

## Janusovské byliny

Slovo "jánusovský" znamená obojaký, falošný. Pochádza z rímskej mytológie, kde označovalo boha začiatku a konca **Jánusa**, ktorý sa zobrazoval s dvoma tvármi.

V rastlinnej ríši je mnoho druhov, ktoré sa používajú v oficiálnej európskej medicíne alebo ľudovom liečiteľstve, ale môžu byť pri nesprávnom použití jedovaté. Spomenieme si tu niektoré známe liečivé rastliny ako: ricín obyčajný, fazuľa záhradná, ľuľok zemiakový a baza čierna.

### Ricín obyčajný – Ricinus communis



Mohutná bylina, rastúca až do veľkosti stromu, listy dlaňovité, kvety vo vzpriamených súkvetiach. Dolu samčie so žltými peľnicami, hore samičie s červenými bliznami. Semená majú typický mramorovaný vzhľad pripomínajúci fazuľu. Zaujímavosťou je, že kvety opelujú osy. Pochádza z tropickej Afriky, odkiaľ sa rozšíril do celého sveta. Najväčším producentom ricínových semien v súčasnosti je India.

Zbierajú sa semená. Olej sa získava lisovaním olúpaných semien za studena. Musí byť rafinovaný, aby sa odstránili jedované látky. Preto ho treba prevariť s vodou, kedy sa deaktivujú toxíny. Užíva sa 1PL.

Ricínový olej je známe silné prehľadadlo. Zvyšuje vylučovanie vody do čreva a črevnú peristaltiku. Olej možno užívať aj v tobolkách. Nasadzuje sa pri akútnej zápche a na vyčistenie čriev pred vyšetrením. Pre dlhodobé užívanie pri chronickej zápche nie je vhodný. Môže dochádzať k veľkým stratám minerálov a vody, poruchám trávenia a nechutenstvu. Pre svoje lubrikačné schopnosti sa využíva v priemysle ako mazadlo motorov. Je rozpustný v alkohole, a preto sa používa ako tuková zložka vlasovej kozmetiky, lakov na nechty a iných prípravkov liečebnej kozmetiky. Je súčasťou olejových očných kvapiek. Nerozpúšťa sa v benzíne, a tak sa nedajú jeho škvرنy na oblečení vyčistiť s benzínovým čističom.

#### **Toxikológia.**

Jedovate sú semená, alebo nerafinovaný výťažok. Obsahujú toxickú bielkovinu **ricín**. Už 1 dobre rozžuté semeno môže vyvolať príznaky otravy. **Nerozhryzené semená nie sú toxické.** Po parenterálne (mimo črevnej, napr. na kožu, pod kožu, do žily) je toxicita až 1000x vyššia. LD<sub>50</sub> = 1-20 µg / kg. LD<sub>50</sub> je dávka, ktorá usmrť 50% intoxikovaných jedincov. Ricín znemožňuje tvorbu bielkovín v tele. Príznaky nastupujú s oneskorením 5-24h. Silné podráždenie tráviaceho traktu, nutkanie na zvracanie, vracanie, kolikovitá bolesť brucha, hypotenzia, zvýšený tep, útlm CNS. Pri ťažkej otrave sa dostávajú krvavé hnačky, popáleniny sliznice tráviaceho traktu, kŕč priedušiek, hemolýza, poškodenie myokardu, pečene a obličiek. Alergické reakcie až anafylaktický šok môže vzniknúť aj bezprostredne po požití.

Pri terapii sa robí výplach žalúdka, podáva sa aktívne uhlie, tekutiny a minerály. Uplatňuje sa podporná terapia.

B. Mussolini používal olej pri vypočúvaní väzňov. Mnohí však pri vypočúvaní kvôli dehydratácii zomreli. Známý sa stal prípad s bulharským novinárom Georgi Markov, ktorý pracoval vo Veľkej Británii pre BBC. Bol na neho spáchaný atentát 7.septembra 1978. Neznámy muž s upraveným dáždnikom mu vpichol guľičku naplnenú ricínom veľkosti špendlíkovej hlavičky do nohy. G.M. zomrel o 4 dni neskôr 11.septembra 1978.

### **Fazuľa záhradná – Phaseolus vulgaris**



Je to 1-ročná popínavá záhradná bylina, hýriaca bohatými farbami kvetov. Včelám poskytuje med a peľ. Plody sú visiace struky so semenami rôznej farby. Domovom fazule je Amerika. Do Európy prišla v 16.st do Španielska počas dobyvateľských výprav.

Zbierajú sa oplodia žltých schnúcich strukov Najlepšie vtedy, keď fazule sa už dajú zbierať, ale oplodie je ešte šťavnaté, nie tvrdé. Dávkuje sa 2,5g na 150ml vriacej vody. Pije sa viackrát denne po jedle.

Droga sa tradične používa v ľudovom liečiteľstve ako mierne diuretikum v podpornej terapii bolestivého močenia a pri zápaloch močových ciest. Je zložkou urologických čajovínových zmesí. V ľudovom liečiteľstve sa používa aj v doplnkovej liečbe ľahších foriem cukrovky. Antidiabetický efekt je naďalej diskutovaný, keďže ho ešte nepotvrdili klinické výskumy na ľuďoch.

#### **Toxikológia.**

Surové semená fazule sú toxické. Obsahujú proteíny **fazíny**, ktoré sú deaktivované varom, nie sušením. Intoxikácie surovými plodmi sú caste hlavne u detí a u ľudí zameraných na surovú stravu, ktorí požívajú nedostatočne tepelne upravené produkty. Príznaky sa dostavia za 2-3h po požití a najskôr nastane nutkanie na zvracanie a dávenie, potom prudké bolesti žalúdka a hnačky. Terapia je podporná, podávame tekutiny a aktívne uhlie.

