

Giftpflanzen- Pflanzengifte

Giftpflanzen sind eine häufige Vergiftungsursache bei Kindern, die von den bunten Beeren naschen, auf Samenkörnern kauen und Stengel und Blüten auslutschen; in letzter Zeit nehmen Pflanzenvergiftungen auch bei Erwachsenen wieder zu: Kräutertees, die von Laien verordnet werden, "alternative" Ernährungsversuche mit "Wildgemüse" und Verschnitt von Rauschgift mit anderen Pflanzengiften sind die Hauptursachen. Hinzu kommen Vergiftungen mit Gemüsepflanzen, die in bestimmten Entwicklungsstadien oder in rohem Zustand giftig sind, etwa grüne Kartoffeln oder ungekochte Bohnen.



Die Zahl der giftigen Pflanzenarten geht in die Tausende; ihre Gefährlichkeit wird eher überschätzt. Nur wenige Arten sind so giftig, daß schon die versehentliche Einnahme einer kleinen Menge, etwa das Zerkauen eines Samens oder das Auslutschen eines Blütenstengels, lebensgefährlich ist.

Die meisten sind nur schwach giftig; zu tödlichen Vergiftungen kommt es hier erst durch große Mengen, etwa bei suizidaler Einnahme, Mißbrauch als Abortivum und irrtümlicher Verwendung als "Wildgemüse". Außerdem sind viele Arten zwar giftig, aber für den Menschen normalerweise unschädlich, weil die Gifte vorzugsweise in Wurzel oder Rinde vorkommen, auffällig schmecken oder schlecht resorbiert werden.

Von vielen Pflanzen existieren geografische Rassen von unterschiedlicher Giftigkeit; auch schwankt der Giftgehalt ein und derselben Rasse je nach Klima, Standort und Jahreszeit; selbst wenn die aufgenommene Pflanzenmenge bekannt ist, läßt sich die aufgenommene Giftmenge nur schätzen.

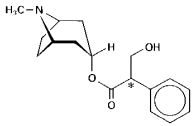


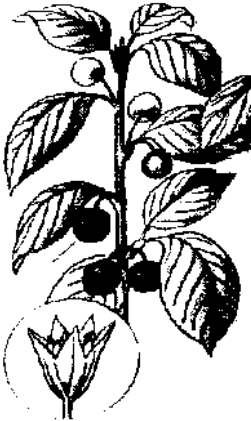
Außerdem enthalten die meisten Giftpflanzen mehr als einen Giftstoff, manche Dutzende; wenn die einzelnen Stoffe verschiedenartig wirken, kann die gleiche Giftpflanze verschiedenartig wirken, je nachdem, welche Komponente gerade überwiegt.


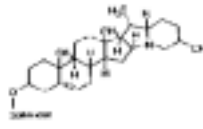


Lit.: W.Forth, Pharmakologie und Toxikologie, BI-Wissenschaftsverlag 1992
H.Garms, Pflanzen und Tiere Europas, Westermann 1963
M.v.Clarmann, Giftige Beeren genascht, medical-tribune 43/1987

Giftige Beeren genascht...

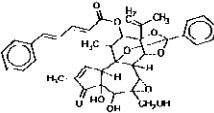
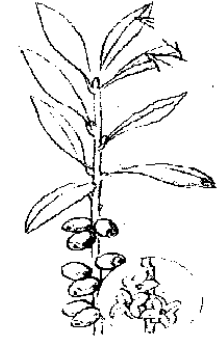
Ein Fünftel aller Gifftoten stirbt nicht an der Vergiftung selbst, sondern an wohlgemeinten, aber halt falschen Behandlungsmaßnahmen (Prof.Max v.Clarmann, Toxikol.Abt.der Uni München)


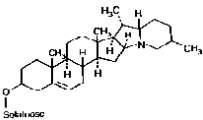



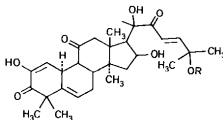

Blau-Schwarze Beeren nach Giftigkeitsgrad


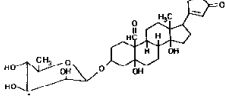
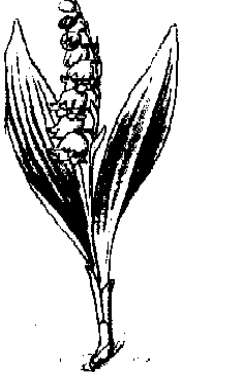


