



Dary lasu - korzyści i zagrożenia

mgr inż. Marcin Widlak - ekspert przyrodniczy,
Nadleśnictwo Gorlice - Lasy Państwowe





Rośliny trujące

Marcin Widlak

Drzewo manszynowe (*Hippomane mancinella*)

manzanilla de la muerte , "małe jabłko śmierci"



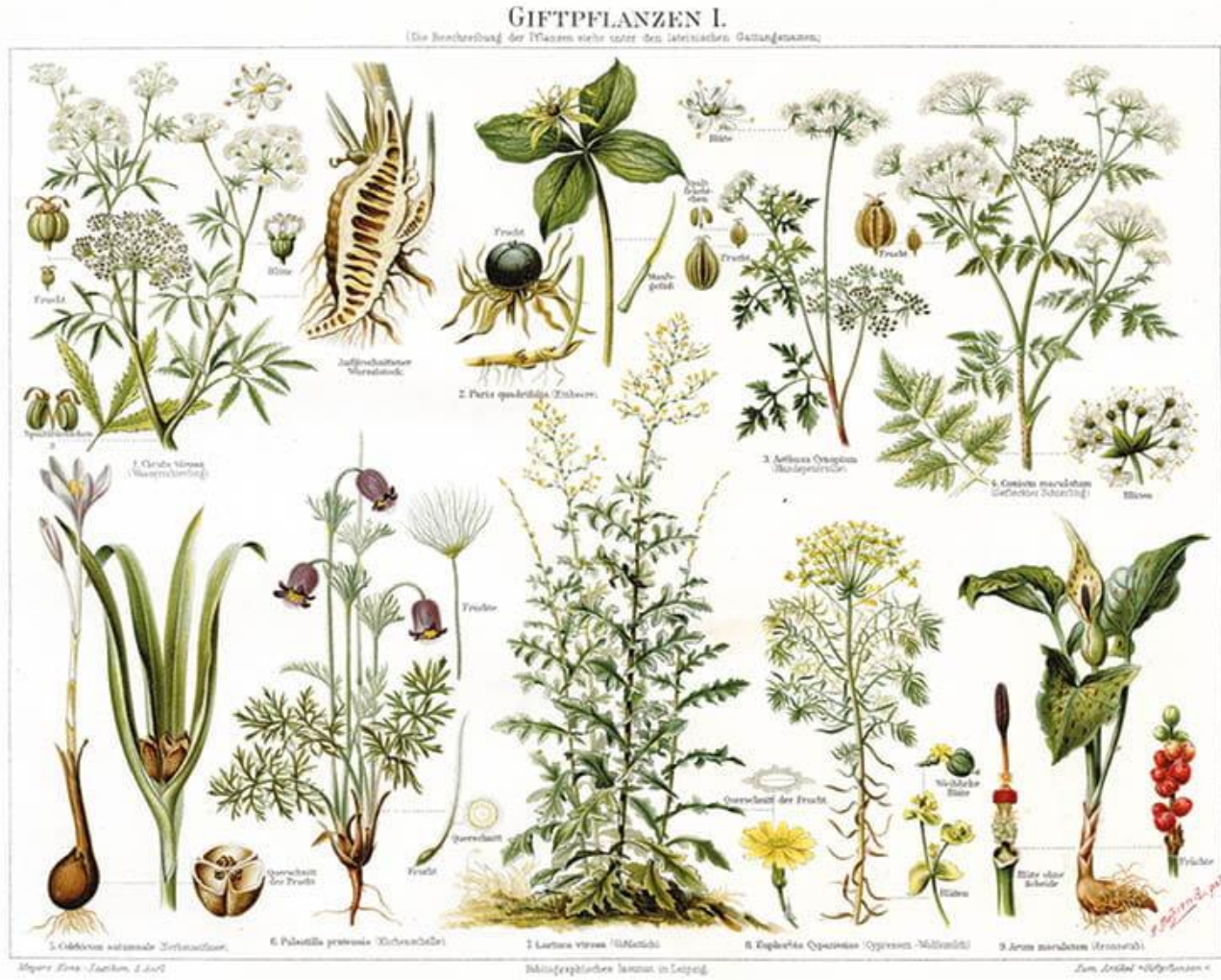
Nawet stanie pod drzewem podczas deszczu spowoduje powstawanie pęcherzy na skórze i śmierć z poparzenia sok uszkadza lakier na samochodach

