



ADANA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

NAR ÇİÇEĞİ NEYE İYİ GELİR?

Nar çiçeği çayı hücre bölünmesini yavaşlatabilir mi sorusuna cevap aramak amacıyla projemizi gerçekleştirdik.

- Hüresel Hasarı Azaltma
- Bağışıklık Sistemini Güçlendirme
- Yaşlanma Karşıtı Etkileri
- Kalp Sağlığını Destekleme
- Kanser Riskini Azaltma

Bu faydalardan en çok kanserli hücreleri azalması ile ilgilendik ve bu durumu ispatlamak için kontrollü deney düzenledi kurduk.

Nar bitkisi, polifenolik bileşenlerin yüksek içeriği ile dikkat çekmektedir. Bu bileşenler, antioksidan özellikleri nedeniyle insan sağlığına faydalı olabilir. Narın antioksidan kapasitesi yoğun olup, sağlık için destekleyici bir güç olabilir. Yapılan son araştırmalar, nar çiçeği çayının, mide kanseri, rahim kanseri ve prostat kanserinin oluşmasını ve ilerlemesini önleyici etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Ayrıca, kolesterol kontrolünde de etkili olduğu görülmüştür. Özellikle iyi kolesterol olarak bilinen HDL'nin düzenlenmesinde önemli bir rol oynayabilir.

Hücre bölünmesi, büyümeyi sağlamak, yeni bireylerin meydana gelmesi ve eşey hücrelerinin oluşumu için gereklidir.

Ancak hücre bölünmesi için, hücrenin beslenmesi ve belirli bir büyüklüğe ulaşması gerekir. Hücre büyüklüğü ve yüzey-hacim ilişkisi önemlidir. Eğer hücrenin yüzey-hacim ilişkisi bozulursa, hücre bölünerek bu ilişkiyi yeniden düzenleyebilir. Hipotezimiz ise, nar çiçeği çayının hücre bölünmesinin yavaşlamasına neden olabileceği üzerinedir.

Antioksidan!

Antioksidanlar, vücudu serbest radikaller adı verilen zararlı moleküllerin neden olduğu oksidatif stresten koruyan ve hüresel hasarı azaltan bileşiklerdir. İşte antioksidanların vücuda faydaları:

- Antioksidanlar, vücutta oksidatif stresin neden olduğu hüresel hasarı azaltmaya yardımcı olan bileşiklerdir. Oksidatif stres, serbest radikaller adı verilen moleküllerin hücrelere zarar vererek DNA, protein ve diğer hüresel bileşenlere yönelik hasara neden olduğu bir durumdur. Antioksidanlar, serbest radikallerle reaksiyona girerek veya onları etkisiz hale getirerek bu hasarı önleyebilir veya azaltabilir.

Hüresel hasarı azaltma
Bağışıklık sistemini güçlendirme
İltihaplanmayı azaltma
Kalp sağlığını destekleme
Kanser riskini azaltma
Yaşlanma belirtileriyle mücadele etme

Deneyimizde kullanacağımız malzemeler;

iki adet aynı özelliklere sahip saksı, bahçe toprağı, nar çiçeği çayı, 10 adet fasulye tohumu ve musluk suyu. Amacımız bir kontrollü deney grubu oluşturarak, bir saksıyı nar çiçeği çayı ile, diğerini aynı sıcaklıktaki musluk suyuyla sulayarak, fasulye tohumlarının boy ve kök gelişimlerini incelemektir. Hipotezimiz ise nar çiçeği çayının hücre bölünmesini yavaşlatacağıdır. iki adet aynı özelliklere sahip saksı, bahçe toprağı, nar çiçeği çayı, 10 adet fasulye tohumu ve musluk suyu. Amacımız bir kontrollü deney grubu oluşturarak, bir saksıyı nar çiçeği çayı ile, diğerini aynı sıcaklıktaki musluk suyuyla sulayarak, fasulye tohumlarının boy ve kök gelişimlerini incelemektir. Hipotezimiz ise nar çiçeği çayının hücre bölünmesini yavaşlatacağıdır. Bunun için bir saksıyı musluk suyuyla, diğer saksıyı ise nar çiçeği çayı ile eşit miktarda sulayacağız.

PROJE YÖNTEMİ

Çimlenme sürelerini gözlemleyerek, musluk suyu ile sulanan tohumların nar çiçeği çayı ile sulanan tohumlardan daha önce çimleneceğini bekliyoruz. Çimlenen fasulye fidelerini aynı cins toprak, eşit miktarda hava ve güneş ışığı alacak şekilde yetiştirmeye devam edeceğiz. Bir saksıyı musluk suyuyla, diğer saksıyı ise nar çiçeği çayı suyuyla sulamaya devam ederek, sonuçta musluk suyuyla sulanan fidelerin, nar çiçeği çayı suyuyla sulanan fidelerden daha uzun olacağını öngörüyoruz. Eğer hipotezimiz doğruysa, nar çiçeği çayının tohumların çimlenme süresini ve bitki gelişimini yavaşlatması kanser hücrelerinin de çoğalma hızını yavaşlatabilir. Bu durumda, Nar çiçeği çayının hücre bölünmesini yavaşlatıcı bir etkisi olduğu düşünülebilir. Nar çiçeği çayının yüksek oranda antioksidan içermesi, kanserli hücrelerin üremesini yavaşlatıcı etkiye sahip olabileceğini gösterir. Yüksek tansiyon ve kolesterol gibi hastalıklarda da etkili olduğu bilinen nar çiçeği, mutfağımızda daha fazla yer almalıdır.