Pflanzenname	Toxizitätsgrad	mög.Symptome	Behandlung	Pflanze
Tollkirsche Atropa belladonna L. 60-125 cm, Blütezeit Juni bis August, Blüten glockig, gestielt, violett	+++ stark giftig  Atropin	rote,heiße Haut, trockene Schleimhäute, Fieber, Mydriasis, Sehstörungen, Unruhe, Erregung, Krämpfe	primäre Giftentfernung, sympt. Therapie; ggf. Antidot: Physostigmin-Salicylat	
Efeu Hedera helix L. immergrün, Blüten in Dolden grünlich bis weiß, Pflanze klettert mit Haftwurzeln	++ giftig	Erbrechen, Durchfall, erhöhte Temperatur, Hautausschlag	bei mehr als 5 Beeren primäre Giftentfernung, sofort reichlich trinken lassen	
Faulbaum Rhamnus frangula L. (Pulverholz) bis 7m, Blüte Mai bis Juni, fünfzählig	++ giftig Anthrachinonglycoside	Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen	reichlich trinken lassen, Kohlegabe	


<p>Holunder, schwarzer Sambucus nigra L.</p> <p>bis 10m, Blüte Juni bis Juli, Fiederblätter 3-7-zählig, Trugdolde</p>	<p>++ giftig</p>	<p>Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen</p>	<p>reichlich Flüssigkeitsgabe, Kohlegabe, symp. Therapie</p>	
<p>Nachschatten, schwarzer Solanum nigrum L.</p> <p>30-60cm, Blüte zwischen Juni und Sept. Blüten weiß</p>	<p>++ giftig</p> <p>Solaninderivate</p> 	<p>Mundtrockenheit, Übelkeit, Mydriasis Erbrechen, Tachycardie, Herzrhythmusstörungen, Hämaturie, zentrale Erregung, Krämpfe</p>	<p>nur bei Aufnahme größerer Mengen primäre Giftentfernung und symp. Therapie, sonst reichlich Flüssigkeit (ab 5 Beeren)</p>	
<p>Liguster Ligustrum vulgare L.</p> <p>bis 4m, Blüte April-Mai, Rispen, Blätter kreuzweise gegenständig oder in Quirlen zu 3</p>	<p>+ leicht giftig</p> <p>derzeit noch unbekannter, lokal reizender Giftstoff</p>	<p>Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen</p>	<p>bis 10 Beeren Kohlegabe, reichlich Flüssigkeit</p>	

Rote Beeren nach Giftigkeitsgrad

<p>Seidelbast, gemeiner Daphne mezereum L. (Kellerhals)</p> <p>20-120 cm, Blüte Februar-März, Blüten scharlachrot zu dreien am Zweig</p>	<p>+++ stark giftig</p>  <p>Mezerein, ein Diterpenester</p>	<p>Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre, Übelkeit, Erbrechen Durchfälle, auch Herz- und Kreislaufstörungen, Krämpfe möglich</p>	<p>primäre Giftentfernung (Erbrechen oder Magenspülung, Kohlegabe und Abführmittel), ggf. Behandlung der Verätzungen</p>	
---	--	---	--	---

