



J. Volák, J. Stodola, F. Severa

# Veľká kniha liečivých rastlín

PRÍRODA



# Obsah

Úvod	9
K dejinám lekárskej vedy	11
Zber a pestovanie liečivých rastlín	21
Zber, príprava, sušenie a uskladnenie liečivých rastlín	29
Liečivá rastlina ako droga	33
Účinné látky liečivých rastlín	35
Formy liečiv	45
Fytoterapia	51
Ilustrovaný lexikón liečivých rastlín	55
Literatúra	314
Všeobecný register	315
Register slovenských názvov	316
Register latinských názvov	318

# Úvod

Prirodzené liečivé prostriedky, predovšetkým liečivé rastliny, boli dlho jediným arzenálom liečiv pre lekárov a zdrojom surovín na výrobu liekov v lekárňach. S rozvojom chémie, najmä však komplikovanou syntézou organických zlúčenín, nadobudla začiatkom nášho storočia vo farmaceutickom priemysle prevahu výroba chemoterapeutík. V súčasnosti sa medicína úspešne vyrovnala s celým radom kedysi život ohrozujúcich či neliečiteľných chorôb. Najmä infekčné ochorenia možno potlačiť sulfonamidmi, antibiotikami a inými chemickými preparátmi. Pri odstraňovaní celého radu infekčných ochorení má významnú úlohu imunoterapia. Napriek tomuto vývoju liečivé rastliny a z nich vyrábané drogy nikdy úplne neupadli do zabudnutia. Rastlinná surovina slúžila a ešte vždy slúži na izolovanie účinných látok, ktoré sú v liečbe nenahraditeľné všade tam, kde syntéza buď nie je známa, alebo je veľmi drahá (námeľové alkaloidy, ópiové alkaloidy, náprstníkové glykozidy).

Ľudové lekárstvo a bylinkárstvo teda nikdy neprestalo využívať liečivý účinok rastlín. Dodnes udržiava liečebnú tradíciu, ktorá siaha do začiatkov ľudstva. Časom sa oblasti použitia a sortiment liečivých rastlín veľmi rozšírili. K tomu pristúpilo objavenie nových zámorských drog a korenín v čase objaviteľských plavieb. Rozpoznali sa účinky liečivých rastlín, objavujúce sa pri kombinovanom použití s medikamentmi. Dôležitý je aj dietetický význam mnohých rastlín.

Aj farmaceutický priemysel, lekári, výskumné kolektívy, moderná doba vôbec, znovu obrátili svoju pozornosť na prírodné zdroje surovín, a tým aj na liečivé rastliny. Zakladajú sa veľké pokusné a produkčné plantáže. Liečivé rastliny sú ako surovina na izolovanie a výrobu ďalších liečebných prostriedkov dôležitým a rentabilným objektom v priemysle a poľnohospodárstve.

Záujem o liečivé rastliny a ich použitie v domácnosti, o ich účinok a indikáciu nikdy celkom neprestal. Pacienti dodnes hľadajú poučenie o liečivých rastlinách, o ich účinných látkach a ich použití pri rozličných ťažkostiach a chorobách. Celý rad liekov sa aj dnes v lekárňach a vo farmaceutickom priemysle vyrába z rastlín. K týmto tzv. neogalenikám patria

liečivé čajovinové zmesi, tinktúry a pod. Rastlinné drogy však nie sú v každom prípade vhodné na liečbu či samoliečbu chorôb. Odhliadnuc od bežných ochorení, ako sú hnačka, prechladnutie, chrípka atď., pri ktorých netreba v každom prípade konzultovať s lekárom, mal by sa liečebný program pri zložitejších ochoreniach v spolupráci s ním zosúladiť. Zloženie rastlinných liečiv a celý liečebný proces by mali podliehať jeho kontrole.

Rastlinné liečivá majú oproti chemickým zlúčeninám veľkú prednosť: tieto účinné látky sú totiž v dôsledku prítomnosti vedľajších látok a ich vzájomného pomeru vždy biologicky vyrovnané, takže sa v organizme nehromadia a nemajú škodlivé vedľajšie účinky. Výnimku tvoria silné rastlinné jedy, ktoré však v každom prípade predpisuje a dávkovanie určuje lekár.

Narastajúce využívanie v Európe rastúcich liečivých rastlín v medicíne spôsobuje, že dovoz drog z iných krajín sa stáva zbytočný. Mnohé európske byliny sa im svojím účinkom vyrovnajú.

Táto kniha informuje o 256 liečivých rastlinách, z ktorých mnohé poskytujú veľmi cenné drogy, používané vo farmaceutickom priemysle. Ale aj ďalšie rastliny, ktorým dnešní výrobcovia liečiv nevenujú pozornosť, sa mnohoroako osvedčili, o čom vieme z dlhoročných skúseností ľudových liečiteľov a bylinkáriek.

V druhej časti knihy sú opísané jednotlivé rastliny, ich obdobie rastu, termín zberu, sušenie, účinné látky a základné poznatky o možnostiach použitia.

A napokon tretia časť knihy prináša praktické použitie liečivých rastlín pri ťažkostiach a ochoreniach. Tu si čitateľ môže pod všeobecne bežným názvom choroby vyhľadať presné pokyny na použitie liečivej rastliny odporúčanej v špeciálnom prípade vo forme čaju, obkladu, prísady do kúpeľa atď.

Liečivým rastlinám a ich účinným látkam sa v poslednom období dostáva nového ocenenia; obracia sa k nim znovuprebudený záujem lekárov, lekárnikov, zvedavých pacientov a výskumníkov. V mnohých prípadoch pomáhajú chorým navrátiť zdravie, pričom načierajú do najväčšej lekárne, do prírody samej.

# K dejinám lekárskej vedy

## Drogy v krajine pyramíd

O liečebných prostriedkoch a lekárskejších praktikách starých Egypťanov sa dozvedáme z hieratických lekárskejších papyrusov. Zvlášť cenný je Smithov papyrus z 1. polovice 17. storočia pred n. l., tzv. chirurgický papyrus; je opisom staršej knihy, datovanej do rokov medzi 2980-2700 pred n. l. (The Edwin Smith Surgical Papyrus). Jemu sa najviac približujú Kahunský gynekologický a Ebersov papyrus (Hieratic Papyrus from Kahum and Gurob, Papyrus Ebers). Ostatné známe písomnosti a fragmenty sú receptáre, ktoré opisali žiaci lekárskejších škôl. Niektoré egyptské predpisy sa neoslobodili od pút čarodejníctva a často uvádzajú zaklínacie formulky proti chorobám. Ako liečivá sa používalo okolo 400 substancií, ktoré bolo pravdepodobne možné nájsť v staroegyptskej lekárni. Prvá skupina zahŕňa látky živočíšneho pôvodu: krv, mäso, rohy, mlieko, vajcia, med, ale aj moč a výkaly. Druhú skupinu tvoria látky rastlinného pôvodu: pochádzajú zo stromov akácie, broskyne, cédra, datlovej palmy, figovníka, granátovníka, palmy *Hypochaeris coriacea*, olivy, svätéhojanskejšo chleba, styraxu a moruše. Z ostatných rastlín poskytujú liečivé prostriedky aníz, fazuľa, cibuľa, cesnak, jačmeň, rasca, kôpor, koriander, šalát, lotos, mak, námeľ (kyjanička purpurová), uhorka, pšenica, trst', ricín, cukrová trstina, vinič a dyňa červená. Používajú sa listy, kvety, plody, korene, živica, drevo, šťavy, oleje, triesky, slama a tiež popol a dym spaľovaných rastlín. Minerálne látky sú v receptúrach zastúpené alabastrom, antimónom, kamencom, liadkom, kaolínom, morskou soľou a olovom.

Hotové tuhé medikamenty sa podávali vo forme prášku, piluliek, čapíkov, krúpov, koláčov a lievancov a zvonka sa používali vo forme mastí, kaše či cesta.

## Mezopotámsky receptár

Liečivé prostriedky babylonskej medicíny sú známe z klinových tabuliek, zo starostlivo vedených zoznamov drog (najstaršie pochádzajú od Sumerov). Mate-

ria medica (súbor poznatkov o liečivách) medzi Eufratom a Tigrisom tvorili prevažne liečivé rastliny.

Babylonský kráľ Mardukapaliddina II. (772-710 pred n. l.) nechal založiť záhradu, v ktorej sa pestovalo 64 druhov liečivých rastlín, napr. jablone, granátovníky, uhorky, tekvice, cesnak, cibuľa, fenikel, šafran, tymian, horčica, rasca, kôpor, koriander, portulaka, ruže, oleander, sladovka hladkoplodá, borievka, krušpán, trst' a myrha. Medzi drogy so silným účinkom patrili čemerica, blen, mandragora, konope a mak (ópium). Na rozdiel od egyptských receptov neuvádzajú babylonské predpisy nijaké miery a váhy. Zdá sa, že pre dávkovanie panovala medzi lekármi akási tichá dohoda. Iba niekde nájdeme nejakú poznámku. Takto sú napríklad uvedené dávky pre žľzníkový čaj: 10 šeklov borovicovej živice, 10 šeklov ruží, 10 šeklov galbanovej živice, horčica a slanorožec (*Salicornia* sp.). Za veľmi dôležitý sa pokladal aj čas, v ktorom sa liek vyrábal a podával. Najpriaznivejšia bola noc alebo ráno pred východom slnka. Nápoje (bylinkové odvary) alebo maceráty (výluhy) sa začínali pripravovať obyčajne večer a extrahovali sa celú noc. Chorý ich potom vypil na lačný žalúdok.

Lieky sa často užívali spolu s medom, olejom, vodou alebo vínom a mliekom. Pretože väčšinou to boh nepríjemne chutiace nápoje, chorý ich mal prehltnúť bez ochutnania.

Podľa R. C. Thopsona obsahoval mezopotámsky receptár asi 250 rastlín, 120 minerálnych látok a 180 liečiv živočíšneho a iného pôvodu, z ktorých sa niektoré dodnes nepodarilo rozlúštiť. Mnohé z nich sa zrejme používali aj v starom Egypte. Od Egypťanov a Mezopotámčov ich potom prebral antický svet a neskôr Arabi.

## India — pokladnica drog a korenín

Staroindická filozofia uznávala kontinuálny vývoj prírody a verila, že tajomné sily prírody možno premôcť zariekavaním.

Hlavný cieľ staroindického lekárskejšo umenia spo-





Čierny piepor pochádza z Indie. Po prvý raz ho do Európy priviezli Portugalci ako vzácnu a drahú koreninu. Dnes sa z neho ročne spotrebuje viac ako 35 miliónov kilogramov

čival v predĺžení ľudského života, a jednou z najdôležitejších súčastí lekárskej vedy bolo poznanie liečivých prostriedkov (jedov). Drogy boli predovšetkým rastlinného pôvodu. Podľa nariadenia budhistického kráľa Asoka (3. tisícročie pred n. l.) sa aj cieľavedome pestovali.

Na území Indie rastie nespočetné množstvo liečivých rastlín. Krajina je ešte dnes záhradou liečivých bylín, ktoré čakajú na svoje objavenie, a pre celý svet pokladnicou drog a korenín.

Existovali dva rozličné druhy liečiv pripravovaných z bylín. Jedni čistili telo a mali dávivý a prehánavý účinok, alebo zvyšovali sekréciu nosných žliaz (nádech), druhé zasa pôsobili utišujúco. Tak sa napríklad pri horúčke odporúčalo vypiť mliečny odvar z múky z nezrelých jačmenných zŕn, v ktorom sa ešte rozpustilo maslo. Pri kašu sa odporúčala melasa zriedená vodou s prídavkom medu a korenia. Pri per os (ústami) používaných medikamentoch slúžili ako vehiculum (spájadlo, nositeľ) rozpustené maslo, med alebo sezamový olej. Mohli sa užívať aj vo forme piluliek alebo ako prášok s cukrom. Používala sa aj metóda, pri ktorej sa liečivý prostriedok dopravil do

tela pomocou rúrky alebo dúchadla. Opojný prostriedok obsiahnutý v konope (bhang) bol známy už v staroindoiránskej epoche. Učebnica medicíny z Vágbhatu pozná už určitý druh narkózy a v rukopise z Boweru je pieseň o liečivých účinkoch cesnaku.

Indické drogy boli známe v celej Ázii a dostali sa aj do lekárskejších kníh západného sveta. Európa vďačí Indii za koreniny a celý rad nenahraditeľných liečivých prostriedkov - rascu, piepor čierny, kardamóm, ďumbier, klinček, macis, santalové drevo, živicu benzoovú, konope (hašíš), ricínový olej, sezamový olej, aloe, podzemok galganu, zázvor a cukrovú trstinu.

## 8 160 receptov v Číne

Najviac prepracovanou časťou čínskej medicíny bola popri akupunktúre (liečebný postup vpichovaním ihliel), vynájdenej v Číne, farmakológia (náuka o liečbe drogami).

V kompendiu, ktoré sa nazýva Pen-ts'ao kang-mu, a ktoré bolo vo svojej konečnej podobe uzatvorené a vydané až v roku 1597, je obsiahnuté neuveriteľné množstvo liečivých rastlín a živočíšnych drog, ktoré ďaleko prekračuje sortiment medikamentov všetkých národov. Číňania totiž verili, že v prírode existuje pre každú chorobu aj vhodný liek. Tak vzniklo v priebehu storočí toto dielo, ktoré opisuje mnohé účinné medikamenty, ale aj nepreskúmané a snáď aj bezúčinné látky. Jednou z týchto rastlín, ktoré doteraz úplne neodhalili svoj liečivý efekt, je zázračný koreň ženšenu (*Panax ginseng*), hoci sa ako prostriedok s rozsiahlou indikáciou od neplodnosti, omladzujúcich účinkov až po rakovinu rozšíril po celej Európe.

Moderná lekárska veda vďačí Číňanom za mnohé rastliny a medikamenty. Patria sem rebarbora, gáfor, chvojník čínsky, koreň ženšen a napokon čínsky čaj.

Čínska a západná medicína používali zhodne korene granátovníka, prilbicu a z nej izolovaný akonitín a z minerálnych látok železo, arzén, ortuť a síru.

Spomínaná farmakológia Pen-ts'ao kang-mu obsahuje 8 160 receptov, ktoré sú zostavené z 1 871 substancií väčšinou rastlinného pôvodu. Medikamenty sa používali ako odvary, mixtúry, prášky, pilulky, náplaste, čapíky alebo mastičky. Najčastejšie používané čínske liečivé rastliny, ktorých účinok je dokázaný, sa zhodujú s európskou receptúrou. Patria sem napr. puškvorec, lopúch, estragón (palina dračia),

prilbica (akonitín), rasca, horec, sladovka hladkoplodá, orech kráľovský, skorocel, broskyňa, granátovník, rebarbora, ricínový olej a čínsky čaj (proti nachladnutiu, bolestiam hlavy, preháňaniu a kašľu).

