahale edilen çocuklarda 4,5 yaşında görülen ve sık tekrarlanan rahatsızlığı geçirme riski iki katına çıkıyor. Rahatsızlığı geçirmeyen çocukların sadece % 3,6'sı hayatlarının ilk haftası içinde antibiyotiğe maruz kalmışken, bu oran çok sık ve tekrar tekrar rahatsızlanan çocuklarda % 10,7'ye yükseliyor.

Yapılan başka çalışmalarda da balığın içerdiği birtakım özelliklerden dolayı alerji riskini azalttığı, bebekteki görülen egzamaya, okul öncesinde görülen saman nezlesine ve astıma karşı etkili olduğu belirlenmiş. Balığı sofralarımızdan eksik etmemek için işte size bir sebep daha.



## Küresel Gıda İhtiyacı Katlanarak Artacak

İlay Çelik

**M**innesota Üniversitesi'nin Biyolojik Bilimler Koleji'nde Regents ekoloji profesörü olan David Tilman ve ekibinin yeni öngörüsüne göre, 2050 yılına gelindiğinde küresel gıda ihtiyacı iki katına çıkabilir. Bu miktarda gıdayı üretmekse çevredeki karbondioksit ve azot düzeyini önemli ölçüde artırıp çok sayıda türün yok olmasına sebep olabilir. Ancak çalışma, zengin ulusların yüksek verimli teknolojileri yoksul ülkelere uyarlanırsa ve tüm uluslar azotlu gübreleri daha etkin biçimde kullanırsa bundan kaçınmanın mümkün olabileceğini gösteriyor.

Tilman eğer küresel gıda üretimindeki eğilimler devam ederse, tarım kaynaklı sera gazı salımlarının 2050 itibarıyla iki katına çıkabileceğini, küresel tarım etkinliklerinin şimdiden sera gazı salımlarının üçte birinden sorumlu olduğunu belirtiyor. Tarımın sera gazı düzeyine yaptığı katkı büyük ölçüde arazilerdeki doğal bitki örtülerinin yok edilmesinden kaynaklanıyor. Bu aynı zamanda türleri de yok olma tehlikesiyle karşı karşıya bırakıyor.

Araştırmanın öngörülerine göre eğer yoksul uluslar mevcut uygulamalarına devam ederlerse 2050 itibarıyla ABD'nin yüzölçümünden daha geniş (yaklaşık 10 milyon kilometrekarelik) bir alanda doğal bitki örtüsünü yok edebilirler. Ancak eğer zengin uluslar daha yoksul ulusların tarımsal üretim verimlerini erişilebilir düzeyde artırmaları için yardım ederse bu alan yaklaşık 2 milyon metrekareye düşebilir.

Geçtiğimiz ay *Proceedings of National Academy of Sciences* dergisinde yayımlanan araştırmanın sonuçlarına göre azot-etkin "hassas" tarımın benimsenmesi, birçok yoksul ulus tarafından uygulanan, daha fazla gıda üretmek için daha fazla araziyi işgal eden "kaba" tarıma göre çok daha az çevresel etki yaratarak gelecekteki gıda ihtiyacını karşılayabilir. Olası faydalar hayli yüksek görünüyor. 2005'te en zengin ulusların tarımsal ürün verimi en yoksul uluslarınkinden en az % 300 daha fazlaydı.



Çalışmada yer alan araştırmacılarından Jason Hill, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerdeki tarımsal üretimi stratejik olarak daha hassas hale getirmenin gıda üretiminden dolayı çevreye verilen toplam zararı azaltacağını, aynı zamanda da küresel olarak daha eşitlikçi bir gıda temini sağlayacağını söylüyor.

ABD Gıda ve Tarım Organizasyonu (FAO) yakın zamanda gıda talebi için % 70'lik bir artış öngördü. Tilman'a göre her iki öngörü de tarım uygulamaları değişmedikçe dünyanın büyük çevresel problemlerle karşı karşıya olacağını gösteriyor.

Gıda ihtiyacını karşılamının küresel etkileri, küresel tarımın hangi yönde genişlediğine bağlı olacak. Tarım arazisi elde etmek için doğal bitki örtülerinin yok edilmesi ve ürün yetiştirmek için yakıt ve gübre kullanılması çevrede karbonu ve azotu artırıp türlerin yok olmasına sebep oluyor.

Tilman ve ekibi çalışmalarında gıda ihtiyacını karşılamının değişik yollarını ve bunların çevresel etkilerini araştırdı. Seçenekler temel olarak mevcut tarım alanlarında verimi artırmak, daha fazla tarım arazisi açmak ya da ikisinin çeşitli kombinasyonları şeklindeydi. Azot kullanımının, tarıma açılan arazi miktarının ve sonuçta oluşan sera gazı salımının değişik değerler aldığı çeşitli senaryoları ele aldılar.

Tilman'a göre yaptıkları analizler Dünya'nın kalan ekosistemlerinin çoğunun kurtarılabilmesi için yoksul uluslara kendilerini beslemeleri için yardım etmek gerektiğini gösteriyor.