<p>Aronstab, gefleckter Arum maculatum L.</p> <p>10-25 cm, Blüte im April-Juni Kolbenende nackt</p>	<p>+++ stark giftig</p> <p>Gift ist Oxalsäure</p> <p>COOH COOH</p>	<p>Starke Reizerscheinungen an Haut und Schleimhäuten bis zur Blasenbildung; Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle, Erregung und Krämpfe möglich</p>	<p>primäre Giftentfernung, bei Schleimhautreizung Kortisontherapie lokal als Spray</p>	
<p>Nachtschatten, bittersüß Bittersüß Solanum dulcamara L.</p> <p>bis 3m, Blüte Juni-August, obere Blätter oft dreizählig</p>	<p>++ giftig</p> <p>grüne Beeren sind giftiger!</p> <p>Solaninderivate</p> 	<p>Mundtrockenheit, Übelkeit, Mydriasis Erbrechen, Tachycardie, Herzrhythmusstörungen, Hämaturie, zentrale Erregung, Krämpfe</p>	<p>nur bei Aufnahme größerer Mengen primäre Giftentfernung und symp. Therapie, sonst reichlich Flüssigkeit (ab 5 Beeren)</p>	
<p>Stechpalme Ilex aquifolium L.</p> <p>bis 10m, Blüte Mai-Juni Blatt dornig gezähnt, Steinfrucht korallenrot</p>	<p>++ giftig</p> <p>Gift chemisch noch nicht aufgeklärt, 20 - 30 Beeren waren tödlich</p>	<p>Erbrechen, schwere Durchfälle, Bauchschmerzen</p>	<p>bei mehr als 5 Beeren reichlich Flüssigkeitsgabe, ab 10 Beeren Magenentleerung</p>	
<p>Eibe Taxus baccata L.</p> <p>10-15m, Blüte März-Mai Nadeln sind einzeln und weich</p>	<p>++ giftig</p> <p>Taxin, Gemisch von 30 Pseudoalkaloiden 50-100g Nadeln als Abkochung für Erwachsene tödlich</p>	<p>Übelkeit, Erbrechen Durchfall, Mydriasis, Blutdruckabfall, Tachycardie, Temperaturabfall Prognose ungünstig</p>	<p>primäre Giftentfernung, sympt. Behandlung (giftig ist der Samenkern, nicht der Samenschale)</p>	
<p>Zaunrübe, rotbeerige Bryonia cretica</p> <p>rankend, Blüte Juni-Juli</p>	<p>++ giftig</p> <p>Cucurbitacin</p> 	<p>Außerlich: frischer Saft verursacht Hautrötung, Entzündungen mit Blasenbildung Innerlich: Übelkeit, Durchfälle, Nierenschäden, Krämpfe</p>	<p>ab 4 Beeren primäre Giftentfernung, sonst reichlich Flüssigkeitsgabe</p>	

<p>Pfaffenhütchen Eunonymus europaeus L. bis 6m, Blüte Mai-Juni, Äste vierkantig, Kapsel Früchte karminrot</p>	<p>++ giftig toxisch ab 35 Früchten Gift ist ein Digitoxidenin-glycosid</p>	<p>nach Latenzzeit von mehreren Stunden Durchfall, Kreislaufstörungen, Leber- und Nierenschäden</p>	<p>bei Einnahme von mehr als 5 Beeren primäre Giftentfernung</p>	
<p>Maiglöckchen Convallaria majalis L. 15-25 cm, Blüte im Mai; Blüten in einseitwendiger Traube</p>	<p>++ giftig Convallotoxin</p> 	<p>Übelkeit, Erbrechen in größeren Mengen Herzrhythmusstör.</p>	<p>ab 5 Beeren primäre Giftentfernung, sonst reichlich Flüssigkeitsgabe, Kohle</p>	
<p>Heckenkirsche, rote Lonicera xylosteum L. bis 3m, Blüte April-Juni, gelblich weiße Blüten zu roten Doppelbeeren</p>	<p>+ / ++ leicht giftig bis giftig mehr als 30 Beeren rufen schwere Vergiftungen hervor-Saponine</p>	<p>Übelkeit, Erbrechen Durchfall, Gesichtsrötung, Hautrötung, Tachycardie</p>	<p>bis zu 10 Beeren reichlich Flüssigkeit, Kohle, bei größ. Mengen primäre Giftentfernung</p>	
<p>Schneeball Viburnum opulus et lantana bis 5m, Blüte Mai-Juni, Blätter 3 oder 5-lappig mit weißen Beeren Zierstrauch</p>	<p>+ leicht giftig Diterpene, in Blättern mehr als in den Früchten</p>	<p>Erbrechen, Durchfall, Hämaturie</p>	<p>bis zu 10 Beeren reichlich Flüssigkeit, Kohle</p>	

Berberitze Sauerdorn Berberis vulgaris L. bis 3m, Blüte Mai - Juni, Blüten in hängenden Trauben	+ leicht giftig Isochinolinalkaloide	Erbrechen, Durchfall Übelkeit	nur reichlich trinken lassen	
--	--	-------------------------------------	---------------------------------	---

