

EVİMİZDEKİ TEHLİKE!

ZARARLI SALON BİTKİLERİ

Prof.Dr. Ekrem SEZİK*

Birkaç yıldır çiçekcilerde değişik süs ve salon bitkileri görülmeye başlanmıştır. Bunların büyük kısmı, son yıllarda önce ithal edilmiş ve ardından da Türkiye'de üretilmiş olan bitkilerdir. Türkiye'deki üretimlerinden sonra, hediye çiçeği olarak yaygın bir şekilde kullanılmaya ve salonlarımızı süslemeye başlamışlardır.

Güzel ve dayanıklı olan bu bitkiler acaba eskiden evlerimizi süsleyen ıtır, sardunya, begonya, cam güzeli gibi zararlı mıdır? Yoksa bazen zararlı olabiliyorlar mı? Evet, bu bitkilerin büyük bir kısmı zararlı ve hatta zehirlenmelere sebep olabilmektedirler. Literatürde daha önce kullanıldığı ülkelerde sebep oldukları zehirlenmelere ait pek çok vaka kayıtlıdır.

Bitkilerin gösterişli olması, bilhassa çocukların ilgisini çekmiş ve çekmektedir. Bu yüzden zehirlenme vakalarının büyük kısmı çocuklara aittir. Gelin, bu bitkilerin örneklerini, meydana getirdikleri zehirlenme belirtilerini, alınacak tedbirleri mümkün olduğu kadar basit bir şekilde inceleyelim.

Çuha Çiçeği (*Primula spec.*-*Primulaceae*)

Bu bitkilerin çiçek sap ve kaliksinde bulunan salgı tüylerinde primin adı verilen bir madde bulunmaktadır. Bu madde kontakt alerjendir (temasla alerji meydana getiren madde). Primin, bitkiye dokunma, hatta kurumuş yaprak ve çiçeklerin temizlenmesi sırasında parmaklar vasıtasıyla vücudun diğer kısımlarına taşınmakta ve alerjik bir tablo meydana gelmektedir.

Siklamen (*Cyclamen spec.*-*Primulaceae*)

Bitki yumrularında triterpenik saponozitler (genellikle köpük veren ve kanı hemoliz etme özelliği olan maddeler) taşır. Bu maddelerden en önemlisi siklamen adı verilendir. Siklamen lokal irritandır (kis-



Primula spec.



Cyclamen spec.

mi olarak tahriş edici, uyarıcı etkisi vardır. Yumruların az miktarda yenmesi ile sindirim sistemi rahatsızlıkları olmakta, hatta konvülsiyon ve felçler bile görülmektedir.

* Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Ankara.

Atatürk Çiçeği

(*Euphorbia pulcherrima-Euphorbiaceae*)

Yurt dışında bilhassa yılbaşılarında hediye edilen bu bitkiye bizde her nedense Atatürk Çiçeği denmiştir. Zehirli olduğu hakkındaki ilk kayıtlar 1919 yılına kadar inmektedir. Şöyle ki, Hawai'de bir subayın iki yaşındaki oğlu bu bitkilerin yapraklarını yer ve ölür. Serada çalışan yaşlı bir adam *E.pulcherrima* bitkilerini budadıktan sonra ateşlenir ve vücudunda yaygın bir enflamasyon meydana gelir. Bu bitki ile yapılan hayvan deneyleri bitkinin zehirli olmadığı sonucunu vermiştir. Bu bitki ile zehirlenmelerde ağır vakalar az görülmektedir. Birbiri ile tutarsız çalışmalarından dolayı, Atatürk çiçeğinin zararlı olup olmadığı tam bilinmemektedir. Ama tedbirli olmanın da gereği ortadadır.



Euphorbia pulcherrima.

Kroton (*Codiaeum spec.-Euphorbiaceae*)

Bitki eczacılıkta kullanılan kroton (*Croton tiglium*) ile karıştırılmamalıdır. Değişik *Codiaeum* türleri ve bilhassa *C.variegatum* çiçekçilerde bulunmaktadır. Literatürde bilhassa bahçıvanlarda kontakt ekzema ve çiçekleri çiğneyen çocukların ağzında tahriş yaptığı kayıtlıdır.



Codiaeum spec.



C.variegatum.

Süs Biberi

(*Solanum pseudocapsicum-Solanaceae*)

Bitkinin bütün kısımlarında solanokapsin adlı alkaloid bulunmaktadır. Solanokapsin doğrudan kalp adalesine etkili olan bir maddedir. Kalbin atış hızını geciktirir ve toksik dozlarda (sinus arrythmia) kalp atım sayısının soluk alırken artması, soluk verirken azalmasına sebep olur. Bitkinin renkli meyveleri çocukların ilgisini çok çekmektedir. Birkaç meyve yemesi halinde bulantı, karn ağrısı, göz bebeğinin büyümesi ve uyuklama hali ile ortaya çıkan bir zehirlenme tablosu meydana gelmektedir.