„Dosis Facit Venenum” – dawka czyni truciznę



Trucizna – substancja, która po dostaniu się do organizmu, w określonej dawce, powoduje niekorzystne zaburzenia w jego funkcjonowaniu, inne niekorzystne zmiany w organizmie lub śmierć. Może to być ciało stałe, ciecz lub gaz. Trucizny mogą działać gwałtownie lub gromadzić się w organizmie, powodując zatrucia przewlekłe.

W Polsce koło 250 gatunków roślin wyższych



Po co rośliną trucizny ???

Odstraszanie zwierząt



Sposoby zatrucia

- Bezpośrednie



- Pośrednie



fototoksyczność



Nazwy często przestrzegają przed jedzeniem niektórych gatunków roślin



Wilczomlec sosnka (*Euphorbia cyparissias* L.)

**Euforbina kwas euforbinowy zapalenie skóry szczególnie
niebezpieczny kontakt z oczami**





Pokrzyk wilcza jagoda (*Atropa belladonna* L.)





Wawrzynek wilczętyko (*Daphne mezereum* L.)



glikozyd -Dafina mezereina objawy to:
drętwienie ust ślinotok trudności w połykaniu
bul brzucha skurcze bule głowy
Krwawe biegunki zatrzymanie krążenia i śmierć



Dafne Curka
Ladona i Gai.
Daremnie
próbując uciec
od zakochanego
w niej Apollina,
Dafne wyprosiła
u ojca, aby
zmienić ją w
drzewo
wawrzynu.

Psianka słodkogórz (*Solanum dulcamara* L., łac. dulcis – słodki, amarus – gorzki)

Solanina-Spożycie znaczących ilości solaniny (glikoalkaloid) może spowodować poważne zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Objawy zatrucia, to głównie nudności, wymioty, kolka, biegunka i w ciężkich przypadkach może wystąpić depresja ośrodkowego układu nerwowego, śpiączka, napady drgawek i obwodowa niewydolność krążenia. Symptomy pojawiają się zwykle po 4–14 godzinach od spożycia. Zanotowane są także zatrucia śmiertelne, zwykle w ciągu 24 h od spożycia, głównie u osób niedożywionych i nieodpowiednio leczonych



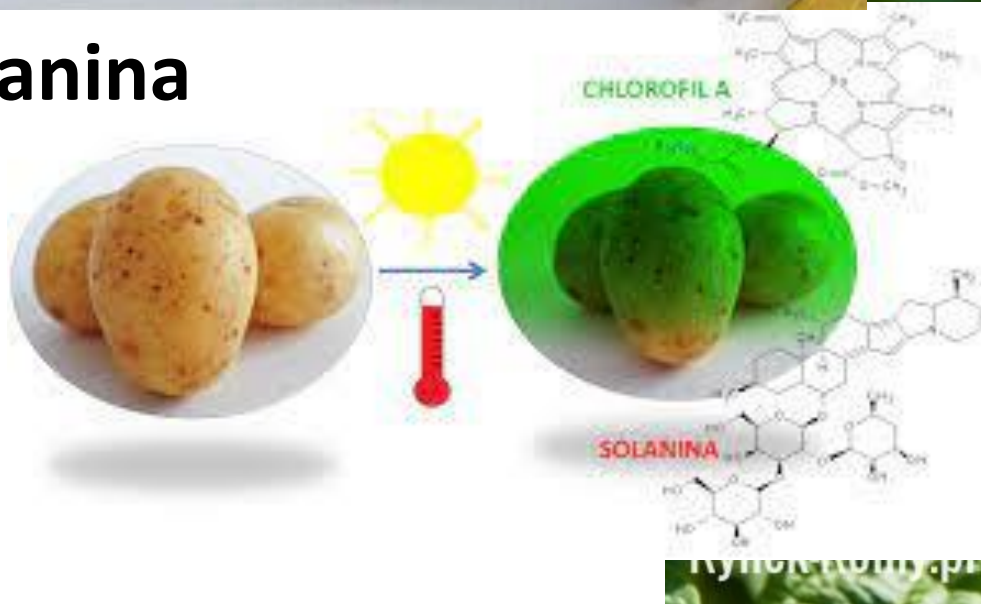
Psianka ziemniak (*Solanum tuberosum* L.)