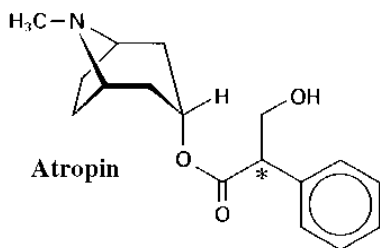
Weitere Giftpflanzen nach Gifttypen geordnet

Tropan-Alkaloide: Tollkirsche, Stechapfel, Bilsenkraut, Engelstropete

Stechapfel (*Datura stramonium*), Engelstropete (*Datura suaveolens*), Bilsenkraut (*Hyoscamus niger*), Alraune (*Mandragora officinarum*) und Tollkraut (*Scopolia carbiolica*) enthalten ein Gemisch aus **L-Hyoscamin** und **L-Scopolamin**. L-Hyoscamin racemisiert schon beim Trocknen zu **Atropin**, das nur halb so giftig ist. Alle Pflanzenteile sind giftig. In Tollkirsche und Krainer Tollkraut überwiegt Atropin, seine zentrale erregende Wirkung, die nur allmählich dem Koma weicht, steht im Vordergrund, bei den übrigen überwiegt Scopolamin mit der zentral dämpfenden Wirkung. Bei hohen Außentemperaturen kann Wärmestau zum Tode führen, bevor nenneswerte zentrale Wirkungen auftreten. Vergiftung durch Verwechslung: 4-Jähriger erhielt gegen Schnupfen statt Nasentropfen irrtümlich Atropinaugentropfen, 0.5 ml einer 4%-Lsg, somit 40mg, das Vierfache einer Erwachsenenendosis, er überlebte. Deutliche Symptome nach 0,5- 1mg Atropin, Lebensgefahr bei Erwachsenen ab 100mg, bei Kindern schon weniger als 10mg. Antidot **Physostigmin**, bei Bedarf alle 2-3 Stunden 2mg i.v., Mund- und Augenschleimhäute befeuchten, Hyperthermie mit Eisbeutel und kalte Bäder behandeln.

Geschichte: Tollkirsch- und Bilsenkraut in Hexensalben halluzinogene Eigenschaften, mit Bilsenkrautsamen kräftigte man das früher alkoholarme Bier Pilsen, Pils
 Grimmelhhausen vergleicht Wein: "welcher aber außdauren und am besten sauffen konte, wuste sich dessen groß zu machen, und dünckte sich kein geringer Kerl zu seyn; zuletzt dürmelten sie alle herum, als wenn sie Bilsensamen genossen hätten"

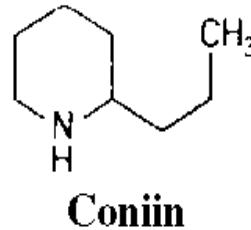
Mit Bilsenkraut tötet Hamlets Onkel Hamlets Vater: "Da ich im Garten schlief, / Beschlich dein Oheim meine sichre Stunde / Mit Saft verfluchten Bilsenkrauts im Fläschchen, / Und träufelt' in den Eingang meines Ohrs / Das schwärende Getränk"



Stechapfel
 Bilsenkraut



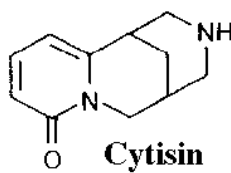
Pyridin/Piperidin-Alkaloide: *Tabak (s.d.)*, *Coniin* des **gefleckten Schierlings** *Conium maculatum* in allen Pflanzenteilen, hauptsächlich Viehvergiftung, selten beim Menschen, aber bereits 0,5 g tödlich beim Erwachsenen aufsteigende Lähmung des Rückenmarks, Speichelfluß, Erbrechen, Durchfall, Tod bei Bewußtsein durch Lähmung der Atemmuskulatur. Coniin riecht nach Mäuseharn und schmeckt scharf brennend. Nikotin des Tabaks 60mg tödlich bei einmaliger Aufnahme, Hemmung der Atmung, subletale Wirkung Atmungsanregend, Erregung des Brechzentrums