Ópium, sušené mlieko nezrelých toboliek maku, sa v čínskej medicíne objavuje po roku 1000 pred n. l. ako prostriedok proti preháňaniu a úplavici. Fajčenie ópia začalo až počas panovania posledného cisára dynastie Ming (16. storočie), ktorý zakázal požívanie alkoholických nápojov.

Tieto liečivé prostriedky z rastlinnej ríše sú blízke európskemu chápaniu. Ťažko sa však dokážeme vcítiť do predstáv čínskych lekárov, ktorí používali rozličné zvieracie orgány, ako napr. tigrie chlpy a štetiny, konce jeleních parohov, sliz z ropuchy, rohy nosorožca, hadie mäso, morské mäkkýše a pod. V čínskych receptúrach často nachádzali uplatnenie aj ľudské orgány a výlučky. Treba dodať, že očkovanie proti kiahňam bolo v Číne známe už veľmi, veľmi dávno. Je možné, že moderná medicína a výskum objavia veľa opodstatneného na tejto organoterapii, ktorú si dnes nevieme vysvetliť.



Čínska debnička na čaj z cínu



Čínske znaky znázorňujú názvy dvoch rastlín, ktoré sa podobajú tvarom plodu a vlastnosťami. Sú to staré čínske vyobrazenia tekvice a ľulka jedlého (baklažánu), liečivých rastlín, ktoré sa dnes používajú najmä ako zelenina

## Starovek a jeho lekári

V dávnejších časoch si lekári sami pripravovali svoje lieky. Používali suroviny, ktoré získali od bylinkárov a priekupníkov liečivých rastlín. Boli medzi nimi aj šarlatáni, ktorí vyrábali rozličné zázračné medicíny, krášliace prostriedky a nápoje lásky, ale pripravovali aj jedy. Väčšina lekárov však mala čestný záujem o liečivé rastliny a zanechala ich opisy a kresby a tiež poznámky o ich účinku.

Hippokrates, ktorého si ešte dnes uctievať lekári na celom svete, je už od stredoveku označovaný za otca lekárstva. Údajne sa narodil na ostrove Kos v Egejskom mori v roku 460 pred n. l. a zomrel údajne v roku 377 v Thessálii. Bol členom lekárskeho združenia eskulapov, ktorí odvodzujú svoj pôvod od Eskulapa (Aesculapius), zakladateľa lekárstva, ktorého grécki sochári väčšinou predstavujú s palicou, okolo ktorej je ovinutý had. V starom Grécku sa adept vyučil lekárstvu rovnako ako hociktorému inému remeslu. Hippokrates sa stal symbolom gréckeho lekárstva, lekárskeho cnoty a morálnych zásad, súdnosti, sebazapierania a obetavosti. Hippokratove zásady, lekárska etika, platia aj dnes, hoci nás od nich

delí dvaapoltisíc rokov. Je po ňom pomenovaná zbierka jeho spisov v slávnej Alexandrijskej knižnici. Otec lekárstva si bol vďaka svojej nezvyčajnej bystrozrakosti vedomý toho, že za vtedajších pracovných podmienok možno veľmi ťažko preniknúť k príčinám chorôb (etiológie) a odstrániť ich následky. Hippokrates sa pozerá na lekárstvo predovšetkým z filozofického hľadiska a pokladá ho skôr za umenie ako za vedu. Podľa Hippokrata telesné funkcie závisia od rovnováhy hlavných prvkov: zeme, vody, ohňa a vzduchu. V ľudskom tele sú tieto prvky zastúpené telesnými šťavami: krvou, lymfou, žltou a čiernou žľou. Ak sa tieto nachádzajú v harmonickom pomere, je človek zdravý, ak však nastanú zmeny v dôsledku nadbytku alebo teplotnej odchýlky, človek ochorie. Táto teória o telesných stavoch (humorálna teória) mala veľký význam pre ďalší vývoj lekárstva a dlho sa udržala. V Hippokratových spisoch je menovaný aj celý rad liečivých rastlín a drog, medzi ktoré patria aj niektoré narkotické liečivá staroveku: ópium, ľuľkovec zlomocný, blen a mandragora.

Za Hippokratových čias vzniklo aj učenie o drogách a rastlinách, ktoré svojím tvarom poukazujú na chorobu, ktorá sa nimi lieči (učenie o signatúrach). Príroda sama poukazuje (natura signa) na liečivý účinok. Tak sa napríklad používali žlté podzemky rebarbory proti žltacke, listy pečeňovníka pri ťažkostiach s pečeňou a pľúcnik lekársky pri pľúcnych chorobách. Červené kvety a plody granátovníka našli uplatnenie pri zastavovaní krvácania a pod. Aj toto učenie sa udržalo až do stredoveku.

Gréci lekári šírili svoju slávu a povest' rovnako ako svoje liečebné úspechy vo všetkých krajinách okolo Stredozemného mora. Prichádzali predovšetkým do Ríma, kde mnohí z nich urobili závažnú kariéru.

Claudius Galenus (201-130 pred n. l.) sa narodil v maloázijskom Pergamone. Svoju činnosť ako lekár začal v škole pre gladiátorov a neskôr sa stal osobným lekárom Marka Aurélia. Osvojil si Hippokratove skúsenosti a jeho dielo, na svojich cestách však uskutočňoval aj vlastné štúdiá a ich výsledky zaznamenal v 11 knihách. Z jeho diela čerpali nasledovníci a kompilátori neskorej antiky a byzantskej epochy. Poznal veľa liečivých rastlín a pripravoval z nich lieky. Rastlinné drogy a z nich vyrobené liečivé prostriedky rozdelil do skupín. Je zakladateľom galeniky (učenie o liečivých substanciiach a príprave liečiv). Účinné formy liečivých prostriedkov nesú dodnes jeho meno (galeniká).

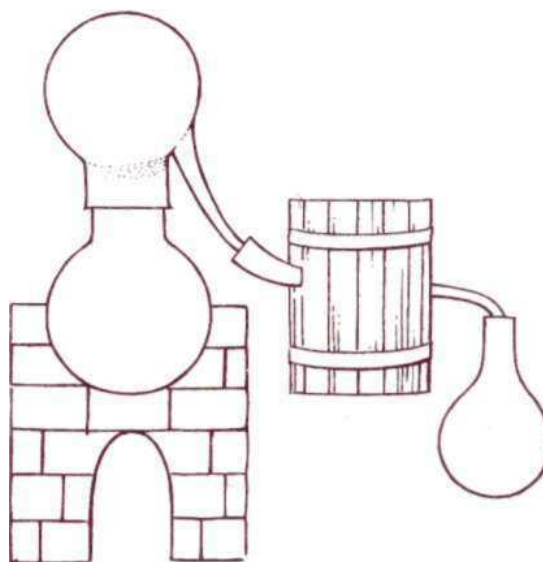
Pedanius Dioscorides pôsobil v čase cisára Nera ako vojenský lekár. V mnohých krajinách okolo Stredozemného mora zbieral liečivé rastliny. Svoje správy o nich a ich používaní zaznamenal okolo roku 78 n. l. v piatich zväzkoch *Materia medica*.

Všetky diela antických lekárov používali neskôr Arabi ako základ svojho učenia o liečivých prostriedkoch. Sprostredkovali im ich jednak sýrske a staroperzské preklady a jednak slávna Alexandrijská lekárska knižnica.

## Slávni arabskí lekári

Najslávnejším arabským lekárom bol Avicenna (Abu Ali Ibn Siná 980-1037). Bol nadmieru nadaným žiakom všetkých vied: študoval logiku, geometriu, metafyziku, filozofiu, medicínu, astronómiu a ďalšie vtedy známe prírodné vedy a tiež preklady antických autorov. Ako 17-ročný bol už známym lekárom Buchary (dnes v sovietskom Tadžikistane) a jeho povest' prenikla až do Bagdadu.

Počas svojho sedemročného pobytu v iránskom Isfahane dokončil učebnicu *Kánon lekárstva* (*Canon medicinae*) v arabčine (1014-1021). Najúčinnjšie



Destilačný aparát s chladením vodou — stredovekú retortu alchymistov poznali už Arabi; používali ho na výrobu destilátov - alkoholu, sílce a iných tekutín



liečivé prostriedky svojej doby, najmä rastlinné, opísal v druhej knihe Kánonu lekárstva. Táto kniha sa zameriava na farmakológiu, na učenie o jednoduchých prirodzených liečivých prostriedkoch. Opisuje 811 liečivých prostriedkov (drog a minerálií) a súčasne vysvetľuje ich účinok na ľudský organizmus. Nie všetky liečivé rastliny, nachádzajúce sa v spise, mohli byť identifikované. Sú indického, tibetského, čínskeho a orientálneho pôvodu. Avicenna používal okrem bylín aj ortuť. Poznal gáfor, rebarboru, sennové listy, levandulu a rumanček, zaviedol liečbu glukózou, plodmi s vysokým obsahom cukru a používal aj komplikované liečivá, zábaly, obklady, klystíry, masáže a rozličné metódy ošetrovania vrátane extenzie - naťahovania údov a zlomenín.

Avicenna bol šesť storočí nazývaný „kniežaťom lekárov“. Pred svojou smrťou rozdal svoj majetok a prepustil otrokov na slobodu. Dodnes zostal predstaviteľom pokrokovej lekárskej vedy a príkladom pre všetkých vzdelaných ľudí na svete.



Väčšia lekárenská nádoba zo 16. storočia (albarello s nápisom CON.D.ROSE) pochádza z Talianska a je bohato farebne ozdobená



Hlavná miestnosť stredovekej lekárne (oficína) podľa starej rytiny

## Od stredoveku po súčasnosť

V ranom stredoveku vzniklo v Európe opisovaním rukopisov v kláštoroch tzv. kláštorne lekárstvo, ktoré sa vyznačovalo záznamami o bylinách a liečivých účinkoch rastlín.

Veľký význam pre širšie pestovanie liečivých bylín a rozšírenie poznatkov ľudového lekárstva malo nariadenie cisára Karola Veľkého (768-814), v ktorom sa mestám a kláštorom úradne ukladalo pestovať zeleninu, liečivé rastliny, kvetiny a stromy („Capitulare de villis“, r. 812).





Medirytina od H. Cocka, 16. storočie, vyrobená podľa kresby P. Breughela. Znázorňuje prísne formálne princípy, podľa ktorých sa zakladali „záhrady zdravia“

V 12. storočí sa v Nemecku preslávila Hildegarda von Bingen (1098 - 1179). Bola veštkyňou a bylinkárkou a napísala dve rozpravy: „Physica“ a „Causae et curae“. Spisy sv. Hildegardy majú veľký význam pre vývoj nemeckých mien liečivých bylín.

V talianskom Salerne sa v 10. storočí vytvorila lekárska škola, ktorá nadviazala na klasických autorov staroveku a na arabské lekárske umenie a stala sa vzorom pre neskoršie univerzity. Arabské diela prekladal na tejto škole vynikajúci Konštantín, ktorý pochádzal z afrického Kartága a na škole pôsobil asi od roku 1050. Veľkú obľubu dosiahol aj spis „Antidotarium Salernitanum“ od Nicolausa Praeposita. Zná-

mym dielom, ktoré široko-daleko preslávilo salernskú školu, je „Regimen Sanitatis Salernitanum“ (Regiment zdravia). Obsahuje rozsiahle rozpravy o liečivých rastlinách.

Po zániku salernskej školy sa pokúšali jej prívrženci pod vedením Arnolda von Villanova (.1235-1311) obnoviť slávu tejto inštitúcie. Tak vznikla montpelierska škola, ktorá však nedosiahla význam svojej predchodkyne.

Od konca 12. storočia nebol vývoj náuky o bylinách príliš potešiteľný. Nové poznatky sa nadobúdali len pomaly a staré upadali do zabudnutia. Myslenie učencov tejto doby bolo ovládané scholastikou, ne-

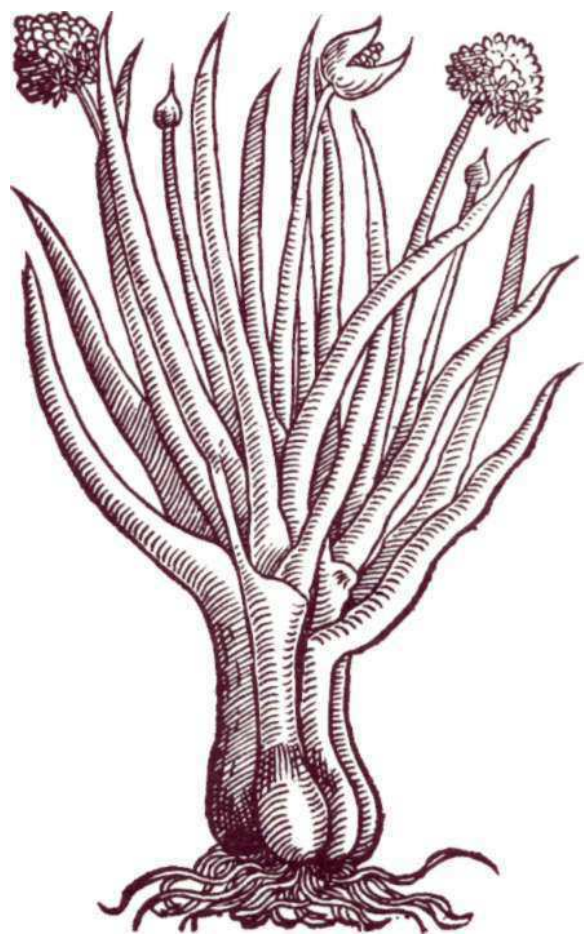
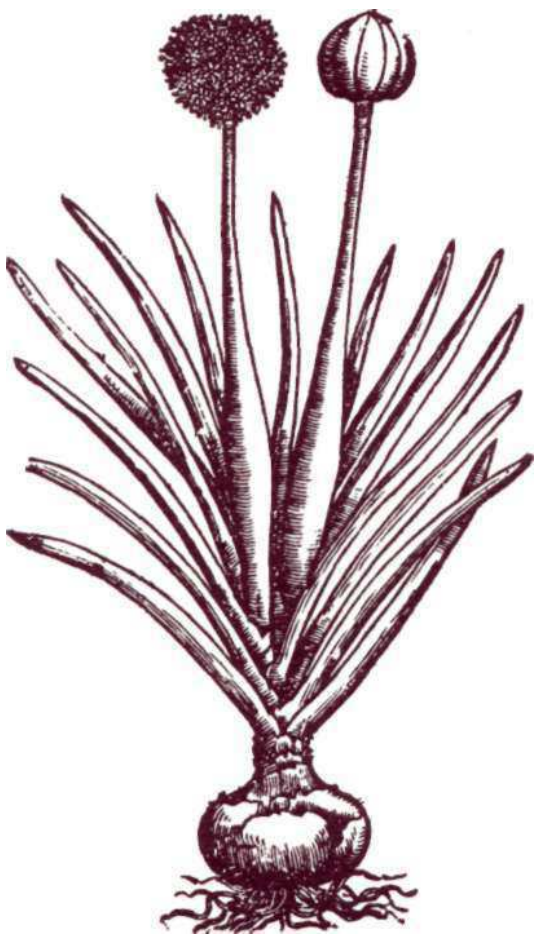


plodnými učenými dišputami a filozofovaním, ktoré sa úmyselne vyhýbali pokroku v prírodných vedách a priamemu pozorovaniu. Obchod s drogami a liečivami sa uskutočňoval vtedy cez Alexandriu, Levant, Florenciu a Benátky. O botaniku a lekárstvo sa v tomto čase zaslúžil scholastík Albertus Magnus (1183-1280), regensburský biskup; napísal šesť kníh o liečení rastlinami.