Objawy zatrucia, to głównie nudności, wymioty, kolka, biegunka i w ciężkich przypadkach może wystąpić depresja ośrodkowego układu nerwowego



solanina



Tojad lisi *Aconitum lycoctonum*



MORDOWNIK
na świecie 320 gatunków w Polsce kilkanaście



Tojad mocny *Aconitum firmum*



Akonityna

2 gramy surowca roślinnego
powodują śmierć

Jest jedną z najsilniejszych trucizn roślinnych



zaburzenia czucia

drętwienia

palenia

uczucie zimna

niewrażliwość na bodźce bólowe

zaburzenia połykania

niepokój

podniecenie

lęk

szum w uszach

obfite poty

bóle brzucha, nudności i wymioty

drżenia i skurcze mięśniowe

obniżenie temperatury ciała

drgawki

**zaburzenia rytmu serca z migotaniem komór włącznie,
później występuje porażenie ośrodka oddechowego i zgon
(świadomość jest zachowana aż do śmierci)**

Konwalia majowa (Convallaria majalis)

Konwalijka dwulistna (Maianthemum bifolium)



**glikozydy kardenolidowe
szczególnie wrażliwe na
zatrucia są dzieci
U zwierząt psy, kaczki i gęsi
Sok powoduje podrażnienia
skóry i oczu**



Zimowit jesienny (*Colchicum autumnale*)



nazywany jest roślinnym arszenikiem, ponieważ ma bardzo trujące nasiona: śmiertelna dawka dla człowieka to ok. 5-10 nasion. Niebezpieczne jest nawet owcze i kozie mleko, pochodzące od zwierząt, które zjadły wcześniej zimowita jesiennego.

Cis pospolity (*Taxus baccata* L.)

Najbardziej trujące są igły, szczególnie w zimie, a następnie nasiona. Główne trucizny działają na serce, ośrodkowy układ nerwowy (mózg) – porażają ośrodek oddechowy, drażniąco na przewód pokarmowy, uszkadzają nerki i wykazują działanie poronne.



Taxus baccata

Żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*)



Objawy zatrucia (przy spożyciu) to mdłości, krwawienia, skurcze, gorączka, podwyższone tętno i biegunka

Niebezpieczny jest sok powoduje odczyn alergiczny





bylica piołun (*Artemisia absinthium* L.)



wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.)

Naparstnica purpurowa (*Digitalis purpurea* L.)

Glikozydy nasercowe powodujące spowolnienie akcji serca. Przedawkowanie naparstnicy może doprowadzić nawet do zatrzymania akcji serca.



Barszcz Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi* Manden.)