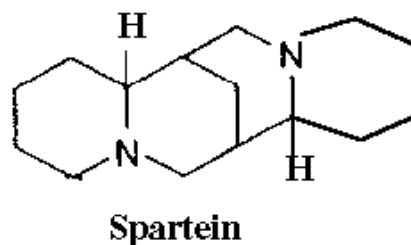
Chinolizin-Alkaloide: *Cytisin* von **Goldregen** *Laburnum anagyroides* und **Stechginster** *Ulex europaeus* und seine Abarten **Färberginster**, **Deutscher Ginster** - alle Pflanzenteile giftig, häufige Vergiftung bei Kindern - 3...4 Früchte oder 15-20 Samen gelten als tödlich. Cytisinvergiftung via Ziegenmilch, da unempfindlich und via Milch ausgeschieden! Wirkung ähnlich Nikotin nach 15 oder mehr Minuten, zusätzlich Delirien, Krämpfe, schweres Erbrechen (bis 2 Tage) Zentrale Lähmung kann zum Tode führen.

Therapie: Magenspülung, Aktivkohle, Flüssigkeits- und Elektrolytersatz, Erregungsdämpfung und gegen Krämpfe Diazepam (Valium), bei drohender Atemlähmung Intubation und Beatmung.

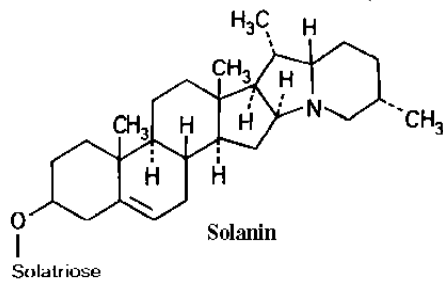
Sparteine ist das Hauptalkaloid des **Besenginsters** *Sarothamum scoparium* und auch der **Lupinen**, die als Zier- und Futterpflanzen gehalten werden. Einge Lupinensamen waren für ein Kleinkind tödlich. Symptome nikotinartig, Schläftigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Schweißausbruch, Mydriasis, Muskelschwäche, Lähmung der Atmung. Therapie auf Atemstützung konzentriert, Prognose ungünstig.



Stech-, Deutscher-, Färberginster



Steroid-Alkaloide: Solanin in **Bittersüßem Nachtschatten** (*Solanum dulcamara*), **Schwarzem Nachtschatten** (*Solanum nigrum*), dem **Korallenbäumchen** (*Solanum pseudocapsicum*) und der **Kartoffel** (*Solanum tuberosum*) - ein Gemisch toxischer Steroid-Alkaloide, die zum Teil glycosidisch gebunden sind. Nur wenige Arten werden während der Fruchtreifung metabolisch so weit entgiftet (Tomaten, Aubergine), daß die Früchte eßbar werden. Durch Existenz verschiedener chemischer Rassen verschiedenste Konzentrationen.



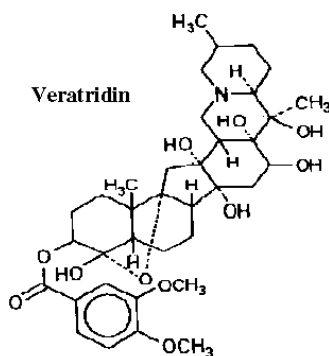
Die zum Teil glycosidisch gebunden sind. Nur wenige Arten werden während der Fruchtreifung metabolisch so weit entgiftet (Tomaten, Aubergine), daß die Früchte eßbar werden. Durch Existenz verschiedener chemischer Rassen verschiedenste Konzentrationen.

Korallenbäumchen: Todesfall nach 3..4 Beeren. **Kartoffel:** nur in grünen Teilen giftig (1..2 mg in normalen, gut geschälten Kartoffeln /kg, tritt ins Kochwasser über ohne Entgiftung! 10..40 mg Solanin toxisch, ab 400mg für Erwachsene tödlich, ein dreijähriges Kind starb durch einige Kartoffelbeeren!

Solanin schädigt lokal die Schleimhäute, resorptiv das Zentralsystem Kratzen im Hals, Übelkeit, Leibschmerzen, Obstipation oder Brechdurchfall, Apathie, Muskelschwäche bis Lähmungen, Koma, Krämpfe, Tod durch Atemlähmung, durch Nebenalkaloide auch Herzversagen mit Lungenödem, sowie Nierenschädigung. Therapie symptomatisch, Prognose in schweren Fällen ungünstig.