V prvej polovici 14. storočia zrevidovali a porovnali Šimon z Janova (Simon von Genua) a Mattaeus Sylvaticus arabské a grécke názvy rastlín s latinskými označeniami a uľahčili tak prácu neskorším botanikom.

Dve prevratné udalosti viedli k rozšíreniu poznatkov o liečivých rastlinách. V roku 1450 vynášiel Gutenberg kníhtlač; v roku 1492 objavil Kolumbus Ameriku. Ako bezprostredný následok týchto dvoch udalostí vzniklo veľa tlačených herbárov a do Európy sa doviezli zámorské liečivé drogy.

Široké ľudové vrstvy potrebovali už dlho knihu o umení liečiť a o používaní liečivých bylín. Už v roku 1484 vychádza v Mohuči herbár neznámeho autora „Herbarius Mogutinae impressus“. Pomocou obrázkov namaľovaných podľa živých rastlín opisuje drogy, ktoré bolo vtedy možné dostať v lekárnach. Mohučský herbár bol ešte viackrát vydaný v Nemecku, Holand-



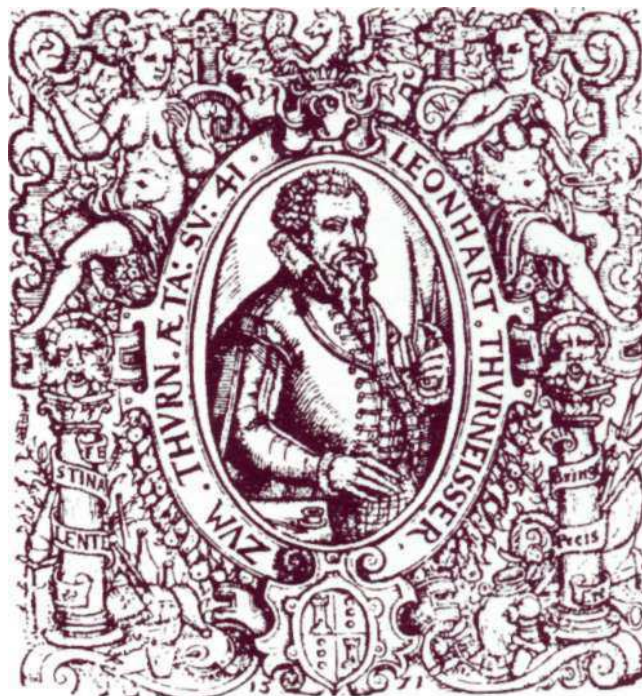
Jeden list z Mattioliho Herbára; vydal v r. 1596 Daniel Adam z Veleslavína

sku, Pasove, Benátkach a Vicenze. Veľká obľuba tejto knihy viedla k vytlačeniu oveľa väčšieho diela „Hortus sanitatis“ (Záhrada zdravia).

Koncom 14. a začiatkom 15. storočia nastal v literatúre obrat od vlastného bylinkárstva opisujúceho len liečivý účinok, k botanickým opisom, teda k základom botanického systému. Priekopník herbaristov (autori herbárov), nazývali ich otcami botaniky - patres botanicae, Otto Brunfels, uverejnil v roku 1530 vo svojom diele „Herbarium Vivae Icones“ prekrásne obrázky rastlín z okolia Strasburgu. Leonard Fuchs, profesor medicíny v Tubingene, vydal v roku 1542 svoju „Stirpium Historia“, v ktorej sú zobrazené rastliny označené gréckymi názvami a podľa toho abecedne usporiadané. Hieronymus Bock, zvaný Tragus, opisuje vo svojom diele „New Kreuterbuch“ (Nový herbár, 1539) byliny, kry a stromy podľa ich tvaru.

V roku 1583 uverejnil Talian Andrea Caesalpini svoje veľké dielo „De Planus Libri XVI.“, v ktorom opisuje aj výživu a rozmnožovanie rastlín. O poznanie rastlinných drog sa zaslúžili „otcovia farmakognózie“ (patres farmakognosiae). Medzi nich patria Valerius Cordus (1515-1544) z Erfurtu, ktorý napísal rad spisov o liečivých rastlinách a opísal aj nové americké drogy, Nicolus Monardes zo Sevilly (1493-1578), ktorý vo svojej publikácii „História medicinae“ opisuje zámorské rastliny sarsaparillu a sabadillu, známy francúzsky botanik Carolus Clusius (Charles de l'Écluse), ktorý zomrel v roku 1609 a ktorý písal dispenzatóriá a antidotáriá s opisom liečivého účinku aj s receptmi, určitý druh liekopisov. V tomto čase vzniká vo Florencii aj prvý liekopis, úradný zoznam liečivých prostriedkov a liečiv, „Antidotarium florentinum“.

Autorom nepochybne najslávnejšieho herbára bol taliansky lekár Pietro Andrea Matthioli (1501-1577). Od roku 1554 bol osobným lekárom cisára Ferdinanda I. a neskôr aj Maximiliána II. Základným dielom Matthioliho je taliansky napísaný výklad (komentár) k Dioskoridovým spisom (1544). Latinské ilustrované vydanie vyšlo o 10 rokov neskôr. Do roku 1563 sa spolu predalo 32 000 exemplárov tohto Herbára, čo pre foliant v 16. storočí iste predstavovalo pozoruhodné číslo. O obľube tohto diela svedčí aj počet ďalších vydaní v Nemecku, Taliansku a aj v Čechách. Populárny Matthioliho Herbár je klasickou zbierkou všetkého, čo bolo v 16. storočí známe o domácich a cudzích liečivých rastli-



Slávny alchymista Leonhart Thurneisser z Thurnu (1530-1596); drevoryt zo zbierky portrétov Národnej knižnice vo Viedni

nách. Predstavuje prechod od starých herbárov k vedeckým dielam o rastlinách s farmakologickým zhodnotením ich účinku.

Nové objavy, zámorské cesty a kníhtlač prispeli aj k rozvoju chémie liečiv. Ako prvý využil poznatky chémie v lekárstve Paracelsus (Aureolus Phillipus Theophrastus von Hohenheim, 1493 — 1541). Jeho osobnosť a jeho dielo ďaleko presahujú hranice stredoveku. V lekárstve mali v tom čase naďalej prevahu učenie o štyroch telesných šťavách podľa Hippokrata, alchymia, šarlatánstvo a prehnaná záľuba v cudzích drogách, za ktoré bolo treba platiť obrovské sumy. Paracelsus zhromažďoval na svojich cestách po Európe skúsenosti a znovu objavil ľudové lekárstvo a jeho zdravé jadro. Počas svojho pobytu v Strasburgu dokončil jedno zo svojich najdôležitejších diel „Herbarius“. Paracelsus odmietal komplikované a nezmyselné mastičkárstvo vtedajšej doby a svoju pozornosť venoval prírodnému lekárstvu a účinku minerálnych vôd a domácich liečivých bylín. Ako prvý zaviedol do terapie chémiu, a síce vo forme mnohých zlúčenín antimónu, medi, ortuti, arzenu, striebra a zlata. Vošiel do dejín ako reformátor medicíny, zakladateľ jat-ro-

chémie (chemická liečba) a významný znalec účinku liečivých rastlín.

Do ďalšieho vývoja farmaceutickej chémie a účinných látok drog zasiahol celý rad významných chemikov, lekárov a lekárnikov novoveku.

Farmakognózia (učenie o liečivých rastlinách a drogách) bola zásluhou diela švajčiarskeho profesora Alexandra Wilhelma Oswalda Tschircha (1856 až 1939), predovšetkým jeho „Príručky farmakognózie“ (Handbuch der Pharmakognosie), pozdvihnutá na vedeckú disciplínu.

V súčasnosti sa vo výskume liečivých rastlín intenzívne pokračuje v mnohých ústavoch, farmaceutic-

kých podnikoch a klinikách mnohých krajín. Výskum sa ubera predovšetkým dvoma smermi. Na jednej strane sa modernými chemickými a fyzikálno-chemickými metódami preskúšavajú v klinickej praxi dávno známe, domáce a v medicíne aj v ľudovom lekárstve používané rastliny vrátane ich farmakologického účinku, na druhej strane vedie poznávanie nových drog do nepreskúmaných oblastí džungle a pralesov (zelená medicína), kde rastú mnohé liečivé rastliny s doteraz nepoznaným účinkom. Daria sa na stanovištiach ležiacich mimo našej civilizácie, kde ich poznajú len domorodci a dávno minulé generácie, a kde čakajú na svoje objavenie.



# Zber a pestovanie liečivých rastlín

## Zber v prírode

Zbieranie liečivých rastlín vo voľnej prírode je zdanlivo celkom jednoduché. A predsa veľa závisí od poznatkov a skúseností zberateľa. Pri nedostatočných skúsenostiach totiž často dochádza k zámene rastlín s podobnými druhmi, ktoré nemajú liečivý účinok, alebo sú za určitých okolností zdraviu škodlivé, či dokonca jedovaté.

Okrem presného určenia rastlinného druhu sú dôležité aj poznatky o areáli, v ktorom sa rastlina vyskytuje, o ekologických podmienkach a bližšom stanovišti. Niektoré liečivé rastliny majú presne ohraničené stanovišťa a rastú len na určitých miestach, pretože sú viazané na celkom určité substráty a zloženie pôdy. Takto rozlišujeme rastliny poľné, lesné, záhradné, horské, vrchoviskové, rastliny rastúce na brehoch vôd, rastliny uprednostňujúce sucho a tieň, buriny, stepné a močiarne rastliny alebo napr. druhy, ako sú ruderalne rastliny (rastú na rumoviskách), ktoré sa daria v blízkosti ľudských obydľí, alebo sem boli donesené zo záhrad a zdiveli. Všetky rastliny sa vyskytujú v rámci určitého spoločenstva a rastú spolu s druhmi, ktoré majú rovnaké nároky. Niektoré liečivé rastliny sú dnes už veľmi zriedkavé a sú zákonom chránené.

Rast rastlín v prírode ovplyvňujú aj klimatické pomery, teplota, množstvo zrážok, svetelné pomery, obsah vody a živín v substráte a nadmorská výška. Dôležitým faktorom sú napr. aj civilizačné procesy, ako sú priemyselné hnojivá, pestovanie poľných plodín, obilnín a tráv, ako aj používanie chemických prostriedkov na ochranu rastlín. V dôsledku týchto procesov mnohé rastliny navždy zmiznú zo svojich pôvodných stanovišť. Predpokladom pre zber liečivých rastlín v prírode je teda solídna znalosť rastlín, ich stanovišť a správneho termínu zberu. Zásadne sa zbierajú len zdravé, nepoškodené a dobre vyvinuté rastliny za pekného, suchého počasia. Zberá sa vždy len jeden druh, rastliny sa uložia do košíka alebo papierového vrecúška a čo najskôr, ešte pred zvädnutím sa spracujú a usušia.

## Pestovanie liečivých rastlín

Farmaceutický priemysel potrebuje na izoláciu účinných látok také množstvo liečivých rastlín, ktoré nemožno pokryť zberom v prírode. Celý rad liečivých rastlín sa preto pestuje vo veľkom.

Pre toto pestovanie (agrotechniku) platia určité zásady, ktoré treba mať na zreteli, aby sa získal materiál dobrej kvality a surovina s vysokým obsahom účinných látok.

Hlavnými zásadami pre správne pestovanie sú výber druhu a niekedy aj poddruhu liečivej rastliny, dostatočné množstvo osiva alebo priesad a pod., potrebná mechanizácia pri zbere a pri technickom spracovaní, najmä pri sušení. Pri zakladaní plantáží liečivých rastlín treba brať ohľad na ekologické požiadavky jednotlivých rastlín, ktoré možno v krátkosti zhrnúť do niekoľkých bodov:

**Pôda a klíma:** Treba brať do úvahy, aký druh pôdy je pre určitú rastlinu vhodný, akú potrebuje klímu, aké požiadavky má na teplo, svetlo a vodu.

**Vhodné predplodiny a hnojenie:** Vhodná predplodina sa volí podľa agrotechnických hľadísk. Do pôdy sa dodajú správne množstvá živín, makroelementy (dusík, fosfor, draslík, vápnik) a mikroelementy (stopové prvky ako zinok, meď, bór atď.).

**Príprava pôdy a sejba:** Pôda sa spracuje vhodnými strojmi (náradiami). Poorie sa, povalcuje a pohnojí; plocha sa rozdelí, seje sa do radov, ktoré sú od seba v určitom odstupe. Pôda musí byť primerane vlhká.

**Ošetrovanie počas vegetačného obdobia:** Intenzívne ničenie buriny, vyplievanie, prihnojovanie organickými a priemyselnými hnojivami, prípadne nahrádzanie neujatých alebo nevyklíčených rastlín novými.

**Zber:** Treba dodržať správny termín zberu a racionálny priebeh prác, potom nasleduje rýchle sušenie a starostlivá úprava drog.

## Rozmnožovanie liečivých rastlín

Liečivé rastliny sa rozmnožujú semenami alebo vegetatívne, to znamená rozrastaním rastlinných častí. Pre veľkoplošné plantážne pestovanie je najvhodnejšie pestovanie zo semien. Predpokladom je voľba správneho osiva šľachtených kultivarov, ktoré poskytujú dobré úrody a majú vysoký obsah účinných látok. Semená sa sejú do radov, často treba mladé rastliny presádzať do sponu v určitých odstupoch; porasty sa často vyplievajú a zavlažujú a hnoja primerane podľa bežnej agrotechniky.

Rastliny sa často rozmnožujú vegetatívne odrezkami, podzemkami, poplazmi, výhonkami (mäta pieporná, jahoda, nátržník husí), delením rastlinných trsov, odnožami a podzemkami (pýr, konvalinka). Niektoré rastliny sa rozmnožujú koreňovými púčikmi (ibiš, oman). Menej bežné je rozmnožovanie cibulami (cesnak, prilbica).

