

Mérgező növények

Molnár Máté (OKBI)

Kémiai biztonság a közoktatási intézményekben

2012. március 29.

Statisztika

Az ETTSZ 2010. évi adatai szerint:

Anyagcsoportok	Mérgeзések					
	FÉRFIAK		NŐK		ÖSSZESEN	
	száma	%	száma	%	száma	%
Gyógyszerek	4 341	39,09%	6 763	60,91%	11 104	65,71%
Ipari és háztartási anyagok	854	54,64%	709	45,36%	1 563	9,25%
Növényvédő szerek	207	71,38%	83	28,62%	290	1,72%
Alkohol	2 087	75,07%	693	24,93%	2 780	16,45%
Kábítószer/szipózás	285	66,74%	142	33,26%	427	2,53%
Növény, gomba, ismeretlen	387	52,72%	347	47,28%	734	4,34%
ÖSSZESEN	8 161	48,30%	8 737	51,70%	16 898	100,00%


Növényi mérgezések jellemzői

A fő eltérések:

- az elfogyasztott mennyiség nehezen becsülhető
- a növény méreganyagának mennyisége nagyon eltérő lehet
 - a növény különböző fejlődési szakaszaiban,
 - a növény különböző részeiben,
 - a növény élőhelye miatt,
 - a növény egyedi genetikai háttere miatt.

Miért mérgezőek a növények?

- „szerencsétlen véletlen”
- gyakrabban önvédelmi célokból (baktériumok, gombák, állatok ellen)



Mérgező növények a természetben és a kertben

Nadragulya

Gyakori, akár 1,5 méteres magasságot elérő terebélyes növény.

Magányos virágai a levélhóonaljakban fejlődnek, belül ibolyás barna színűek, kívül világosbarnák.

termése éretten 1-1,5 cm átmérőjű, gömbös, fekete színű bogyó.





© - josef hlasek
www.hlasek.com
Atropa bella dona a7076

Nadragulya

Mérge a **hioszciamin**, az **atropin**, a **szkopolamin** és a **belladonin**.

A tünetek: torok és szájszárazság, szomjúság, rekedtség, nyelési nehézség.

Száraz, vörös bőr, tág pupillák, fényérzékenység, szédülés, szapora pulzus, magas láz.

Súlyos esetben idegrendszeri tünetek, hallucináció, örvöngési roham, görcsök. A halál oka rendszerint légzés- és szívbénulás.

A bogyók vonzóak a gyermekek számára.



Beléndek

max. 80-100 cm magas

ragadós tapintású

júliusban, augusztusban
virágzik

mezőgazdasági területeken,
bolygatott talajon gyakori





5340099





Beléndek

Mérge a **hioszciamin**, a **szkopolamin** és az **atropin**.

Már a virág szagolgatása is enyhe mérgezést, rosszullétet okoz!

Száj, torokszárazság, rekedtség, nyelési nehézség, beszédképtelenség.

Tág pupillák, magas hőmérséklet, száraz, élénkvörös bőr, majd bódultság, kábultság, részegséghez hasonló állapot, izomgyengeség, légzébénulás következik be.

Hallucigén hatása miatt szándékosan is fogyasztják!

Csattanó maszlag

Országszerte gyakori.

0,5-1,2 m magas, terebélyes növény.

Júniustól szeptemberig virágzik, virágai fehérek, tölcséresek.

Termése 5-7 cm hosszú, tojásdad alakú, eleinte zöld, majd éretten barnás színű sokmagvú toktermés.









Csattanó maszlag

Mérge a **hioszciamin**, az **atropin** és a **szkopolamin** (főképpen a virágban és a magban).

A növény fogyasztása dühöngést, zavartságot, érzékcsalódást, bódultságot, aluszékonyságot idéz elő. A pupillák kitágulnak.

Súlyos esetben görcsök jelentkezhetnek, ill. kóma is bekövetkezhet.

Hallucinogén tulajdonsága miatt nyersen vagy teaként fogyasztják.

Több esetben előfordult, hogy véletlenül salátába keverték, így fogyasztották.

Angyaltrombita

Mintegy 1,5 méter magasra növő cserje vagy kisebb fa.

Illatos, nagy, trombita alakú virágai rendszerint sárgásak vagy fehérek - szórványosan sárga, rózsaszín és kék virágú fajták is előfordulnak.

Mérge a **szkopolamin** és az **atropin**.

Minden része, főleg a virága és a termése mérgező. A szervezetbe jutva hallucinációt, mentális zavarokat, amnéziát okozhat.