### **Ľuľok zemiakový – Solanum tuberosum**



Je to kultúrna rastlina, ktorú vyšľachtili z pôvodného chilského druhu starí Májovia. Známa rastlina s hľuzovitými koreňmi a bielymi kvetmi. Plodom je kužeľovitá žlto-zelená bobuľa veľkosti čerešne.

Zbierajú sa hľuzy. Obsahujú aj minerály (K, Ca, Zn, Mn, P) a vitamín C. Inkovia z nich vyrábali alkoholický nápoj podobný dnešnému pivu. Zemiaky by sa mali skladovať pri teplote 3-4°C. Vyššie teploty spôsobujú predčasné klíčenie.

V ľudovej medicíne sa používa šťava zo zemiakov pri poruchách trávenia, pečene a žlčkových kameňoch. Pomáha pri hojení kožných poranení. Nakrájané zemiaky sa prikladajú na opary a omrzliny. Pri bolestiach hlavy si ho treba prikladať na spánky.

V priemysle sa zemiaky používajú na výrobu škrobu a etanolu (liehu). V potravinárstve na výroby polotovarov – hranoliek, lupienkov a pod. Inak sú častou požívatinou na celom svete.

### **Toxikológia.**

Jedovatá je celá rastlina, vrátane nazelenalých hľúz. Všetky časti rastliny obsahujú alkaloidy **solaníny**, najviac klíčky. Solanín nájdeme aj v zelených paradajkách.

Už 0,3 mg / kg toxínu vyvoláva príznaky otravy. Pri miernej otrave sa objaví podráždenie v ústach, bolesti hlavy, únava, zvracanie, bolesti brucha, hnačky a v niektorých prípadoch zvýšenie teploty a zlyhanie obehu. Pri vážnejšej otravy môžu nastať neurologické poruchy. Príznaky sa dostavujú po 4-19h. Liečba je symptomatická. Vyvolá sa zvracanie alebo sa robí výplach žalúdka. Podáva sa aktívne uhlie, podporuje sa krvný obeh. Pri kýchoch sa podáva diazepam.

### **Baza čierna – Sambucus nigra**



Kedysi rástla baza čierna pri každom dedinskom dvore, ochraňovaná domácim duchom, bazovou žienkou alebo lesnou vílou. Starí Germáni uctievali ako svätý strom pani Holle (Freya), bohyně domu. Íri zasa verili, že bosorky lietajú vzduchom na konároch z bazy. Baza čierna má voňajúce kvety so žltými peľnicami, vajcovité listy, zdrevnatenu stonku. Je indikátorom vlhkých pôd. Včelám poskytujú len peľ.

Príbuzný druh baza chabzdová má zapáchajúce kvety s červenými peľnicami, podlhovasté listy a bylennú stonku. Je indikátorom dusíkatých pôd.

Zbiera sa kvet a plod. Užíva sa 2ČL drogy na šálku vriacej vody, často v kombinácii, napr. s lipovým kvetom.

V ľudovom liečiteľstve sa používajú hlavne kvety na podporu potenia, ako mierne diuretikum (podpora močenia), expektorans (na odkašliavanie) a ako dochucovadlo v čajovinových zmesiach. V ľudovom liečiteľstve sa krátky odvar z kvetov využíva ako kloktadlo pri zápale mandlí. Plody sa používajú ako mierne laxatívum, na podporu potenia a ako diuretikum. Uvedené vlastnosti sa využívajú na liečbu prechladnutia. Celé čerstvé kvety sa v kuchyni vyprážajú ako rezne.

### **Toxikológia.**

Vysoké dávky môžu vyvolať symptómy otravy ako nevoľnosť, vracanie, hnačku, kŕče, závraty, dýchavicu. Mierne ťažkosti môže spôsobiť aj drevo, keď si deti zvyknú robiť z konárikov píšťalky a hrajú sa s nimi.

Toxická je príbuzná Baza chabzda. Dostavuje sa nevoľnosť, zvracanie, hnačky. Tepelnou úpravou toxicita klesá. Používala sa v ľudovom liečiteľstve na podobné problémy ako baza čierna. V súčasnosti sa jej užívanie neodporúča.

## Výroba čajových vrecúšok

### Pomôcky:

- bylinky
- vlizelín (netkaná textília), dostupný v obchode Kriváň na Hlavnej ul. 136, Prešov
- biela bavlnka, nitka
- zošívачka
- papier (akýkoľvek druh)

### Postup:

Vystrihneme si obdĺžnik asi 15 x 20 cm. Do stredu dáme sušené bylinky a pokračujeme podľa návodu na obrázkoch.



## Použitá literatúra:

- KRESÁNEK, Jaroslav st., KRESÁNEK, Jaroslav ml. Veľký atlas liečivých rastlín a lesných plodov, Osveta, 2008
- Liečivé rastliny – Ottov sprievodca prírodou, Ottovo nakladateľství, 2010
- KOŠŤÁLOVÁ, D., FIALOVÁ, S., RAČKOVÁ, L. Fytoterapia v súčasnej medicíne, Osveta, 2013
- KRESÁNEK, Jaroslav, Silvia PLAČKOVÁ a Blažena CAGÁŇOVÁ. *Intoxikácie hubami, rastlinami a živočíšnymi toxínmi*. Bratislava: Herba, 2013, 176 s.
- *Rostliny způsobující otravy a alergi (41) - Solanum L. - Lilek – ľuľok*. 2015. Bratislava: Herba (2)
- *Ľuľok zemiakový*: <http://www.herbar.org/liecive-rastliny/rastlina/lulok-zemiakovy/>