V boji proti burinám, chorobám a parazitom nepoužívajme podľa možnosti herbicídy a insekticídy. Mohli by v rastlinách zanechať zvyšky škodlivé pre organizmus.

## Kalendár zberu liečivých rastlín

Vysvetlivky:



vňať



kvet, súkvetie



listy



kôra



koreň, podzemok a ostatné podzemné časti rastlín ako cibule a hľuzy





















































































































plody
























































































































semená

Druh — Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
<i>Achillea millefolium</i>												
<i>Achillea piarmica</i>												
<i>Acorus calamus</i>												
<i>Aesculus hippocastanum</i>												
<i>Agrimonia eupatoria</i>												
<i>Agropyron repens</i>												
<i>Alcea rosea</i>												
<i>Alchemilla xanthochlora</i>												
<i>Allium cepa</i>												
<i>Allium sativum</i>												
<i>Alnus glutinosa</i>												
<i>Althaea officinalis</i>												
<i>Anchusa officinalis</i>												
<i>Anethum graveolens</i>												
<i>Angelica archangelica</i>												
<i>Antennaria dioica</i>												
<i>Anthyllis vulneraria</i>												
<i>Arctium lappa</i>												
<i>Arctium tomentosum</i>												
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>												
<i>Armoracia rusticana</i>												
<i>Arnica montana</i>												
<i>Artemisia abrotanum</i>												
<i>Artemisia absinthium</i>												
<i>Artemisia dracunculoides</i>												
<i>Artemisia vulgaris</i>												
<i>Avena sativa</i>												

Druh — Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
<i>Ballota nigra</i>												
<i>Bellis perennis</i>												
<i>Betula pendula</i>												
<i>Borago officinalis</i>												
<i>Brassica nigra</i>												
<i>Calendula officinalis</i>												
<i>Calluna vulgaris</i>												
<i>Calystegia sepium</i>												
<i>Capsella bursa-pastoris</i>												
<i>Capsicum annuum</i>												
<i>Carlina acaulis</i>												
<i>Carum carvi</i>												
<i>Centaurea cyanus</i>												
<i>Centaurium erythraea</i>												
<i>Cetraria islandica</i>				stielka	stielka	stielka	stielka	stielka	stielka			
<i>Chamaemelum nobile</i>												
<i>Chamomilla recutita</i>												
<i>Chamomilla suaveolens</i>												
<i>Chemopodium ambrosioides</i>												
<i>Chrysanthemum cinerarifolium</i>												
<i>Chrysanthemum parthenium</i>												
<i>Cichorium intybus</i>												
<i>Cnicus benedictus</i>												
<i>Conyza canadensis</i>												
<i>Coriandrum sativum</i>												
<i>Corylus avellana</i>												
<i>Crataegus laevigata</i>												
<i>Crataegus monogyna</i>												
<i>Crocus sativus</i>												
<i>Cucurbita pepo</i>												
<i>Cydonia oblonga</i>												
<i>Cynara cardunculus</i>												
<i>Daucus carota</i>												
<i>Dictamnus albus</i>												
<i>Drosera rotundifolia</i>												



<b>Druh — Mesiac</b>	I.	II.	III.	IV	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
<i>Epilobium angustifolium</i>												
<i>Equisetum arvense</i>												
<i>Euphrasia rostkoviana</i>												
<i>Fagopyrum tataricum</i>												
<i>Filipendula ulmaria</i>						 						
<i>Foeniculum vulgare</i>												
<i>Fragaria vesca</i>							 					
<i>Fraxinus excelsior</i>												
<i>Galega officinalis</i>												
<i>Galeopsis segetum</i>												
<i>Galium odoratum</i>												
<i>Galium verum</i>												
<i>Genista tinctoria</i>												
<i>Gentiana lutea</i>												
<i>Geranium robertianum</i>												
<i>Geum urbanum</i>												
<i>Glechoma hederacea</i>												
<i>Glycine max</i>												
<i>Glycyrrhiza glabra</i>												
<i>Helianthus annuus</i>								 	 	 		
<i>Hepatica nobilis</i>												
<i>Herniaria glabra</i>												
<i>Hippophaë rhamnoides</i>												
<i>Humulus lupulus</i>												
<i>Hypericum perforatum</i>												
<i>Hyssopus officinalis</i>												
<i>Inula helenium</i>												
<i>Iris germanica</i>												
<i>Juglans regia</i>								<i>oplodie</i>				
<i>Juniperus communis</i>												
<i>Lamium album</i>												
<i>Lavandula angustifolia</i>							 	 				
<i>Leonwus cardiaca</i>												
<i>Levisticum officinale</i>												
<i>Linaria vulgaris</i>												

Druh — Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
<i>Linum usitatissimum</i>												
<i>Lithospermum officinale</i>												
<i>Lycopodium clavatum</i>							výtrusy	výtrusy				
<i>Lycopus europaeus</i>												
<i>Lysimachia nummularia</i>												
<i>Malva sylvestris</i>												
<i>Malva mauritiana</i>												
<i>Murrubium vulgare</i>												
<i>Melilotus officinalis</i>												
<i>Melissa officinalis</i>												
<i>Mentha aquatica var. crispa</i>												
<i>Mentha x piperita</i>												
<i>Menyanthes trifoliata</i>												
<i>Nasturtium officinale</i>												
<i>Nepeta cataria</i>												
<i>Nigella saliva</i>												
<i>Nuphar lutea</i>												
<i>Nymphaea alba</i>												
<i>Ocimum basilicum</i>												
<i>Ononis spinosa</i>												
<i>Orchis morio</i>												
<i>Origanum majorana</i>												
<i>Origanum vulgare</i>												
<i>Oxalis acelosella</i>												
<i>Papaver rhoeas</i>												
<i>Petasites hybridus</i>												
<i>Petroselinum crispum</i>												
<i>Peucedanum ostruthium</i>												
<i>Physalis alkekengi</i>												
<i>Pimpinella saxifraga</i>												
<i>Pinguicula vulgaris</i>												
<i>Pinus sylvestris</i>												
<i>Plantago lanceolata</i>												
<i>Polygala amara</i>												
<i>Polygonum uviculare</i>												



<b>Druh — Mesiac</b>	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
<i>Polygonum bistorta</i>			∇						∇	∇	∇	
<i>Polygonum hydropiper</i>						☞	☞	☞	☞			
<i>Polygonum lapathifolium</i>						☞	☞	☞	☞			
<i>Polypodium vulgare</i>			∇	∇					∇	∇		
<i>Populus nigra</i>			∇ ☞	∇ ☞								
<i>Populm tremula</i>		∇	∇ ☞	☞								
<i>Polenilla anserina</i>			∇		☞	☞	☞				∇	
<i>Potentilla erecta</i>			∇						∇	∇		
<i>Primula veris</i>			∇	⊗	⊗						∇	
<i>Prunella vulgaris</i>						☞	☞	☞	☞			
<i>Prunus cerasis</i>							☞	☞				
<i>Prunus dulcis</i>							☞	☞	☞			
<i>Prunus padus</i>		☞	☞									
<i>Prunus spinosa</i>			⊗	⊗								
<i>Pulmonaria officinalis</i>				☞	☞ ☞	☞						
<i>Quercus petracea, Quercus robur</i>			☞	☞		☞	☞				☞	☞
<i>Ranunculus ficaria</i>			☞	☞								
<i>Raphanus sativus</i>									∇	∇		
<i>Rhamnus catharticus</i>			☞						☞	☞		
<i>Rhamnus frangula</i>			☞	☞	☞							
<i>Rheum palmatum subsp. tangulicum</i>									∇	∇		
<i>Ribes nigrum</i>						☞	☞ ☞	☞ ☞				
<i>Robinia pseudoacacia</i>			☞	☞	⊗	⊗						
<i>Rosa canina</i>									☞	☞		
<i>Rosa centifolia</i>						⊗	⊗					
<i>Rosmarinus officinalis</i>							☞	☞				
<i>Rubia tinctorum</i>									∇	∇		
<i>Rubus fruticosus</i>					☞	☞	☞	☞ ☞	☞	☞		
<i>Rubus idaeus</i>						☞	☞ ☞	☞ ☞				
<i>Salix alba</i>			☞									
<i>Salvia officinalis</i>					☞	☞	☞					
<i>Salvia sclarea</i>					☞	☞ ⊗	☞ ⊗	☞ ⊗				
<i>Sambucus nigra</i>						⊗			☞	☞		
<i>Sambucus racemosa</i>									☞	☞		
<i>Sanguisorba officinalis</i>			∇	∇		☞	☞	☞	∇	∇		

Druh — Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
<i>Sanicula europaea</i>												
<i>Saponaria officinalis</i>												
<i>Satureja hortensis</i>												
<i>Saxifraga granulata</i>												
<i>Scrophularia nodosa</i>												
<i>Sempervivum tectorum</i>												
<i>Silybum marianum</i>												
<i>Sinapis alba</i>												
<i>Solidago virgaurea</i>												
<i>Sorbus aucuparia</i>												
<i>Stachys officinalis</i>												
<i>Symphytum officinale</i>												
<i>Taraxacum officinale</i>												
<i>Teucrium chamaedrys</i>												
<i>Thymus serpyllum</i>												
<i>Thymus vulgaris</i>												
<i>Tilia cordata, Tilia platyphyllos</i>												
<i>Trifolium pratense</i>												
<i>Trifolium repens</i>												
<i>Trigonella foenum -graecum</i>												
<i>Tropaeolum majus</i>												
<i>Tussilago farfara</i>												
<i>Ulmus minor</i>												
<i>Urtica dioica</i>												
<i>Vaccinium myrtillus</i>												
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>												
<i>Valeriana officinalis</i>												
<i>Verbascum densiflorum, V. phlomoides</i>												
<i>Verbena officinalis</i>												
<i>Veronica officinalis</i>												
<i>Viola odorata</i>												
<i>Viola tricolor</i>												
<i>Zea mays</i>							blizny	blizny				



# Zber, úprava, sušenie a uskladnenie liečivých rastlín

Oddelením, to znamená odrezaním alebo odtrhnutím časti rastlinného tela (najlepšie ostrým nožom alebo pri zdrevnatených častiach záhradníckymi nožnicami), začínajú v oddelenej časti rastliny zvláštne procesy látkovej premeny.

Rastlinné bunky začínajú odumierať. Oddelením nadzemných častí od koreňov sa preruší transpiračný prúd, prívod vody a v nej obsiahnutých živín, ktoré sa takto dostávajú k jednotlivým bunkám. Ak sa rastlinný materiál ihneď nerozloží na vzduchu v tenkých vrstvách, zaparí sa a zatuchne. Enzýmy obsiahnuté v rastline, ktoré podporujú tvorbu účinných látok, ich začnú rozkladať. Namiesto pôvodnej syntézy organických látok začínajú v rastline prevládať rozkladné procesy a droga nadobúda iný chemický charakter. Látkové zmeny sa prejavujú napr. zápachom (cibuľa, cesnak, valeriána). Nesprávne sušenie po zbere zvyšuje obsah neúčinných rozkladných substancií a droga sa stáva neúčinnou a bezcennou.

Drogy na liečebné účely sa musia primerane svojim špecifickým vlastnostiam upravovať pomocou rozličných mechanických a chemických postupov. Na úpravu po zbere a pre ďalšie spracovanie drogy existujú určité predpisy, ktoré sa zakladajú na dlhoročných skúsenostiach a skúškach obsahu účinných látok. Pojmom úprava sa rozumejú všetky pracovné pochody spojené so zberom aj sušenie, lúpanie (odkôrňovanie), rezanie, odstránenie určitých častí, mletie, presievame, práškovanie, praženie a niekedy aj fermentácia. Každým druhom úpravy sa dosiahne určitá stabilizácia účinných látok v droge.

Liečivé a úžitkové rastliny (koreniny, rastliny používané v priemysle) musí zberateľ alebo pestovateľ sušiť väčšinou sám. Termín zberu v prírode alebo na plantážach sa riadi obsahom účinných látok rastliny počas vývinu. Rastliny sa po zbere väčšinou čo najskôr usušia, aby nezatuchli. Väčšinou sa nesušia na priamom slnku; strácajú zeleň, suché časti rýchlo žitnú a hnednú, čím sa znižuje obsah účinných látok a spôsob účinku drogy. Silné drogy strácajú až jednu tretinu svojho účinku. Pri mäte piepornej a kyjaničke purpurovej predstavuje táto strata jednu pätinu. Drogy sa len vo výnimočných prípadoch krátko

predsušia na slnku, ale sušenie sa vždy dokončí v dobre vetraných priestoroch, v tieni, v prúde vzduchu alebo v prievane.

Sušenie drogy znamená prakticky postupné odobranie vlhkosti z rastliny. Čerstvé rastliny sa často musia pred sušením krátko opláchnuť studenou vodou, aby sa vňať a listy zbavili prachu a iných nečistôt. Sušiť možno aj pomocou umelého tepla v špeciálnych zariadeniach. Podrobnosti alebo odchýlky a odlišné pracovné postupy pri sušení sú opísané v špeciálnej časti pri jednotlivých druhoch.

Listy liečivých rastlín sa vo všeobecnosti sušia ľahko, ošetrovanie stoniek a vňate je väčšinou ťažšie. Materiál sa suší, až je úplne krehký a najtvrdšie časti pri ohnutí ľahko praskajú. Príliš usušené rastliny sa rozpadávajú na prášok a strácajú účinné látky. Pri dosušaní hrozí, že droga pri väčšej zvyškovej vlhkosti plesnivie a hnije. Prirodzeným teplom sa v lete pri izbovej teplote kvety usušia za 3-8 dní, listy za 4-6 dní. Na jeseň a na jar sa sušenie podstatne predlžuje. Niektoré liečivé rastliny, ktoré sa pestujú pre vňať (šalvia, majorán, tymian, saturejka), sa môžu nejaký čas sušiť na poli, nesmú však byť pritom vystavené dažďu alebo slnku. Na umelé sušenie sa vo veľkých podnikoch používajú špeciálne sušiarenské zariadenia, ktoré sú vybavené regulátorom teploty a vlhkosti a dobrým vetraním.