Veratrin in den Samen des "mexikanischen Läusekrauts", sonst im

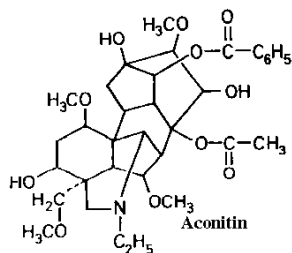


Weißem Germer - senkt den Blutdruck und Herzfrequenz, 20 mg tödlich: entspricht etwa 1-2 g der Wurzeln, Vergiftung durch Verwechslung mit Enzian und Baldrian. Orale Aufnahme führt zu Niesen, prickelndes Gefühl, später Anästhesie von Zunge und Rachen, Erbrechen, (blutige) Durchfälle, Muskelzucken, Kältegefühl am ganzen Körper. Unter



Blutdruckabfall und Bradycardie Tod durch Herzversagen oder Atemlähmung. Therapie mit primärer Giftentfernung, Ausgleich des Ca/K-Defizits, sonst symptomatisch.

Terpen-Alkaloide: Aconitin aus **Blauem Eisenhut** (*Aconitum napellus*), wahrscheinlich die giftigste Pflanze Europas. Ganze Pflanze giftig, ähnlich wirkende Stoffe auch im **Gelben Eisenhut** und **Rittersporn** (*Delphinium*-Arten):



Pflanze schmeckt brennend scharf, Verwechslungen mit Kren vorgekommen, 3-6 mg Aconitin für Erwachsenen tödlich, entspr. 2 bis 15g Wurzel.

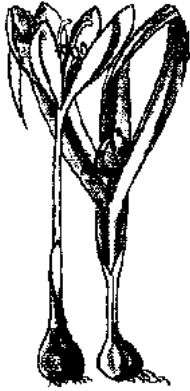
Vergiftungserscheinungen nach wenigen Minuten "Anaesthesia dolorosa": Parästhesien der Mundhöhle, Finger, Zehen,

dann Übelkeit, Erbrechen, Koliken, Durchfall, Taubheit und Kälte im ganzen Körper, dann starke Schmerzen in versch. Körperregionen, Herzrhythmusstörungen, Lähmungen, Kammerflimmern, Atemlähmung führt zum Tod, bei hohen Dosen innerhalb einer halben Stunde. Therapie Entfernung des Giftes, symptomatisch, Prognose sehr ernst!



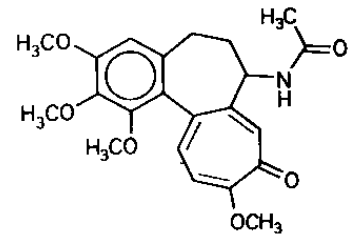
Rittersporn Eisenhut

Sonstige Alkaloide: Colchicin der **Herbstzeitlose** (*Colchicum autumnale*) - besonders



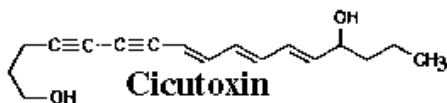
reich in den Samen enthalten. Wirkt als "Spindelgift" zytotoxisch. Vergiftung erfolgt durch verschluckte Samen, ausgelutschte Blütenstengel, therapeutische Überdosierung bei der Gichtbehandlung oder durch Verwendung als Streckmittel "harter Drogen".

Vergiftungserscheinungen treten bis zu 6 Stunden später erst auf - schwere hämorrhagische Enteritis mit Erbrechen, Koliken, Durchfällen, Brennen und Kratzen im Mund und Rachen, Schluckbeschwerden, Atemnot, Cyanose, Nierenschädigung,



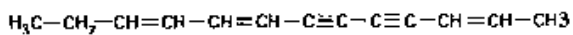
epileptische Krämpfe. Tod nach 2 bis 3 Tagen durch Atemlähmung oder Herzversagen, bei Überleben Haarausfall nach 14 Tagen. Therapie: rasche und gründliche Giftentfernung, auch wenn noch keine Symptome vorliegen, Duodenalsonde zur Gallenabsaugung - sonst symptomatisch. Prognose ungünstig.