Solanum pseudocapsicum.

Açelya (*Azalea spec.-Ericaceae*)

Bitkinin bilhassa yapraklarının yenmesi ile aşağıdaki belirtilerle seyreden bir tablo meydana gelir. Tükürük salgısında artma, bulantı, kusma, ishal, bağırsaklarda kramp ve ağrılar, baş dönmesi, eksitasyon, deri ve mukozada kaşıntı ve yanma hissi. Belki "yazılacak başka belirti kaldı mı?" diye düşünüyorsunuz; ama bunların 4-6 saat içinde ortaya çıkıp, maksimuma ulaştığını ve birkaç gün içinde sona erdiğini söyleyerek sizleri ferahlatayım.

Klivya (*Clivia spec.-Amaryllidaceae*)

Clivia türleri soğanlı bitkilerdir ve bu soğanlarda alkaloidler bulunmaktadır. Meselâ *C. miniata* soğanları % 0.43 oranında likorin taşımaktadır. Diğer taraftan, soğanlarda rafit şeklinde kristaller (ince uzun kalsiyum okzalit kristalleri) bulunur. Soğanlara elle temas edilince dermatitis (deri iltihabı) meydana gelmektedir. Likorinin küçük dozlarda salya ifrazatını artırıcı, kusturucu ve ishal yapıcı etkileri tespit edilmiştir. Yüksek dozlarda ise paraliz (felç) ve kollapsa sebep olmaktadır.



Clivia miniata.

Zakkum (*Nerium oleander-Apocynaceae*)

Son yılların popüler bitkisi zakkum, bir Akdeniz bitkisidir ve evlerimizde güneşli köşelerinde itina ile yetiştirilmektedir. Bitkinin bütün kısımları kardenolit grubu kalp üzerine etkili heterozitler taşımaktadır. Yaprakların yenmesi ile kardiyoyaktif (kalp üzerine et-



Azalea spec.

kili) heterozit zehirlenme belirtileri görülmektedir. Şöyle ki: Baş dönmesi, kusma, kalp atışlarında bozulma, görme bozukluğu, delirium, halüsinasyon ve alınan miktara bağlı olarak ölüm. Literatürde 3 yaşında bir çocuğun evin salonunda bulunan zakkumdan bir parça yaprak koparıp yediği ve hastaneye götürülmesine rağmen öldüğünü belirten bir kayıt bulunduğunu hatırlatalım.



Nerium oleander.

Sarmaşık (*Hedera helix*-Araliaceae)

Son yıllarda salonlarımızın duvarlarını süslemekte ve çiçekçilerin arajman dedikleri birden fazla çiçeğin yer aldığı hediyeelik çiçeklerde bulunmaktadır. *H. helix*'in hemen her organında triterpenik saponozitler (bilhassa hederasaponin C) bulunur. Yapraktan hazırlanan *ekster* öksürük şuruplarında balgam söktürücü olarak kullanılmaktadır. Meyve ve bilhassa tohumlarının zehirli olduğundan şüphelenilmiştir. Tadı acı olan meyvelerin yenmesi ile boğazda hafif bir yanma hissi duyulur, 15-20 dakika sonra bu his kaybolur. Yenmesi halinde başka bir belirti tespit edilmemiştir. Bitkinin değişik organlarına devamlı temas edildiği takdirde, kontakt dermatit meydana geldiği şeklinde de bazı kayıtlar bulunmaktadır.



Hedera helix.

Difenbahıya (*Dieffenbahia spec.*-Araceae)

Ev ve işyerlerimizde özel bir köşe ayırdığımız difenbahıya ithal çiçeklerin en zararlısıdır. Bitkide değişik saponozitler, alkaloidler, proteolitik enzimler, siyanogenetik heterozitler, okzalik asit ve kalsiyum okzalit billurları bulunmaktadır. Yaprakları kırıldığında beyaz renkli bir lateks akar.

Difenbahıyada bulunan kalsiyum okzalit billurları ve okzalik asit, zehirlenme tablosunun ana sebebi olarak görülmektedir. Kalsiyum okzalit billurları 250 mm boyunda ince uzun kristal demetleri (rafit demetleri) halinde özel şekilli hücrelerde bulunmaktadır. Özel hücrelerin üst ve alt çeperleri ampul şeklindedir. Herhangi bir basınç tatbiki (yaprığın elle ovulması, koparılması, çiğnenmesi gibi...) halinde rafitler adeta yaydan fırlayan ok gibi hücre dışına çıkarlar. Bu esnada, hücre içinde bol miktarda bulunan okzalik asit de hücreden rafitlerle beraber boşalır.

Literatürde difenbahıya ile meydana gelen çok sayıda vaka kayıtlıdır. Bunlardan birkaçını görelim ve bitkinin zararını öğrenelim.



Dieffenbachia spec.