Liečivé rastliny sa najlepšie sušia prirodzeným teplom. V zime ich sušíme vo vykurovaných priestoroch, v lete na zastrešených miestach v tieni, pričom musí byť zabezpečené dobré vetranie. Rastliny rozložíme v tenkých vrstvách do liesok alebo debničiek na ovocie. Tieto majú tú prednosť, že ich dna sú mriežkované alebo dierkované, takže vzduch môže prúdiť aj zospodu. Doma uložíme debničky na seba. Vo veľkých podnikoch sa používajú stojany, ktoré sú vybavené tak, že sušiaci materiál sa môže podľa potreby obracať a vetrať. Rastliny by sa zásadne nemali sušiť na holej pôde alebo na novinovom papieri, ale na čistom bielom papieri. Celé rastliny môžeme sušiť na vzduchu aj vo veľkých zväzkoch, spojených do otiepok, zavesených kvetmi dole, napr. v okne. Takto sa postupuje aj pri sušení okrasných

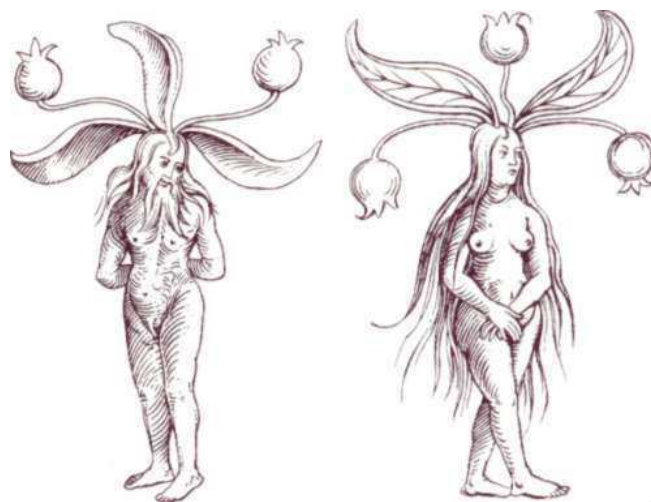
rastlín vhodných do suchých kytíc, napr. s trávami, bodliakmi a slamihami.

Zvlášť opatrne sušíme kvety, ktoré si majú zachovať svoje prirodzené sfarbenie (divozel). Semená a suché plody sa dajú veľmi jednoducho sušiť, pretože obsahujú málo vody.

Aby nedošlo k zámene, sušíme každý druh liečivej rastliny osobitne. Po usušení venujeme veľkú pozornosť uskladneniu. Uskladnenie sa riadi podľa účinných látok, obsiahnutých v liečivých rastlinách. Základne uschováваме drogy v suchu, tme a v dobre uzatvárateľných nádobách, prechodne stačia aj papierové vrecúška alebo kartóny. Väčšie množstvá sa uskladňujú v plátenných vrecúškach chránených pred svetlom a vlhkosťou. Nikdy nepoužívame obaly z plastov. Vo veľkoskladoch sa podľa druhu uskladneného tovaru používajú papierové a jutové vrecia, drevené debničky vyložené voskovým papierom a plechové škatule.

Niektoré drogy sú veľmi citlivé na vzdušnú vlhkosť (hygroskopické drogy). Tieto sa uschovávajú podobne ako v lekárňach v hnedých sklenených fľašiach so zabrúsenými zátkami a každý rok sa nahrádzajú čerstvým materiálom. To isté môžeme odporúčať na uskladnenie korenín. Medzi citlivé drogy patrí napr. kvet divozelu. Ľahko navlhne a zmení svoju žltú farbu na hnedú; ďalšími drogami, ktoré sa správajú podobne, sú koreň petržlenu, angeliky, ibiša, paprade samčej a ďalších. Niektoré drogy sú zasa nadmieru citlivé na svetlo (koreň rebarbory, semeno jesienky obyčajnej, chmeľové žliazky). Drogy, ktoré obsahujú silice, sa musia uschovávať zvlášť starostlivo. Ich nadzemné časti sa nerozrezávajú ani pred sušením, ani po ňom, aby tieto silice nevyprchali. Aj túto drogu každoročne nahrádzame novým materiálom. Zvláštnu pozornosť treba venovať uskladneniu drog, ktoré obsahujú farmaceuticky významné látky a slúžia na výrobu a izoláciu účinných látok (kyjanička purpurová, náprstník, hlaváčik).

Uskladnený materiál často kontrolujeme, pretože usušené drogy sú veľmi citlivé. Môžu navlhnúť, alebo ich môže napadnúť plesň a hmyz, čím stratia liečivú hodnotu. Presnejšie pokyny sú uvedené pri jednotlivých častiach rastlín (koreň, vňať, listy a kvety) a možno ich nájsť v špeciálnej časti pri jednotlivých druhoch.



Repovitý koreň mandragory pripomína svojim tvarom ľudské telo; mandragora obsahuje tropánové alkaloidy s omamným účinkom a patrila k zázračným a liečivým rastlinám stredoveku. Verilo sa, že koreň ochraňuje pred zlými duchmi a prináša šťastie a úspech. Musel sa však hľadať pod šibenicou a len s pomocou čierneho psa

## Koreň a podzemok

Koreň je podzemná časť rastliny a môže mať rozličný tvar. Rozlišujeme jednoduché a rozkonárené korene, repovité, valcovité a zväzkovité korene. Podzemok je podzemná časť výhonku (stonky), z ktorého vyrastajú korene (napr. pri kosatci a puškvorci). Korene a podzemky sa zbierajú v období vegetačného pokoja, keď obsahujú najviac účinných látok. V niektorých prípadoch to môže byť aj na jar. Pri trvácich rastlinách sa vykopávajú v druhom a treťom roku vegetácie, pri dvojročných na jeseň prvého roku. Pri zbere rastlín zriedkavých v prírode ponecháme vždy časť koreňa v zemi, aby sa rastlina mohla regenerovať. Pred sušením sa korene aj podzemky zbavia zvyškov zeminy, odumretých častí, piesku a úlomkov (krátko sa opláchnu pod tečúcou vodou). Čistenie kefou nie je vhodné; napr. valeriána by tým stratila povrchové bunky obsahujúce silice.

Tenké korene sa sušia prirodzeným teplom, hrubšie korene sa pozdĺžne prerežú a sušia sa, ak sa dostatočne nevysušia prirodzeným teplom, umelým teplom až

sú krehké a pri ohnutí ľahko praskajú. Pri uskladnení kontrolujeme, či drogy nie sú napadnuté hmyzom.

Niektoré korene sa šúpu alebo upravujú fermentáciou (kosatec, rebarbora, horec, ibiš).

## Vňať alebo nadzemný výhonok

Vňať je nadzemná časť rastlinnej osi, patria k nej stonka s listami a prípadne aj kvety. Vňať sa odrezáva ostrým záhradníckym nožom alebo záhradníckymi nožnicami. Rastliny sa zásadne neodlamujú, pretože sa tým poškodí celé tkanivo a mnohé bunky (to isté platí aj pre rezanie okrasných rastlín do vázy). Korene zostávajú v pôde, aby rastlina mohla na jar ďalej rásť. Väčšinou zbierame mladé, svieže rastliny. Pri vysokých druhoch odrezávame len hornú časť stonky (mladý vrcholček v dĺžke 0,20-0,30 m). Dolné časti výhonkov sú zdrevnatené a silné, ich listy sú už väčšinou zožltnuté. Poliehavé alebo plazivé rastliny (dúška materina, tymian) sa opláchnu vodou.



Rozličné tvary listov rastlín ukazujú príklady: jednoduchý list vrbý a zložený list agáta



Zemežlč menšia; usušená vňať tejto liečivej rastliny obsahuje účinné horčiny a je súčasťou mnohých čajov a tinktúr

## Listy

Listy sú asimilačné orgány, ktoré sú v určitom pravidelnom poriadku prirastené na stonku. Skladajú sa z čepele, stopky a prípadne z pošvy. Listové čepele majú rozličný tvar, sú čiarkovité, elipsovité, kopijovité, srdcovité, mečovité, oválne atď. Listy sa zbierajú v období kvitnutia, keď obsahujú najviac účinných látok. Nikdy neodtrháme naraz všetky listy, aby rastline zostala dostatočná asimilačná plocha. Listy, ktoré zbierame, musia byť mladé, šťavnaté a zdravé; nesmú mať nijaké škvrny, ktoré často pochádzajú z vírusových ochorení, a nesmú byť ani poškodené hmyzom. Pri zbieraní listy nemiagame, do košíka či vrecúška ich teda nenatláčame, pretože napr. listy skorocelu kopijovitého, ibiša, slezu, čiernych ríbezlí a jahôd ľahko zatuhnú. Pri listoch náprstníka sa stlačením znižuje obsah glykozidov. Listy sa sušia v tenkých vrstvách, takže ich netreba príliš často obracať. Nemali by byť pritom vystavené priamemu slnku; platí to najmä pre listy rastlín obsahujúcich silice. Teplota pri umelom sušení by nemala byť vyššia ako 35 °C.



## Kvety

Kvety predstavujú zväzok premenených listov s krátkou stopkou. Stoja jednotlivo, alebo vytvárajú súkvetia, napr. strapce, metliny, okolíky, závinky, klasy, hlávky a pod. Kvety zbierame najlepšie vtedy, keď sú úplne rozkvitnuté, za suchého počasia a napoludnie. Ranný čas a vlhké počasia nie sú vhodné na zber. Niekedy používame len časti kvetov, napr. korunné lupienky slezu a maku. Kvety odtrhávame ručne,

alebo používame hrebeň (napr. na zber rumančeka). Kvety sú veľmi citlivé na zaparenie. Pri zbere a pri uskladnení preto nikdy nepoužívame vzduchotesné nádoby z plastov. Biochemický sa kvety správajú veľmi labilné; veľmi rýchlo podliehajú vplyvom okolia. Aj po usušení by si mali uchovať svoju pôvodnú farbu. Môže sa stať, že pri dlhšom uskladnení zhnednú a zmenia svoju vôňu. Prakticky sa tým znehodnotia a treba ich nahradiť čerstvým materiálom.

# Liečivá rastlina ako droga

Čerstvá žijúca rastlina sa nazýva materská rastlina. Materská rastlina ešte vlastne nie je droga. Túto dostaneme až po predchádzajúcej úprave rastliny alebo rastlinných častí, predovšetkým sušením. Špeciálne druhy úpravy, ako sú rezanie, mletie, preosievame, homogenizácia a práškovanie usušených rastlín sa dnes robia strojovo vo farmaceutických podnikoch. Iba šúpanie sa robí ručne a vyžaduje si skúsenosť a prax (šúpu sa korene rebarbory, ibiša a i.)

Usušené liečivé rastliny alebo ich časti sa označujú ako vegetabilné drogy (vegetabilia). Drogy sa označujú latinskými názvami podľa rastlinných častí, z ktorých pochádzajú:

vňať	(herba)
mladé vrcholy	(summitates)
stonky	(caulis)
puky	(gemma)
listy	(folium)
drevo	(lignum)
kôra	(cortex)
kvety	(flos)
blizny	(stigma)
plody	(fructus)
bobule	(baccae)
fazole	(fabae)
oplodie	(pericarpium)
stopka	(stipes)
semena	(semen)
žliazky	(glandulae)

spóry (výtrusy)	(sporae)
koreň	(radix)
podzemok	(rhizoma)
hľúza	(tuber)
cibuľa	(bulbus)

Okrem uvedených častí sa zbierajú aj rastlinné šťavy (succus), živice (resinae), gumoživice (gummiresinae) a balzamy (balsamum).

V názve drogy je niekedy obsiahnutý aj spôsob spracovania a úpravy:

prirodzený	(naturalis)
šúpaný	(mundata)
narezaný	(conscissa)
práškový	(pulvis)

Zatiaľ čo farmaceutická botanika (farmakobotanika) sa zaoberá botanickým opisom liečivých rastlín, určovaním druhov, ktoré poskytujú liečivé drogy, náukou o drogách je špeciálna disciplína farmakognózia. Opisuje jednotlivé drogy, ich formu a mikroskopickú štruktúru a veľmi tak pomáha pri stanovovaní kvality materiálu a pri identifikácii neznámych a nepreskúmaných drog. Nevyhnutnou súčasťou farmaceutických štúdií sú mikroskopické atlasy drog, ktoré predstavujú akýsi druh lekárskej náuky o tovare a spolu s biochémiou sú náukou o surovinách na výrobu účinných látok.

# Účinné látky liečivých rastlín

Liečivé rastliny, ktoré sa technologicky upravujú na vegetabilné drogy, obsahujú celý rad látok, z ktorých väčšina pôsobí na ľudský organizmus. Tieto účinné látky, ich štruktúru a uloženie v rastline, ich zmeny a procesy, ku ktorým dochádza v priebehu života rastliny, pri úprave a uskladnení drog, skúma rastlinná chémia (fytochémia). S fytochémiou úzko súvisí farmakológia, veda, ktorá skúma účinok liečivých prostriedkov na ľudský organizmus. Zaoberá sa mechanizmom a rýchlosťou týchto účinkov a prijímaním, vylučovaním a indikáciou substancií, to znamená, že skúma použiteľnosť jednotlivých účinných látok na liečenie chorôb. Farmakológia úzko spolupracuje s klinickým lekárstvom.

Liečivé rastliny obsahujú dva rozličné typy účinných látok. Jednak sú to produkty primárneho metabolizmu (predovšetkým sacharidy), to znamená látky, ktoré sú nepostrádateľné pre život samej rastliny a vznikajú vo všetkých zelených rastlinách fotosyntetickou asimiláciou. Druhý typ predstavujú účinné látky, ktoré sú produktmi sekundárneho metabolizmu, teda vznikajú procesmi, ktoré súvisia predovšetkým s asimiláciou dusíka. Tieto látky, ktoré sú často pre rastlinu zdanlivo neupotrebitelné (balastné látky), predstavujú často účinné terapeutiká. Takto vznikajú napríklad silice, živice a dôležité alkaloidy námeľu a ópia.

Tieto látky sú v rastlinách spravidla obsiahnuté v komplexoch (spolu s inými substanciami). Jednotlivé látkové komponenty sa však v liečivých rastlinách dopĺňajú (umocňujú tým účinok). Aj keď rastlina obsahuje len jednu jedinou účinnú látku, je táto pre organizmus ešte vždy vhodnejšia ako rovnaká substancia vyrobená synteticky.

Chemický charakter drogy je určený obsahom niektorých hlavných skupín obsahových látok.

## Alkaloidy

Alkaloidy sú komplikované dusíkaté zlúčeniny alkalického charakteru, zvyčajne so silným fyziologickým účinkom. Väčšinou pôsobia ako špecifické, silné rastlinné jedy.

## Glykozidy

Glykozidy sa skladajú z dvoch štruktúrnych častí. Jeden komponent obsahuje cukor, napríklad glukózu. Spravidla je neúčinný, priaznivo však ovplyvňuje rozpustnosť glykozidov, ich prijímanie a prípadne aj dopravu do určitých orgánov. Terapeutický účinok ovplyvňuje najmä účinná látka, tzv. aglykón.

## Saponíny

Saponíny sú v účinných látkach veľmi rozšírené. Chemicky sú zase charakterizované komponentmi cukru (glukóza, galaktóza) a necukornatou zložkou aglykónom. Charakteristická vlastnosť saponínov spočíva v ich schopnosti hemolyzovať krvinky človeka, to znamená z červených krviniek uvoľňovať hemoglobín. Týmto sa vysvetľuje aj toxický účinok niektorých saponínov a ich nepožiteľnosť.

