

YESİL ÇAY TÜMÖRÜ ENGELLİYOR

Fermantasyona uğratılmamış yeşil çay, sadece bir uyarıcı ve hoş tadı olan bir içecek olmayıp, aynı zamanda kanser tümörlerinin büyümesini de önlemektedir. Tokyo'daki Uluslararası Kanser Araştırma Enstitüsü'nde görevli olan Hirota Fujiki ve arkadaşları kısa süre önce bu sonuca ulaştılar.

Japonya Sağlık Bakanlığı'nın istatistikleri araştırmaları tıp uzmanlarınınca önemli bir noktaya işaret etmekteydi. Bu araştırmaların sonuçlarına göre, yeşil çayın yetiştirildiği ve özellikle hoşlanarak içildiği Shizuoka bölgesinde, Japonya'nın diğer bölgelerine kıyasla daha az insan kanserden ölmekteydi.

Fujiki ve arkadaşları yeşil çayda bulunan "tanen" maddesinin "kanseri engelleyici" etkisi olduğunu tahmin etmekteydiler. Tezlerini ispat edebilmek için çay yapraklarından tanen maddesinin esas kısmı olan Epigallocatechingallat (EGCG)'i izole ettiler.

Tıp uzmanları bu maddenin etkisini kanser araştırmalarında yaygın olan standart bir metod ile test ettiler: Farelerin sırt derilerini, normal hücreleri uyuyan tümör hücrelerine çeviren kimyevi bir madde ile muamele ettiler. Daha sonra fareleri iki gruba ayırdılar. Birinci gruptaki farelere yarımsar hafta aralıklarla tümör oluşumunu kolaylaştıran ve tıp uzmanlarınınca da "tümör ilerletici" etkisi olduğu bilinen bir ilaç sürdüler, ikinci gruptaki farelere ise yine aynı şekilde ve eşit aralıklarla tümör ilerletici maddeyi bu kez ek olarak muhtemel kanser engelleyici EGCG ile birlikte uyguladılar.

Fujiki ve arkadaşları 25 hafta sonra yalnızca tümör ilerletici ilaçla muamele edilen farelerin % 53'ünde kanser ırları buldular. Buna karşılık ek olarak EGCG ile muamele edilen farelerin yalnızca % 13'ünde tümör oluştuğu gözlemlendi.

Japoni kanser araştırmacıları EGCG'nin etkisini şöyle açıklıyorlar: Normal olarak tümör organizatörü, bir fare hücresi yüzeyindeki belirli bir "alıcı"ya yerleş-



Burada yeşil çayın eski Japon seremonisine göre hazırlanışı görülüyor. Büyük bir ihtimalle sindirim organları kanserine karşı önleyici etki göstermektedir.

mekte ve böylece o hücrenin programını sonunda bir tümör hücresi oluşacak şekilde değiştirmektedir. Fakat öyle görülüyor ki, EGCG işte tam bu durumu engellemektedir. EGCG alıcısı, tümör organizatörünün artık ona bağlanamayacağı bir şekilde değiştiriyor olmalıdır. Bu yolla fare hücresi zararlı maddenin saldırısından korunmakta ve tümör hücresi gelişimine engel olunmaktadır.

Japon tıp uzmanları fareler üzerinde yapılan deneylerin sonuçlarına dayanarak yeşil çaydan sağlanan EGCG'nin insanlarda da özellikle yemek borusu, mide ve bağırsak kanser ırlarını önleyebileceğini tahmin etmektedirler. Japon çay tiryakileri bu durumda iyi kartlara sahip olan taraf haline gelmektedirler. Ne de olsa yeşil çaydan günde bir grama yakın EGCG almaktadırlar. Almanya'da ise çay içenlerin çoğunluğu, fermantasyon sonucu yalnızca çok az bir miktar EGCG ihtiva eden siyah çayı tercih etmektedirler. Yani gelecekte muhtemelen yeşil çaya geçiş yapmanın yararı vardır.

GEO'dan çev.: Köksal OZAN

enasındaki sıcaklık, nem oranı, rüzgâr şiddeti ve bitki boyu gibi faktörler yabancı dölleme oranını % 40'a kadar çıkarmaktadır.

TANE VE KALİTE ÖZELLİKLERİ

Triticale çeşitlerinde görülen tane kırıklığı nedeni ile genel olarak hektolitreye ağırlığının buğday çeşitlerine göre düşük olduğu bilinmektedir. Bu karakteristik tane kırıklığının, endospermin oluşumu es-

nasında meydana gelen çekirdek bölünmeler sırasındaki bazı aksaklıklar sonucu ortaya çıktığı ve bunun oldukça kompleks bir genetik yapıdan kaynaklandığı ileri sürülmektedir. Bunun yanında un randımanı ve ekmeklik kalitesi de buğdaya göre düşüktür ve ekmeklik kalitesinin artırılabilmesi için en az % 50-70 oranında buğday unu ile karıştırılması önerilmektedir. Taneler % 15-16 civarında protein içermektedir. Birçok araştırmacı triticale çeşitlerinde protein oranının buğday ve arpaya göre yüksek olduğunu bildirmektedirler. □