Polyine: Cicutoxin des **Wasserschierlings** (*Cicuta virosa*) sehr gefährliche Giftpflanze, unfallweise verwechselt mit Sellerie oder Pastinak, eine Knolle von 2 bis 3 g ist für einen Erwachsenen tödlich, bei einem Kind führte sogar ein schon abgebissene und wieder



Cicutoxin

Aethusin



ausgespucktes Knollenstück zur schweren Vergiftung. Vergiftungserscheinung innerhalb 15-30 min: Schwindel, Speichelfluß, langdauerndes Erbrechen. Behandlung wie bei Strychninvergiftung (Barbituratnarkose)

Aethusin der **Hundspetersilie** (*Aethusa*

cynapium), tritt als Gartenunkraut auf und ergibt Vergiftung in einer als Suppengewürz üblichen Menge - Unterschied zu Petersilie unangenehmer Geruch nach Mäuseharn - Symptome ähnlich Cicutoxin, aber auch Coniin, Therapie symptomatisch.



Toxische Proteine: Phasin aus der **Garten-**

und Feuerbohne: in den Kernen und Schoten der Gartenbohne (*Phaseolus vulgaris*) und Feuerbohne (*Phaseolus coccineus*) - wird beim Kochen zerstört. 5 bis 6 ungekochte Bohnenkerne sind für Kinder tödlich, zwei ungekochte Schoten führen zu schweren Vergiftungen bei Erwachsenen. Hämorrhagische Gastroenteritis, die nach 3 bis 4 Tagen zum Tode führt, großflächige Nekrosen der

Magen- und Darmschleimhaut. Primäre Giftentfernung, vorsichtige Magenspülung, Nahrungskarenz und parenterale Ernährung. Prognose günstiger als bei Ricin aus Paternoster-erbsen (Mitbringsel von Tropenurlaube)

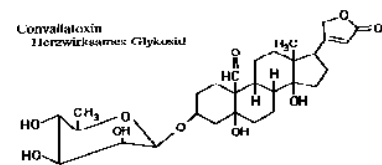
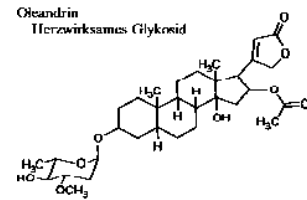
Robin aus der **Robinie:** (Falsche Akazie, *Robinia pseudoacacia*) mit toxischem Protein in der Rinde (maximal) -tödliche Vergiftung durch Kauen der Rinde, aber auch Staubeinatmen beim Drechseln!

4 - 5 Samen führen zu starken Vergiftungen!



Herzwirksame Glycoside: Inhaltsstoffe einer Reihe von Pflanzen - bei Herzgesunden (Kindervergiftung, Suizid, Verbrechen) extreme Bradykardie, Vorhofflimmern), wegen hoher Widerstandsfähigkeit des gesunden Herzens schon Digitalis bis zu 20 mg überlebt. Beim kranken Herzen Extrasystolen mit Gefahr der Kamertachycardie - zusätzlich Erbrechen, Speichelfluß, Durchfall, Verwirrtheit, Halluzinationen, Sehsinnstörungen - Therapie massiv bis zu temporärem Schrittmacher, Digitalis-Antikörper, Unterbrechung des enterohepatischen Kreislaufs

Roter Fingerhut	letal 2,5 g getrockn. Blätter toxisch: 0,3 g getrocknete Blätter
Gelber Oleander	tödlich 8-10 Samen
Maiglöckchen	tox.f. Kinder: mehr als 5 Beeren
Adonisröschen	toxisch: 2 g Blätter
Meerzwiebel	tödlich: 1,5 g Zwiebel
Schneerose	tox.f. Kinder: 3 Samenkapseln
Pfaffenhütchen	toxisch: 35 Früchte



von links nach rechts:
Fingerhut
Oleander
Schneerose



von links nach rechts:
Adonis-Röschen
Meerzwiebel
Goldlack

Cyanogene Glycoside: Glycoside aus Cyanhydrinen und einem oder mehr Zuckern in vielen Pflanzen, erhebliche Mengen in verschiedenen Arten der Rosaceae, die in den Blättern *Prunasin* und in den Samen *Amygdalin* enthalten. Durch Glycosidspaltung wird Blausäure frei. Vergiftungen nur bei Aufnahme größerer Mengen an Bitteren Mandeln, Aprikosen-, Pfirsich- oder (einer ganzen Tasse voll) Apfelkernen möglich.