## Horké látky

Horké látky chutia horko, dráždia chuťové orgány, zvyšujú chuť do jedla a vylučovanie žalúdočných štiav.

## Triesloviny

Tieto látky majú rozličné chemické zloženie a sú rozpustné vo vode. Zmierňujú podráždenosť a bolesti a utišujú menšie krvácania. Odvar a iné preparáty z trieslovínových drog sa väčšinou používajú zvonka



pri zápaloch ústnej dutiny, kataroch, bronchitídach, lokálnom krvácaní, popáleninách a omrzlinách, hemoroidoch a pri príliš silnom potení.

## **Aromatické látky**

Aromatické látky sú medzi účinnými látkami vegetabilných drog silne zastúpené. Svojím zložením a účinkom sa od seba podstatne odlišujú.

### **Silice**

Silice sú prchavé tekutiny s charakteristickou vôňou, podobajúce sa olejom. Zvlášť veľa silíc obsahujú rastliny za stáleho, teplého a slnečného počasia. Tento čas je najvhodnejší aj na zber.

### **Mastné oleje**

Tieto rastlinné oleje sú pri normálnej teplote tekuté, pri podchladení sa zakalia a tuhnú. Vo vode sú nerozpustné. Rozpúšťajú sa v organických rozpúšťadlách (napr. v chloroforme, acetóne). Medzi oleje, ktoré nevysychajú, patria olivový a mandľový olej. Medzi polovysychavé oleje patria podzemnicový, slnečnicový a repkový olej. Makový a ľanový olej vysychajú. Ricínový olej má typický preháňavý účinok. Rastlinné mastné oleje sa často používajú nielen na prípravu liečiv, ale aj v priemysle a pri výrobe potravín.

## **Glukokiníny (rastlinné inzulíny)**

Glukokiníny sú účinné látky rastlín ovplyvňujúce hladinu cukru v krvi; nazývajú sa fytoinzulíny.

## **Rastlinné slizy**

Rastlinné slizy sú amorfné (beztvaré) zmesi polysacharidov, ktoré s vodou vytvárajú vysoko viskózne koloidné systémy. V studenej vode napučávajú a vytvárajú rôsoly. S teplou vodou vytvárajú koloidné roztoky, ktoré po vychladnutí rôsolovatejú.

## **Rastlinné hormóny (fytohormóny)**

Tieto látky sú chemicky veľmi zložité. Väčšinou pôsobia ako biokatalyzátory ovplyvňujúce látkovú premenu a rast.

## **Fytoncídny**

Fytoncídny sú antibiotiká vyšších rastlín s antimikrobiálnym účinkom a veľmi širokým spektrom použitia. Sú to väčšinou prchavé a nestále substancie. Účinkujú aj ako aerosóly vdychovaním.

# Rozdelenie liečivých rastlín podľa ich účinku

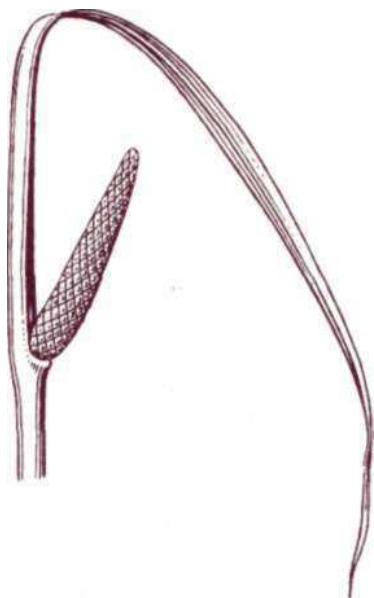
Chemickú podstatu účinných látok v droge určuje liečivý účinok, ktorý majú na ľudský organizmus. Rovnako ako ostatné liečivá v medicíne aj drogy sa rozdeľujú do skupín. Podľa farmakologického účinku sa drogy zaraďujú do systému, ktorý určuje okruh ich účinku pri liečení. Účinok liečivej drogy nie je vždy jednoznačný, jednu drogu možno použiť proti viacerým chorobám. Často sa na zvýšenie liečivého účinku používa zmes, kombinácia viacerých drog s podobným účinkom. V takýchto kombináciách sa želaný účinok zmnohonásobí.

Ďalej uvádzané skupiny drog zahŕňajú prostriedky na vnútorné a vonkajšie použitie. Kapitoly uzatvárajú jedovaté a veľmi rýchlo pôsobiace rastliny.

## Amára

Amára sú rastlinné drogy ovplyvňujúce funkciu žalúdka, najmä pri nechutenstve. Existujú rozličné druhy, podávajú sa pred jedlom:

Amara pura (čisté horké látky) - zemežlč menšia, horec žltý, vachta trojlistá.



Puškvorec obyčajný obsahuje predovšetkým horčiny a silice; využíva sa v medicíne a na výrobu likérov

Amara aromatica (horké látky s aromatickými látkami) - palina obyčajná, ibiš lekársky, archangelika lekárska.

Amara adstringentia - horké látky, ktoré súčasne pôsobia sťahujúco (adstringentne) pri kataroch a ľahkých zápaloch žalúdka - kôra luskáča lekárskeho.

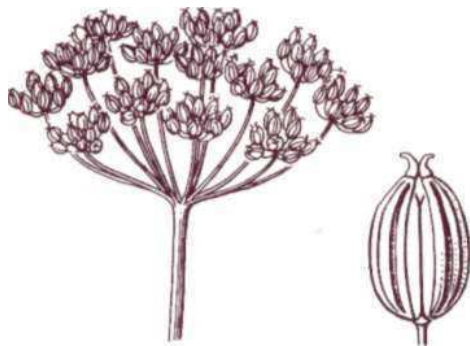
Amara mucillaginosa - horké látky, ktoré súčasne obsahujú aj slizy - podbeľ liečivý, konopa.

## Adstringencia

Adstringenciá sú látky pôsobiace na pokožku a sliznicu. Patria sem medvedica lekárska, brusnica čučoriedková (čučoriedka), repík lekársky, ľubovník, šalvia muškátová, nátržník, kostihoj lekársky a sedmokráska obyčajná (na mokvajúce a sčervenené kožné zápaly a ekzémy), veronika lekárska, pľúcnik lekársky, dubová a vřbová kôra, lopúch, pečeňovník trojlaločný, nátržník husí, alchemilka žltozelená, orech, krvavec lekársky, stavikrv vtáčí, pamajorán obyčajný, srdcovník obyčajný a yzop lekársky.



Rumanček je hojne používaná a veľmi obrúbená liečivá rastlina. Usušené kvety rumančeka nechýbajú ani v jednej domácnosti pri príprave čajov a obkladov pri rozličných chorobách a zápaloch



Fenikel obyčajný: jeho sladké plody sú vynikajúcim prostriedkom proti nadúvaniu a sú súčasťou mnohých čajovínových zmesí, používajú sa aj na úpravu chuti



Medvedica lekárska poskytuje oddávna veľmi známu a účinnú drogu, listy sa používajú pri liečbe močových ciest

## Antiflogistiká

Antiflogistiká sú drogy s hojivým účinkom na rany. Zmierňujú zápal a urýchľujú obnovenie narušených tkanív (epitelizačný a granulačný účinok). Rumanček a komonica lekárska, napr. liečia rany, vres obyčajný pôsobí na močové cesty, nechťík lekársky lieči rany a kožné choroby, rozmarín lekársky použitý zvonka pôsobí protireumaticky, listy jahody obyčajnej hoja vyrážky.



Divozel poskytuje žlté kvety, ktoré sa po usušení pridávajú ako slizová droga do prsných čajov

## Kárminatíva

Karminatíva sú látky, ktoré priaznivo ovplyvňujú odchod črevných plynov a uvoľňujú kŕče hladkého črevného svalstva. Miernia bolestivé pocity napätia a potláčajú vývin kvasných baktérií. Patria sem aj drogy s kŕče uvoľňujúcim účinkom: rumanček, bedrovník anízový, fenikel obyčajný, borievka obyčajná, mäta pieporná, šalvia lekárska, komonica lekárska, rasca, yzop lekársky.

## Diaforetiká

Diaforetiká sú látky podporujúce potenie: divozel, baza čierna, rumanček, lipa, zemedym lekársky, devätsil lekársky, ríbezľa čierna, túžobník brestový, veronika lekárska, lopúch, pýr plazivý, fialka trojfarebná.

## Antidiaforetiká

Antidiaforetiká sú látky pôsobiace proti nadmernému poteniu. Patria sem šalvia lekárska, valeriána lekársky, ľuľkovec zlomocný, používané ešte zvonka orech a dubová kôra.

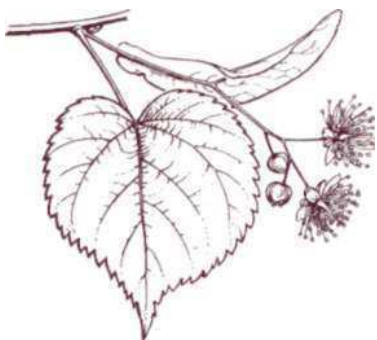


## Diuretiká

Diuretiká sú močopudné látky. Používajú sa pri ochoreniach močových ciest, majú aj ľahký dezinfekčný účinok a podávajú sa napr. pri výskyte malých močových kameňov. Vážnejšie ochorenia obličiek, cirhózu pečene, poškodenia srdca a opuchy spôsobené srdcovou chybou ovplyvňujú tieto drogy nepriaznivo; o ich použití sa preto treba dohodnúť s lekárom. Ako diuretiká sa väčšinou používajú diuretické a urologické čajovínové zmesi. Sem patria nasledovné, oficiálne drogy: kvety bazy čiernej, medvedica lekárska, borievka obyčajná, brusnica čučoriedková, (čučoriedka), prietržník holý, ľubovník bodkovaný, ihlica tŕnistá a koreň petržlenu záhradného. Neoficiálne drogy na tieto účely sú: benedikt lekársky, fazuľa, vres obyčajný (vynikajúca droga na dezinfikovanie močových ciest), kapsička pastierska, brezové listy (aj ako kúpeľ), listy jahody obyčajnej, korene lopúcha, lipkavec marinkový, prhlava dvojdomá, korene ligurčeka lekárskeho, srdcovník obyčajný, zlatobyľ obyčajná, konopnica žltkastobiela a kapucínka väčšia.

## Expectorantia mucillaginosa

Tieto látky uľahčujú odkašľávanie. Obsahujú slizové substancie rastlinného pôvodu, ktoré vo vode napučávajú a vzhľadom na hydrofilné vlastnosti (viažu vodu) navlhčujú vstupnú oblasť hrtana, utišujú zápal a zoslabujú dráždenie na kašeľ. Okrem slizov obsahu-



Usušené lipové kvety sú vynikajúcim prostriedkom pri liečbe chorôb z nachladnutia. Pripravuje sa z nich čaj, najlepšie sladený medom, ktorý je dobrým prostriedkom na potenie. Drogu poskytuje väčšinou lipa malolistá

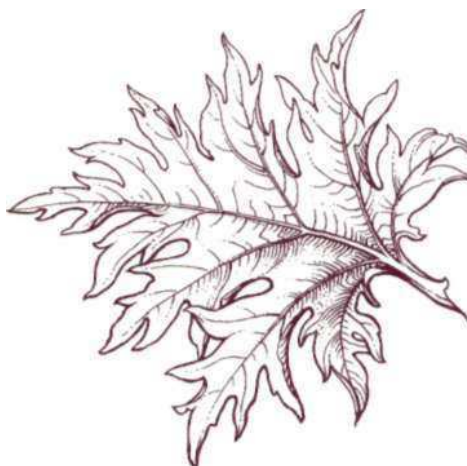


Skôr na jar kvitne podbeľ liečivý. Jeho listy sa zbierajú na čaje proti kašľu

jú niektoré silice a saponíny. Medzi tieto drogy patria slez lesný, kvet divozela, ibiš lekársky, skorocel kopijovitý, pľuzgierka islandská.

## Expectorantia emetika

Posilňujú vylučovanie bronchiálnych žliazok. Vo veľkých dávkach zapríčiňujú zvracanie, v menších dávkach dráždia na zvracanie, čo je niekedy pri liečení



Rebarbora okrasná pochádza z Číny a poskytuje podzemok s liečivým účinkom, ktorý sa používa najmä pri chorobách žľzníka ako čaj a uplatňuje sa v práškoch na podporenie trávenia

žiadúce. Takto pôsobí alkaloid emetín a saponíny. Na lekársky predpis sa pripravuje infúzum (zápar) z ipekakuánového koreňa - z koreňa hlavenky dávivej (*Uragoga ipecacuana*). Bez lekárskeho predpisu sa používajú prietrzník holý, ihlica tŕnistá, koreň prvosenky jarnej a sladovky hladkoplodej a kvet divozelu.

## Expectorantia stimulatíva

Sú to prchavé látky, ktoré sa vylučujú dýchacími orgánmi. Dráždia sliznicu, čím uľahčujú vylučovanie hlienu, a tým odkašľávanie. Uvoľňujú kŕče hladkého svalstva priedušiek a majú slabý dezinfekčný účinok. Do tejto skupiny patria drogy obsahujúce prchavú silicu. Oficinálne (v liekopise) sú z toho uznané čajovínové drogy bedrovník anízový, fenikel obyčajný, listy mäty piepornej, tymián a dúška materina. Z ostatných (neoficinálnych) drog obsahujúcich slízové látky treba spomenúť topoľovku ružovú, podbeľ liečivý (kvety a listy) a semená ľanu siateho.

## Antitusiká

Antitusiká patria vlastne k expektoranciám, pretože zmiernujú záchvaty kašľa. Patria medzi ne predovšetkým čajovínové zmesi (čaje na odkašľávanie, prsné čaje), ktoré sa skladajú z nasledovných drog: ibiš lekársky, slez lesný, podbeľ liečivý, skorocel kopijovitý, pľuzgierka islandská, semená dudy podlhovastej a sladovky hladkoplodej.

## Cholagogá

Cholagogá sú látky, ktoré podporujú buď tvorbu žlče v bunkách pečene (choleretiká), alebo jej vylučovanie zo žlčníka alebo žlčovodu (cholekinetiká). Na liečenie zápalov žlčníka a žlčovodu sa okrem silných účinných látok používajú aj rastlinné drogy. Patria sem oficinálne uznané drogy: repík lekársky, artičoka kardová, oman pravý, ľaničník siaty, jablko, rebarbora, redkev siata, mäta pieporná a horec žltý. Neoficinálne drogy na tieto účely sú luskáč lekársky, púpava lekárska, kôra dráča obyčajného, mäta vodná, pamajorán obyčajný a rebríček obyčajný.