Aranyeső

- 5-7 m magas, szabálytalan koronájú, csüngő ágú cserje vagy kis fa
- termése hosszúkás barna hüvelytermés, melyben számos barnásfekete, vese alakú mag lapul









Aranyeső

Mérge a **citizin**, a növény minden részében megtalálható.

Hatása: hányinger, hányás, hasmenés, égető érzés a torokban, szomjúság, verejtékezés. Súlyos esetben görcsök, eszméletvesztés. Tág pupillák, fulladás.

Leírások szerint még a fűrészpóra is általános rosszullétet okoz.

Farkas- kutystatej

országszerte közönséges

15-70 cm-es magasságot
elérő, kúszó gyöktörzsű
évelő növény

levelei 1-3 cm hosszúak és
1-3 mm szélesek

sárgán, majd vörösen
virágzik

termése háromrekeszű tok.





Farkaskutyatej

Mérge az **euforbon**.

Száj-, gyomor- és bélgyulladást okoz. Gyakori a hányás, hasmenés, szédülés, görcsök, szívpanaszok, pupillatágulat. Súlyos esetben ájulás következik be.

Gyakori a vizelet véres elszíneződése.

Foltos bürök

1-2 m magas növény.

Szára üreges, kékesen deres, alsó részén vöröses- vagy ibolyásbarnásan foltos.

Sötétzöld levelei háromszögletűek.

Fehér virágai kb. 2 mm-esek, 10-15 cm-es ernyőben nyílnak.

Termése 2,5-3,5 mm-es.

Egérszagú!





Foltos bürök

Legfontosabb mérge a **koniin**.

A tünetek már 20-30 perc után jelentkeznek. Ezek kezdetben gyomor-béltünetek (nyáladás, hányinger, hányás, hasmenés, bélgörcsök). Majd általános izomgyengeség, szédülés, hallási és látási zavarok lépnek fel.

Pár óra alatt aszcendáló bénulás jelentkezik, majd a légzőizmok bénulása következtében áll be a halál.

Szókratész.



Őszi kikerics

Hagymagumós évelő faj.

Augusztustól szeptemberig virágzik.
Virága lilás vagy rózsaszín, 8-25 cm
hosszú.



Őszi kikerics

Mérgei a **kolhicin** és a **demekolcin**. Pár óra lappangás után (2-5 óra) lépnek fel a mérgezés tünetei.

Ezek kezdetben: égető érzés a szájbán, nyelvcsőben, szomjúság, szájszárazság, hányinger, hasmenés.

A nagy vízveszteség, valamint a vérnyomáscsökkenés miatt sokkos állapot alakulhat ki.

Súlyos esetben aszcendáló bénulás és fokozódó légszomj. A halál a mérgezés 2-3. napján áll be, keringési és légzéselégtelenség miatt.

Leggyakoribb mérgezési mód a hagymák elfogyasztása.

Konkoly

50-70 cm magas

Virága 3 cm átmérőjű, öttagú, pirosas-bíboros színű. A csészecimpák messze túlnyúlnak a szirmokon. Május és július között virágzik.

Ma már ritka, védett növény.

Toktermése rengeteg fekete magot tartalmaz.





Konkoly

Mérge a **githagenin**.

Egykor a takarmány közé keveredett mérgező magvak veszélyt jelentettek a háziállatokra, főleg a sertésre, baromfira.

A kenyérgabonával keveredve komoly veszélyforrást jelentettek, mivel a sütés-főzés során a méreganyagok nem bomlottak le - 3-5 grammnyi lisztje már nyálkahártya-irritációt, fejfájást, görcsöket, keringési zavart, súlyosabb esetben fulladásos halált okozhat.

Májusi gyöngyvirág

10-20 cm magas növény

levelei széles-lándzsásak,
kihegyezett csúcsú, fényes
fonákúak.

áprilisban, májusban
virágzik, virágai fehérek,
igen illatosak

termése piros bogyó, mely
szeptemberre érik be



Májusi gyöngyvirág

Mérgező anyagai a **konvallamarin**, **konvallatoxin** és a **szaponin**. Enyhe esetekben a mérgezés hányással, hasmenéssel jár.

Súlyos esetekben szédülés, fejfájás, zavartság, aluszékonyság és görcsök lépnek fel. A pulzus kezdetben lassú, majd gyorsá válik. A halál oka szívbénulás lehet, de ez nagyon ritka.