On üç yaşlarında bir öğrenci difenbahıya yaprakları ile oynarken, yapraktan fıskıran lateks sağ gözüne kaçar, derhal şiddetli bir ağrı başlar, hastaneye ulaşıncaya kadar göz kapanır.

Evde bulunan difenbahıyanın her nasılsa kırılan yaprağını koparmak isteyen bir kişinin gözüne lateks kaçar şiddetli kızarma meydana gelir, ardından göz kapanır. Kornea incelendiğinde, batmış rafitler görülür.

Lateksin göze kaçması şeklinde başlayan yukarıdaki tablolar, lateks fazla değilse, 3-4 hafta içinde kendi kendine geriler. Tabii bu arada çekilen ağrı ve diğer rahatsızlıkları unutmamak gerekli.



Dieffenbachia'da rafit demeti taşıyan hücre.



*Dieffenbachia'da
rafitlerin
hücreden çıkması.*

Difenbahyanın çiğnenmesi veya yenmesi ile görülen vakalarda ise şu tablo görülür: Ağız mukozasında şişme, kızarma, yaralar meydana gelmesi, yanma ve şiddetli acı, yutma güçlüğü, ses kaybı, sindirim sisteminde ödem, mide mukozasında tahribat.

Tabloların öncelikle rafitlerin ağız ve boğaz mukozasındaki mast hücrelerine girip histamin salgılanmasına, diğer belirtilerini ise okzalik aside bağlı bir zehirlenmeye ait olduğu düşünülmektedir.

Hafif zehirlenmelerde tablo kendi kendine geri dönebilir. Fazla miktarda çiğnenmişse tedavi gereklidir.

Yazımızın buraya kadar olan kısmında ülkemizde de yaygın hale gelen bazı salon ve süs bitkilerinin zararları kısaca tanıtılmıştır. Bu bitkiler çekici meyveleri, yaprakları ve diğer özellikleri açısından bilhassa çocuklar için tehlike oluşturmaktadır. Da-



Zararlı üç bitkiden hazırlanmış hediyeelik bir çiçek.

ha önce süs bitkisi olarak kullanılmaya başlanan ülkelerdeki zehirlenme vakaları bunu doğrulamaktadır.

Yazımızı tamamlamadan bu bitkilerle zehirlenme vakalarında ne yapmak gerekir sorusunun cevabını da kısaca verelim: Vakit geçirmeden SB. Zehir Danışma Merkezi'ni arayınız. Merkezdeki görevlilere gerekli bilgileri verdikten sonra, onların tavsiyelerine göre hastaneye gidip gitmemeye karar verirsiniz.

Tabii, bu tip zehirlenmeleri önlemek için, evlerde bulunan bu grup bitkiler, bilhassa küçük çocukların ulaşamayacağı yerlere konmalı, bitkilerin yapraklarını silme-yıkama alışkanlığı olan aile fertleri ikâz edilmelidir. Ayrıca hekim muayenehanelerine ve çiçekçilere bu bitkilerin zararlı etkileri hakkında uyarıcı afişler asılmalıdır. □

**HER İNSAN SEVGİYİ KENDİ SINIRLI
DAVRANIŞLARIYLA YAŞAR.
SONUÇTA ORTAYA ÇIKAN
KARIŞIKLIKTA VEYA
YALNIZLIĞINDA, SEVGİ
HAKKINDAKİ BİLGİSİZLİĞİNİN
HİÇBİR İLGİSİ YOKMUŞ GİBİ
GÖRÜNÜR.**

Leo Buscaglia

SİZ OLSAYDINIZ?

(Satranç Dünyası'nın Çözümleri)

Çözüm I : 1..A3! 2.gxf3 [2.Şh1 Vh4 3.h3 Axe1 4.Kxe1 f4 Siyah daha iyi] 2..Vh6 3.Şf1 [3.Şh1 e3] 3..exf3 4.Ke5 Kxe5 5.Fxe5 Vg2 6.Şei Vxh2 7.Kd7 Kxe5 8.Şdı Vg1 9.Şc2 Fe4 kazanır [Halasz-Plachteka, Balatonberenny 1985].

Çözüm II : 1.Fxh6! [1..Kxh6? 2.Ke8 Şd7 3.Ae5! Fxe5 4.f8V] 1..Fxc3 2.Fg5 Şd7 3.Ke7 Şd6 4.Ke8 Fe6 5.Fe7! kazanır. 5..Şd7 6.Kxh8 Fxf7 7.Fxc5 ya da 5..Şd5 6.c4 Şe4 7.Kxh8 Fxf7 8.Fxc5 [Amasson-Lein, Husavik 1985].

Çözüm III : 1.Kf6! Kc6 [1..gxf6 2.Vh5!] 2.Axc5 Axd1 [2..Vxc5 3.Kxc6 Vxc6 4.Vxe3] 3.e6! Vxc5 4.Kxh6 Gxh6 5.Ff6 Şh7 6.Ve4 Şg8 7.exf7 kazanır [Agdestein-Schüssler, Gjovik 1985].