K nenahraditeľným a veľmi účinným prostriedkom pri liečbe srdcových ochorení patria listy a substancie náprstníka červeného. Spôsob použitia môže stanoviť len lekár po dôkladnom vyšetrení pacienta

## Laxatíva

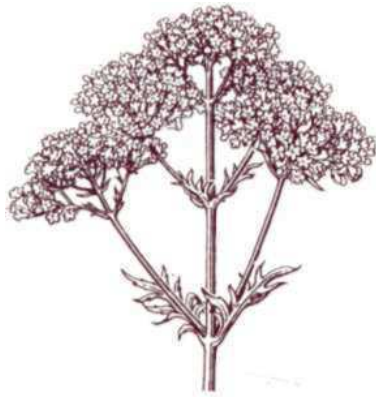
Laxatíva sú účinné látky urýchľujúce vyprázdňovanie čriev. Patria sem kôra krušiny jelšovej, koreň sladovky hladkoplodej a rebarbory. Medzi účinné drogy, ktoré nie sú obsiahnuté v oficinálnom liekopise, patria plody a vňať bazy chabzdovej, fialka trojfarebná, rebríček obyčajný, betonika, posed biely, pupenec a ľan siaty.

## Kardiotoniká

Patria sem rastlinné glykozidy povzbudzujúce srdcovú činnosť. Oplyvňujú aj vylučovanie vody z tela. Príslušné drogy sú: náprstník červený, náprstník vlnatý, hlaváčik jarný, konvalinka voňavá, hloh, graciola lekárska a čemerica.

## Antiastmatická

Antiastmatická sú látky, ktoré pôsobia proti kŕčovitým záchvatom priedušiek pri astme. Patria sem ľuľkovec zlomocný, blen čierny a durman obyčajný.



Valeriána lekárska má vynikajúci liečivý účinok, najmä upokojujúci; používa sa ako čaj alebo vo forme kvapiek. Valeriánové kvapky nechýbajú ani v jednej lekárni



Na zníženie krvného tlaku sa často predpisuje hloh jednosmenný; zbierajú sa kvety, vňat', listy a plody

## Nervína a sedatíva

Tieto látky pôsobia upokojujúco. Uplatňujú sa pri neurózach a neurasténii (poruchy centrálnej nervovej sústavy, neurastenické syndrómy). V porovnaní s chemickými prípravkami majú nasledovné drogy oveľa miernejší účinok: valeriána lekárska, mučenka, chmeľ obyčajný a vres obyčajný.

## Antisklerotiká

Antisklerotiká pôsobia na degeneratívne zmeny cievnej sústavy (najmä v starobe) a aj na následky nesprávnej životosprávy (prebytočné tuky, málo pohybu, stresové situácie). Pri skleróze sa nepriaznivo prejavuje vplyv cholesterolu, ktorý sa ukladá v stenách ciev a podporuje ich vápenatenie. Ďalšie komplikácie nastávajú následkom trombózy a vysokého krvného tlaku. Tu sú vhodné drogy obsahujúce rutín a vitamín C, ako sú napr. cesnak, hloh (listy a kvety), rosička okrúhlohlístá, sofora japonská a imelo biele.

## Hypotenzíva

Hypotenzíva pôsobia proti vysokému krvnému tlaku. Liečenie pozostáva z vhodnej diéty a iných liečiv. V začiatkoch hypertónie (vysokého krvného tlaku) sa osvedčujú liečivé rastliny znižujúce krvný tlak. Patria sem valeriána lekárska, kyjanička purpurová, ovos siaty, cesnak kuchynský, hloh a chmeľ obyčajný.

## Aromatiká

Aromatiká sa používajú na úpravu vône a chuti liečivých prostriedkov a majú aj dezinfekčný účinok. Patria sem šalvia muškátová, ruman, levanduľa úzkolistá, rozmarín lekársky (zvonka aj znútra).

## Anthelmintiká

Anthelmintiká pôsobia proti črevným parazitom; patria medzi ne sladič obyčajný, mrlík voňavý, mrkva obyčajná, cibuľa, zemedym lekársky, granátové jablko, stračia nôžka, tekvica.





Námeľ možno dnes vypestovať umelo. Z alkaloidov námeľu farmaceutický priemysel vyrába mnohé liečivá

## Antidiabetiká

Antidiabetiká sú pomocné látky, ktoré účinkujú pri cukrovke, pri nedostatočnej tvorbe inzulínu v slinivke brušnej (pankreas). Tieto rastlinné inzulíny (glukokíníny) sú najúčinnnejšie v kyslých extraktoch. Nachádzajú sa v jastrabine, fazuli, brusnici obyčajnej, brusnici čučoriedkovej (čučoriedke) a v lopúchu. Priaznivý účinok majú aj amára vachty trojlistej, benedikta lekárskeho, zemežlče menšej, horca žltého a paliny obyčajnej.

## Gynekologiká

Gynekologiká zmiernujú kŕče hladkého svalstva malej panvy (maternica, močové cesty) a menštruačné bolesti. Niektoré látky pôsobia na maternicu (pri krvácaní maternice po pôrode, potrate a zápaloch) ako povzbudzujúca nešpecifická terapia, ktorá musí byť vždy pod prísnou kontrolou lekára. Patria sem alkaloidy námeľu (kyjaničky purpurovej), zádušníka brečtanovitého, kapsičky pastierskej, čerušky siatej, stavikrvu, ruty voňavej a ľubovníka.

Laktagógá podporujú vylučovanie mlieka. Medzi ne patria jastrabina, fenikel obyčajný, bedrovník anízový a senovka grécka.

## Obstipanciá

Obstipanciá sa používajú na utíšenie zvýšenej peristaltiky čriev. Najsuverénnejším medikamentom zostáva ópium (patrí medzi narkotiká a podlieha špeciálnym opiovým zákonom), ďalej sem patria drogy obsahujúce triesloviny (a z nich pripravovaný tanín a tanalbín), aktívne uhlie, dubová kôra, pri diétnych kúrach aj slizovité jedlá ako ovsené vločky, krúповý odvar, ryža, čínsky čaj a pre deti mrkva, strúhané jablko (pektíny), ktorého dužina sa zafarbí nahnedo, ale aj nátržník vzpriamený, ruža, ostružina černicová, šalvia lekárska, krvavec lekárske, čučoriedka barinná, brusnica čučoriedková (čučoriedka).

## Cytostatiká

Cytostatiká obsahujú látky aktívne pôsobiace proti tvorbe nádorov. Patria sem imelo biele, leknica žltá, leknica biele, a najmä tropické leknica (*Nymphaea zanzibarensis*) a alkaloidy zimozelene menšej.

## Jedy (venéna)

S jedovatými látkami chemického a rastlinného pôvodu sa zaoberá lekárska toxikológia, náuka o jedoch. V texte špeciálnej časti sú jedovité rastliny vždy osobitne označené (t). Za jedovité sa pokladajú všetky rastliny, ktoré môžu spôsobiť poškodenie ľudského organizmu. V prísnom ponímaní neexistuje pre jedovité látky nijaké pevné ohraničenie. Rozhodujúca je vždy dávka. Niektoré účinné látky obsiahnuté v liečivých rastlinách (alkaloidy, glykozidy) predstavujú pre ľudský organizmus ťažké jedy, v liečebnej praxi, správne dávkované však pôsobia ako vynikajúce medikamenty. Pri týchto rastlinách patrí už zbieranie a príprava drog do rúk odborníka a liečenie týmito látkami je, samozrejme, len vecou lekára.

Jedovité rastliny neobsahujú vždy rovnaké množstvo jedu; toto totiž závisí od stanovišťa, denného času, intenzity látkovej premeny a od ďalších činiteľov.

V súčasnosti sa jedovité liečivé rastliny dôležité pre výrobu liečiv pestujú na veľkých plantážach (náprstník, mak, konope, ľuľkovité, kyjanička purpurová). Rastlina niekedy koncentruje jedy len v určitých



Ľuľkovec zlomocný patrí k silne jedovatým rastlinám; z neho vyrobené lieky predpisuje len lekár

častiach, napr. v listoch alebo v koreňoch. Zemiaky sú napríklad jedovatou rastlinou, ale len čo sa týka kvetov a mladých listov, hľuzy sú úplne neškodné a slúžia ako vynikajúca potravina.

Pri zbere a spracovaní jedovatých a silne jedovatých liečivých rastlín treba byť veľmi opatrní. Súčasne sa treba oboznámiť s najdôležitejšími protijedmi a so zásadami prvej pomoci pri otrave rastlinami.

Pri otrave zisťujeme najskôr príčinu a podľa možnosti aj druh rastliny, ktorú postihnutý zjedol. V každom prípade musíme zabrániť prijatiu jedu do organizmu. Pacient musí zostať v pokoji, aby sa spomalila látková premena, čo je dôležité najmä vtedy, keď hrozí ochrnutie srdca alebo zlyhanie dýchacieho centra. Prirodzene, treba ihneď zavolať lekára.

Základom prvej pomoci pri otravách je odstránenie škodlivej substancie výplachom žalúdka alebo použitie absorpčných preparátov. Spravidla sa snažíme vyvolať vracanie, čo možno dosiahnuť buď mechanicky (strčením prsta do hrdla), alebo prostriedkami dráždiacimi na vracanie (teplá voda, olej). Niekedy možno prenikanie jedov prerušiť podaním preháňadiel alebo použitím klystíru a výplachu čriev. Keď sa otrava sama prejavuje preháňaním, nesmú sa podávať nijaké preháňadlá, ale silné absorpčné preparáty (aktívne uhlie - Carbo animalis, niekedy aj koloidný oxid horečnatý - Magnesium oxydatum colloide).

Dobrym protijedom (antidotum), ktorý možno použiť pri prvej pomoci, je zmes dvoch dielov aktívneho uhlia, jedného dielu tanínu a jedného dielu oxidu horečnatého. Väčšina rastlinných jedov (alkaloidy) sa účinkom tanínu zráža, preto je vhodné podávať pri otrave silne varený až čierny čínsky čaj. Pri otrave látkami, ktoré sú rozpustné v tuku, má podobný priaznivý účinok mlieko. Pri bezvedomí a srdcovej slabosti podávame silnú čiernu kávu. Silné telesné bolesti a koliky sa utíšia horúcimi obkladmi.

Niektoré rastlinné jedy pôsobia okamžite, iné až neskôr, keď v organizme nastali určité biochemické zmeny účinných látok (napr. pri otravách hubami, ktoré spôsobilo väčšinou požitie muchotrávky hľuznatej). Už pri podozrení, že sa požil rastlinný jed, poskytneme prvú pomoc a privoláme lekára. Tento spravidla urobí výplach žalúdka a predpíše určité protijedy a lieky podporujúce krvný obeh a činnosť srdca.

# Formy liečiv

Formy liečiv (galeniká), liečivé preparáty, sú rozlične pripravované liečivé prostriedky z farmaceutických surovín, rastlinných (vegetabilných) drog a chemikálií. Označenie galeniká poukazuje na antického lekára Claudia Galena, ktorý vlastne po prvý raz vyrobil rozličné medikamenty prevažne z rastlinných surovín. V dnešných lekárňach prevažujú, samozrejme, priemyselne vyrábané liečivá, špeciality. Sú to preparáty, ktoré dodávajú na trh podniky farmaceutického priemyslu pod rozličným označením vo forme tabletiiek, injekcií, mastí a pod. V oblasti galenickej farmácie prežívajú dnes v lekárňach svoju renesanciu osvedčené formy liečiv, receptúry z jednoduchých liečivých substancií, predovšetkým z liečivých rastlín. Pre uskladňovanie liečiv (galenik) doma platia tie isté predpisy ako v lekárňach. Všetky liečivé prostriedky sa uschovávajú vo vhodných nádobách, ktoré musia byť čisté a príslušne označené. Tieto nádoby sa uskladňujú v suchu a chránené pred svetlom (niekedy v chladničke), podľa charakteru a zloženia liečiv.

Pre galeniká spravidla neplatí prísne dodržiavanie obdobia účinku, pretože účinné látky sa správajú pomerne stabilne. Napriek tomu nepoužívame prestarnuté liečivá a nerobíme si veľké zásoby. Platí to predovšetkým pre čaje, extrakty a odvary z liečivých rastlín, ktoré si pripravujeme doma podľa potreby.

Príprava komplikovaných liečiv a galenik podľa lekárskeho predpisu patrí do rúk skúseného lekárnika. Vždy je veľmi dôležité označenie liečiva a dátum prípravy, pretože ľahko môže nastať zámena.

Zvlášť opatrní musíme byť pri uschovávaní liečiv, ktoré sa nesmú dostať do rúk deťom. Často sa tiež stáva, že liečivá určené na vnútorné použitie (označovať vždy čiernym nápisom na bielom podklade) sa zamenia s inými liečivami. Liečivá, ktoré sa používajú predovšetkým zvonka, treba označiť červeným štítkom s čiernym nápisom „Na vonkajšie použitie“.

Vnútorne používané liečivá sú lieky, ktoré sa prijímajú ústami, perorálne, a prijímajú sa sliznicou ústnej dutiny alebo sa vložia pod jazyk (sublinguálne), alebo sa podávajú vo forme injekcií.

Zvonka používané liečivá (externe) alebo liečivá na iné spôsoby aplikácie sa nanášajú na pokožku (rozto-

ky, masti, pasty, prášky, obklady, mydlá, zábaly a pod.), alebo sa inými metódami dopravujú do telových dutín (nosom, ušami, ústami, spojivkovými vakmi, konečníkom, močovou rúrou a dýchacími cestami - inhalácie).

## Čaje a čajoviny (species)

Čaje a čajoviny (species) sú zmesi z rozdrobených rastlín, ku ktorým sa niekedy pridávajú aj iné liečivá. Prímеси nesmú po usušení ovplyvniť vzhľad čaju.

Drogy, ktoré sa predpisujú na čaje a iné preparáty, musia byť porezané, posekané alebo potlčené. Požadovanú veľkosť čiastočiek drogy dostaneme, keď ju preosejeme cez sitko s príslušnou veľkosťou ôk. Prášok, ktorý vzniká pri drobení drogy, sa odsaje. Liečivé čaje nemajú podľa možnosti obsahovať prášok.

Pri príprave čajov sa predpísané drogy vážia jednotlivo, najlepšie v ľahkých papierových vrecúškach. Jednotlivé komponenty sa potom nasypú na veľký, suchý, čistý, biely papier a premiešajú sa lyžicou alebo kartónovým pásikom (kartou). Začína sa s rastlinami, z ktorých je predpísané najväčšie množstvo (okrem semien a plodov). Plody, semená a prípadne aj živice sa nahrubo potlčú a pridajú až nakoniec. Čerstvo pripravené čajoviny sa nesmú miešať so starými zásobami.

Čaje používané na obklady majú tvoriť hrubo práškované drogy a majú mať, či už sú z lekárne alebo pripravené doma, nápis „zvonka, na zábaly“, aby nenastala zámena.