Nárcisz

20-45 cm magas növény

elsősorban kerti és
cserepes dísznövény, de
néhol kivadul

magános sárga virágai
márciusban, áprilisban
nyílnak





Nárcisz

Mérgező összetevői a **likorin** és a **galantamin** (főleg a hagymában).

Nehézlégzés, hányinger, hányás, görcs, gyomor- és bélgyulladás lép fel.

Hagymája összetéveszthető a vöröshagymával.

Leander

Fás szárú, mintegy 3 m magasra növő örökzöld cserje.





Leander

A növény részei, beleértve a virágait is **oleandrint, neriint** és számos más erősen mérgező anyagot tartalmaznak, melyek hatással vannak a szívre, az idegrendszerre és az emésztőrendszerre.

Alhasi fájdalom, hányás, hasmenés, látászavar, szapora szívverés, szívbénulás.

Nedve bőrviszketést, felhólyagosodást okoz.

Ricinus

akár 3m magasra is megnő

a termés három részre
hasadó toktermés, melyet
száraz tüskék borítanak

a sötétbarna magok
szürkésfehéren erezettek,
méretük kb. babszemnyi







Ricinus

Mérge a **ricin** és a **ricinin**.

A tünetek 2-24 óra lappangás után lépnek fel.

A szájban, torokban égető érzés, émelygés, hányás, hasgörcsök, bélgörcsök, hasmenés jelentkezhethet. Erős gyomortáji fájdalom, láz, heveny máj- és veseelégtelenség lép fel.

A halál oka légzési vagy szívelégtelenség (3-5 nap elteltével).

A ricinusolaj nem mérgező.

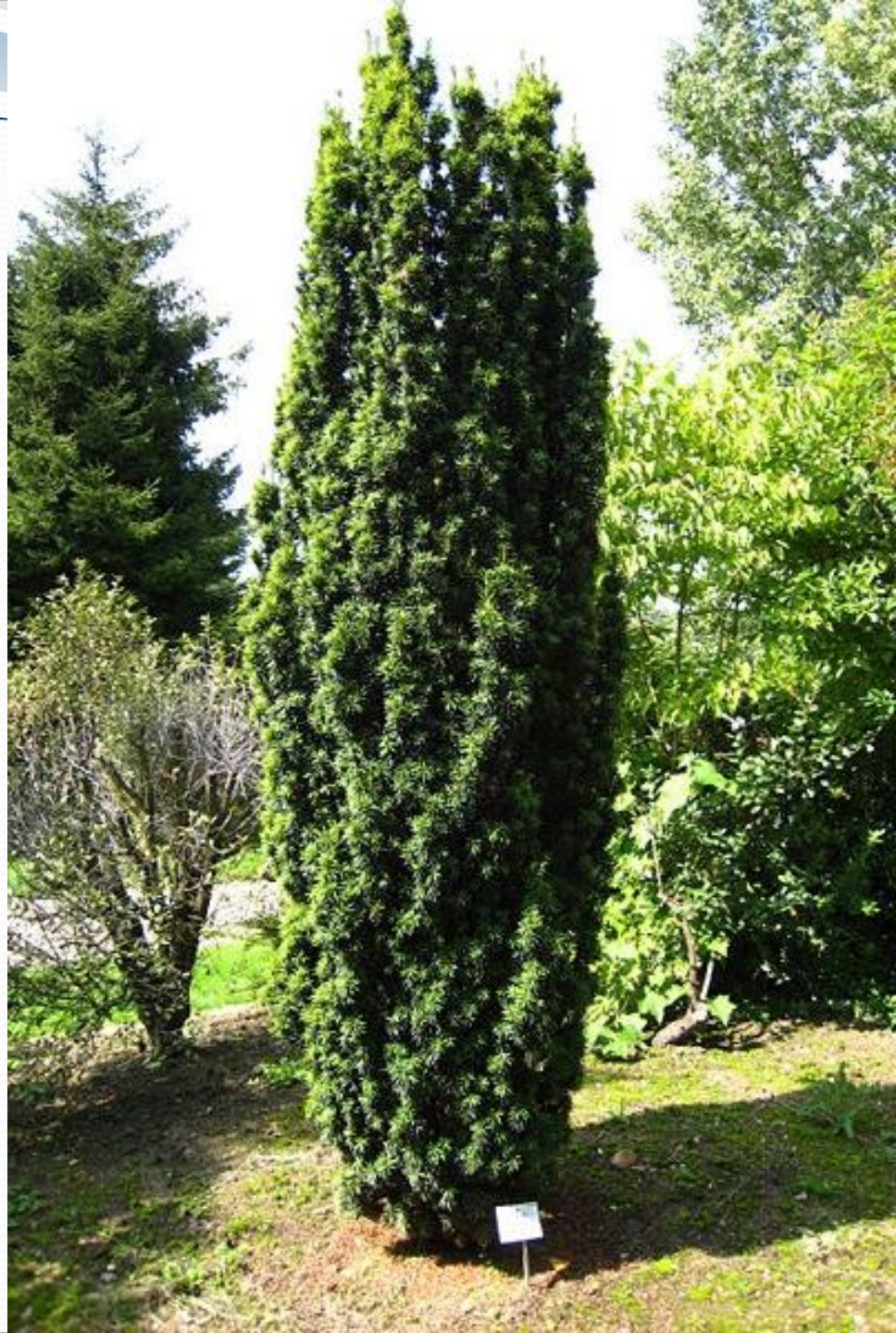
Georgi Markov meggyilkolása.