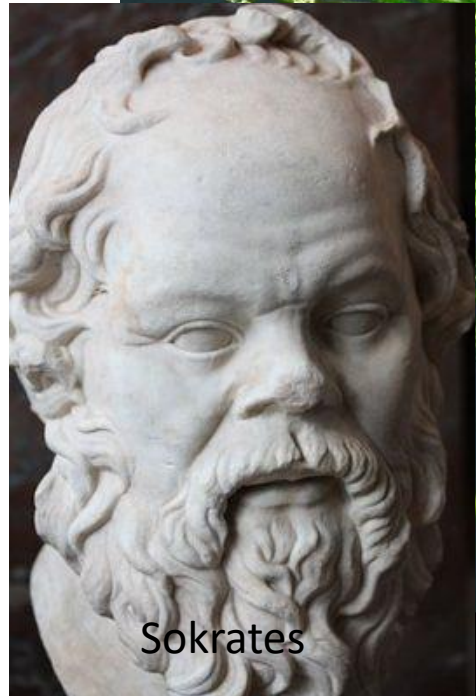
We wszystkich częściach rośliny, w tym we włoskach gruczołowych na łodygach i w liściach oraz w korzeniach, znajduje się olejek eteryczny, zawierający m.in. związki kumarynowe (furanokumaryny)





Szalej jadowity (*Cicuta virosa* L.)

wystarczy niewielka dawka cykutotoksyny żeby doszło do drgawek. Toksyna pobudza tak ośrodki w mózgu zwane parasympatycznymi, co prowadzi do paraliżu nerwu błędnego.



Bieluń dziędzierzawa (*Datura stramonium* L.)



Zawarte w bieluniu alkaloidy tropanowe mogą spowodować atak psychotyczny. Odurzający stan może się skończyć hipotermią, porażeniem ośrodka oddechowego i głęboką śpiączką. W niektórych przypadkach zatrucie daturą może doprowadzić do śmierci.



Lulek czarny (*Hyoscyamus niger* L.)



Substancje trujące zawarte są w całej roślinie, jednak najbardziej toksyczny są korzeń i nasiona. Toksyczność lulka czarnego wynika z zawartych w nim alkaloidów takich jak hioscyamina i skopolamina, które przyjęte w nadmiarze, wpływają negatywnie na funkcjonowanie ośrodkowego układu nerwowego.



Trzmielina pospolita, t. zwyczajna (*Euonymus europaeus* L.)

spowodować biegunkę,
zaburzenia pracy serca,
paraliż i śmierć. Szacuje się,
że śmiertelna dawka dla
dorosłego człowieka to 35
owoców



Śnieguliczka (*Symphoricarpos Duhamel*)



Złotokap zwyczajny
Laburnum anagyroides



zawierają toksyczny alkaloid cytyzną, która działa paraliżująco na nerwy. Trucizna znajduje się w korzeniach, kwiatach i nasiona, z czego najwięcej jest jej w nasionach.

Bluszcz pospolity *Hedera helix*

Trujące saponiny; pieczenie w ustach i gardle
biegunka ,zatrzymanie oddechu, halucynacje



Makowate (*Papaveraceae* Juss.)



Silny zapach może w przypadku osób wrażliwych być przyczyną kichania, kaszlu, a nawet wymiotów

całej roślinie maku polnego znajduje się sok mleczny, który jest silnie trujący

Oleander pospolity (*Nerium oleander* L.)



Roślina trująca: w większych dawkach zawarta w roślinie oleandryna wywołuje brak czucia w ustach, mdłości, wymioty, zaburzenia pracy serca, rozszerzenie źrenic i duszności

Śmierć może nastąpić już po 2–3 godzinach

Ciemiężyca zielona, ciemierzycza zielona, strzemieszycza (*Veratrum lobelianum* Bernh.)



Roślina jest silnie toksyczna - zatrucić można się nawet, wachając kwiaty. Zawiera silnie toksyczne alkaloidy sterolowe takie jak germina i jej estry. Substancje te powodują podrażnienie błony śluzowej żołądka i układu oddechowego.

Rącznik pospolity, dawniej też rycynus lub kleszczowina (*Ricinus communis* L.)

Rącznik uzyskał nawet wpis w Księdze rekordów Guinnessa, jako najbardziej trująca roślina na świecie. Coś musi być na rzeczy, gdyż spożycie 4-8 nasion rącznika stanowi śmiertelną dawkę dla człowieka. Za trujące właściwości nasion odpowiada białko rycyna, która jest szalenie trująca



MOŻEMY POMYLIĆ







Dziękuję za uwagę