Tiszafa

tipikusan 10-20 m magas

augusztus-szeptemberben
húsos, élénkpiros, bogyóra
emlékeztető, felül nyitott,
8-15 mm hosszú magköpeny
fejlődik

9500 éves fát is ismernek!







Tiszafa

Minden része mérgező, kivéve a piros magköpenyt!

Mérge a **taxin**, mely nagyon gyorsan felszívódik.

Az elfogyasztás után pár órával bekövetkezhet a halál, esetenként minden tünet nélkül. Ha mégis jelentkeznek tünetek, azok a következők: remegés, gyenge pulzus, ájulás.

A mag is mérgező, de ha nem rágják meg, „érintetlenül” áthaladhat a bélrendszeren.

A gyermekek a legveszélyeztetettebbek, de ritkán öngyilkosság is előfordul.

Mérgező növények a szobában

Ciklámen

Föld alatti gumója erősen mérgező, **szaponint**, **ciklamint** tartalmaznak.

Egy-két gumó elfogyasztása hányást, gyomorfájást, hasmenést, valamint általános rosszullétet eredményez.

Kettőnél több gumó esetén: szédülés, görcsök, fokozott izzadás, légzési nehézség, átmeneti bénulás is.



Diffenbachia

Buzogányvirág néven is ismert. A növény minden része mérgező **kalcium-oxalátot, oxálsavat,** tartalmaz.

A tünetek: a szájban, torokban égő, maró érzés lép fel. A megduzzadt nyálkahártyák miatt nyelési nehézségek és beszédképtelenség is jelentkezhet.



Filodendron

Az emberre veszélyes anyagot pikkelyes légzőgyökerei, vagy az életében egyszer hozott, kukoricacsőre emlékeztető virága tartalmazza.

Hatóanyaga a bőrt és a nyálkahártyákat erősen izgatja: a bőr kivörösödhet, a szájüregben égető érzés jelentkezik, esetleg nyelési- és beszédproblémák.



Fikusz

Levelében, valamint száraiban tejnedv, ami **kumarint** és különböző proteineket tartalmaz.

Tünetek: erős hasfájás, hasmenés, valamint hányás. Nagy mennyiség elfogyasztása után fulladás is felléphet.



Kroton

A levél és a szár mérgező tejnedvet tartalmaz.

A tápcsatornába jutva erős hányást, hasmenést, valamint égő, maró érzetet okoz.

A bőrre cseppenő méreganyag izgató hatása percekben belül jelentkezik kivörösödés, viszketés formájában.



Sugárarália

(Schefflera)

A növény levele és hajtása mérgező.

A tünetek: a szájban, torokban égő, maró érzés lép fel. A megduzzadt nyálkahártyák miatt nyelési nehézségek és beszédképtelenség is jelentkezhet.



Rákvirág

(Aglaonema)

A növény levele és hajtása mérgező.

Nedve irritálja a bőrt, a szájban, torokban égő, maró érzést kelt.



Jó tanácsok, a jövő

- válogassuk meg a környezetünkben a növényeket
- gyermekeinknek tanítsuk meg, hogy a növények veszélyesek is lehetnek
- a helyzet jogszabályban való rendezése (**oktatási intézmények**): lassú folyamat, OKBI, NEFMI, BM felé jelentés. A NEFMI foglalkozik a téma lehetséges jogi rendezésével, szabályozásával.



Köszönöm a figyelmet!