Čaj sa dávkuje pomocou čajovej alebo polievkovej lyžice. Ak nie je predpísané ináč, berieme z čajovín, ktoré obsahujú prevažne listy, vňať alebo kvety jednu polievkovú lyžicu (asi 3 g), z čajovín, pri ktorých prevládajú korene, podzemky, drevo alebo plody jednu čajovú lyžicu (asi 1,5 g) na pohár vody (asi 150 ml).

Čajoviny sa uschovávajú v uzatvorených nádobách, chránené pred svetlom a vlhkosťou. Pri drogách, ktoré obsahujú silné účinné látky (náprstník, imelo biele,



Atraktívna lekárenská váha zo začiatku 20. storočia. Tarovacie váhy patrili k najdôležitejšiemu príslušenstvu každej lekárne

konvalinka voňavá, blen čierny, prilbica modrá, ľuľkovec zlomocný), musí množstvo drogy a intenzitu výluhu predpísať lekár.

## Rastlinné extrakty

Okrem čajov a čajovín sa často používajú aj rastlinné extrakty. Vylúhovanie je postup, pri ktorom účinné látky drogy vplyvom nejakej tekutiny prejdú do roztoku. Vylúhuje sa studenou alebo teplou cestou vodou, liehom a pod. (macerácia, perkolácia, digestia). Extrakt sa niekedy aj zahusťuje.

Ako maceráciu označujeme vylúhovanie pri normálnej teplote (15–20 °C). Vylúhovací roztok je voda, lieh, niekedy aj víno. Dĺžka macerácie závisí od vlastností drogy, pri použití vody by nemala trvať príliš dlho, aby nenastalo kvasenie alebo tvorenie plesne. Pri slizovitých drogách (ibiš lekárske, ľan siaty) trvá macerácia približne pol hodinu, pri aromatických

a horkých drogách dve až dvanásť hodín. Keď lekár nenariadi ináč, pripravujú sa maceráty v pomere jeden diel drogy na 20 dielov vody (alebo liehu). Dĺžka macerácie sa udáva na receptoch v hodinách.

Pri perkolácii sa drogy vylúhujú pri normálnej teplote (15–20 °C) pretekajúcimi tekutinami. Týmto postupom sa vyrábajú extrakty účinných drog.

Digestia je vylúhovanie rastlinných drog pri vyšších teplotách, ktoré však nesmú prekročiť 50 °C. Zvyčajne sa extrahuje pri teplote od 35 do 40 °C. Dĺžka extrakcie je najmenej pol hodiny, najviac 24 hodín, pričom sa materiál občas potrasie. Tento postup sa používa pri tvrdých častiach rastlín alebo pri rastlinách s ťažko rozpustnými účinnými látkami.

Podľa stupňa zahustenia (konzistencie) rozoznávame nasledovné extrakty: tekuté (extracta fluida), riedke (extracta tenuia), husté (extracta spissa) a suché (extracta sicca).

## Zápary (infusa)

Zápary sú vodnaté extrakty rastlinných častí. Predstavujú najrýchlejší a najpoužívanejší spôsob prípravy drogy. Pri záparoch sa primerane rozdrobená droga zaleje predpísaným množstvom vriacej vody. Infúsum necháme asi 15 minút stáť prikryté v sklenenej alebo porcelánovej nádobe a občas ho premiešame. Nakoniec ho prelejeme cez vatú, filtračný papier, husté nekovové sitko alebo filter zo spekaného skla.

Ak množstvo nie je udané, pripravuje sa spravidla z 1 g drogy 10 g záparu. Pri silných drogách (náprstník, hlaváčik) predpisuje lekár dávkovanie, množstvo tekutiny a spôsob použitia.

## Odvary (decocta)

Odvary sú vodnaté výluhy, ktoré sa pripravujú z drogy extrakciou s vodou, pričom sa drogy musia v nej určitý čas variť. Primerane rozdrobené časti rastlín (vňať, korene, listy, kvety) sa prelejú vodou a spravidla sa varia asi 15 minút. Tvrdé časti sa varia asi 1 hodinu. Vyparená voda sa pritom doplní. Ešte horúci odvar sa preleje cez plátenko, vytlačí sa a v odmerke z porcelánu sa doplní vodou na predpísané množstvo. Spravidla sa používa rovnako ako pri zápare 1 diel drogy na 10 dielov vody. Výnimku tvoria slizovité drogy (slez lesný, semená ľanu siateho), pri ktorých sa používa



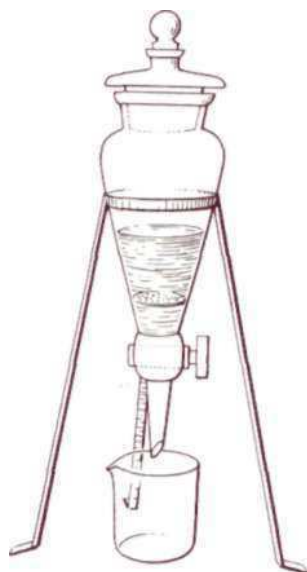
1 diel drogy na 20 dielov vody. Odvary sa nepripravujú do zásoby, ale vždy len podľa potreby podobne ako zápars najlepšie na 2-3 dni 150-200 g.

## Tinktúry (tincturae)

Tinktúry sú liehové, liehovoéterické, vínne alebo vodné výťažky rastlinných drog. Ako už sám názov hovorí (tinctus znamená po latinsky zafarbený, farebný), sú to tekutiny, ktoré sú v závislosti od východiskového materiálu rozličné zafarbené. Ich príprava je opísaná v liekopise alebo v lekárenských predpisoch.

Rozlišujeme jednoduché tinktúry, ako napr. tinktúra z ľuľkovca zlomocného (Tinctura belladonae), a zložené tinktúry, ktoré sa pripravujú z viacerých drog ako horké kvapky (Tinctura amara).

Mnohé tinktúry sa v receptúrach predpisujú na vnútorné použitie po kvapkách alebo po lyžiciach a často aj na vonkajšie použitie, napr. na potieranie ďasien dubienková tinktúra (Tinctura gallarum), alebo ako kloktadlá.



Vylúhovač - sklená nádoba kužeľovitého tvaru s kohútikom. V laboratóriu slúžil na výrobu malého množstva rastlinných extraktov

## Liečivé octy (aceta aromatica)

Octy sú vlastne tinktúry, ktoré vznikajú maceráciou drog v octe alebo liehu, ako napr. bazový ocot (Acetum sambuci).

## Liečivé (medicinálne) vína (vina medicata)

Medicinálne vína sú tekuté liečivé preparáty, ktoré vznikajú zmiešaním extraktov z drog (napr. z puškvorca obyčajného, horca žltého a iných liečivých rastlín) s malažským vínom alebo s inými, väčšinou bielymi vinami.

## Liečivé (medicinálne) oleje (olea medicinalia)

Liečivé oleje sú drogy (alebo iné liečivé prostriedky) rozpustené v mastných olejoch. Sú určené na vonkajšie i vnútorné použitie a po sterilizácii slúžia aj ako injekcie. V užšom zmysle slova sú to všetky rastlinné oleje (slnečnicový, mandľový, olivový olej).

## Pilulky (pilulae)

Pilulky sú tuhé porciované preparáty v tvare guľičky, ktoré sa podávajú ústami (per os). Na ich prípravu sa okrem hlavných účinných látok používajú rozličné pomocné látky väčšinou rastlinného pôvodu (sladovka hladkoplodá, šťava zo sladovky hladkoplodej, prášok z koreňov slezu lesného, horca žltého a valeriany lekárskej, extrakt z droždí a pod.). Voľakedy sa v lekárnach vyrábali veľké množstvá piluliek manuálne. Dnes sa dáva prednosť hotovým práškom.

## Liečivé mazadlá (linimenta externa)

Mazadlá sú tekuté, husté, niekedy takmer rôsolovité preparáty, ktoré sa pri telesnej teplote roztekajú. Nanášajú sa na pokožku, alebo sa do nej vtierajú.

Na rovnaké účely a takisto zvonka sa používajú rozpustené liečivé prostriedky (silice, mastné oleje,

mydlá) spolu s liehom, ako napríklad rozmarínový lieh (*Spiritus rosmarini*) a levandulový lieh (*Spiritus lavandulae*).

## Liečivé aromatické vody (*aquae aromaticae*)

Aromatické vody sú nasýtené vodné roztoky silíc z rastlín, ku ktorým sa pridáva väčšinou lieh. Pripravujú sa vždy čerstvé, pričom dĺžka použitia je najviac jeden mesiac.

## Sirupy (sirupi)

Sirupy sú koncentrované roztoky cukru (sacharózy) vo vode alebo vo výťažkoch z drog. Niekedy obsahujú aj iné látky. Používajú sa vnútorne a sú obľúbené najmä v detskej lekárskej praxi.

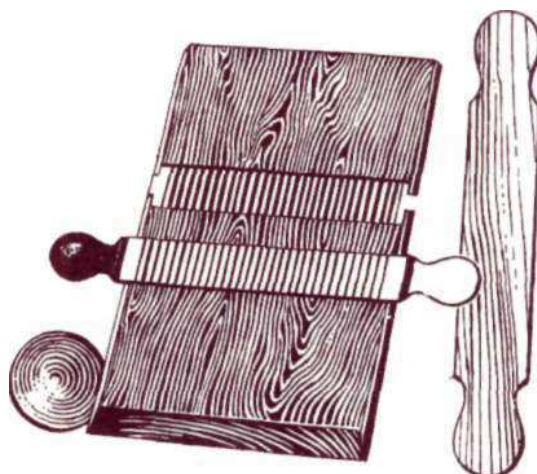
## Prášky (pulveres)

Zo suchých drog a iných látok sa často zhotovujú aj prášky. Sú to liečivá rozdrobené až do určitého stupňa. V receptúrach sa často používajú práškové drogy buď ako jednoduché prášky (z jednej rastliny), alebo zložené z viacerých drog.

Okrem práškov používaných vnútorne sa vyrábajú aj prášky na vonkajšie použitie, čiže zásypy.



Lekárnická farebná fľaška hermeticky uzavretá zbrúsenou zátkou



Na pilulovnici sa v lekární podľa rozličných receptov a z rozličných liečivých prostriedkov ručne vyrábajú pilulky

## Tablety (tablettae)

Tablety sú tuhé, z práškových liečiv a rastlinných drog vyrobené, porciované preparáty najrozličnejších tvarov a veľkostí. Používajú sa vnútorne (komprimáty, dražé, pastilky a iné formy tabletiiek prispôbené na príjem organizmom). Tablety sa vo farmaceutickom priemysle lisujú na zvláštnych strojoch za použitia pomocných substancií.

Často sú obalené určitými látkami, aby sa nerozpustili už v žalúdku, ale až v čreve.

## Injekcie (injectiones)

Z čistých izolovaných substancií alebo chemikálií sa priamo vyrábajú aj injekcie. Sú to sterilné roztoky v ampulkách, ktoré sa používajú mimo žalúdočných a črevných ciest (parenterálne). Vstreknú sa injekčnou ihlou pod kožu, do svalstva alebo do žíl.

## Inhalácie (inhalationes)

Plynné substancie (silice) alebo veľmi jemne rozložené alebo rozprášené tekutiny (aerosóly) a jemne práškované liečivá sa používajú ako inhalácie. Tieto

látky sa rozličným spôsobom dopravujú do hrtana, nosových dutín, hrdla a priedušiek. Najvhodnejšie je použiť inhalátor alebo rozprašovač či spray. Možno tiež vdychovať dym zo spaľovaných rastlinných drog, ktoré sa ponúkajú buď vo forme zadymovacích tabliet, alebo ako cigarety na potlačenie záchvatov dýchavičnosti.

## Čapíky (suppositoria)

Ako čapíky sa používajú tuhé, porciované preparáty z účinných látok, ktoré sú uzatvorené v kakaovom



V minulosti sa žiadna lekáreň nezaobišla bez mažiara s tĺčikom, ktorý slúžil na rozdrvenie drogy na prášok. Mažiar sa často vyskytoval ako symbol lekárnického povolania

masle alebo v iných látkach rozpúšťajúcich sa pri telesnej teplote.

Čapíky najrozmanitejších tvarov sa zavádzajú do konečníka (per rectum), vaginálne guľôčky sa zavádzajú do pošvy (per vaginam).

## Masti (unguenta)

Liečivé masti sú preparáty, ktoré sa pri normálnej teplote ľahko rozotierajú a pri telesnej teplote mäknú. Sú určené na nanášanie na pokožku a sliznicu alebo na poranené tkanivo.

Masti pozostávajú z vlastného liečivého prostriedku a tukového základu (vazelína, oleje, lanolin, masť a iné aj syntetické substancie). Okrem bežných druhov mastí sa vyrábajú aj pasty, ktoré majú tuhšiu konzistenciu, a v kozmetike aj krémy. Krémy sú jemné masti rozličnej konzistencie, ktoré obsahujú viac ako 10 % vody.

## Hojivé náplasti a liečivé (medicinálne) mydlá (emplastra, sapones)

Náplasti sú liečivé preparáty, ktoré sa prikladajú na pokožku. Pri telesnej teplote mäknú a priľnú k pokožke, ale sa nerozpustia. Základnou zložkou náplastí sú okrem liečivých prostriedkov olovnaté soli mastných kyselín, živice a rastlinné výťažky (paprika, horčica).

Medicinálne mydlá obsahujú často liečivé substancie rastlinného pôvodu, ale aj síru, brezový decht a rozličné silice.

# Fytoterapia

Priame ošetrenie drogami rastlinného pôvodu nazývame fytoterapiou. Fytoterapia používa rastlinný materiál v jednoduchej forme (čaje, čajovinové zmesi) alebo ako galeniká (tinktúry, extrakty, mazadlá). Fytoterapia je súčasťou medikamentózneho ošetrovania, ktoré dnes znovu nadobúda význam tak pri liečbe vnútorných ochorení, ako aj v dermatológii, lekárskej kozmetike (mydlá, pleťové masky, bylinkové vody, dezodoranty) a v balneoterapii (kúpele, obklady).

## Čaje a čajovinové zmesi

Rastlinné prostriedky sú, čo sa týka ich obsahových a účinných látok, veľmi komplikované a takmer vždy ich možno použiť proti viacerým neuhom. Platí to tak pre jednotlivé liečivé rastliny (napr. rumanček), ako aj pre čajovinové zmesi z viacerých komponentov.

Pri čajoch a čajovinových zmesiach pripravovaných podľa predpisov a príslušných galenických foriem v zásade rozlišujeme:

- a) Hlavné zložky, ktoré určujú smer účinku, základ.
- b) Prídavné medikamenty, ktoré podporujú a zosilňujú účinok drog.
- c) Ďalšie zložky, ktoré zlepšujú chuť, vôňu a vzhľad liečebného prostriedku. Medzi ne patria silice, rastlinné šťavy, med, cukor a iné.

Liečivé čajovinové zmesi sa vždy pripravujú v sklenených, porcelánových alebo emailových nádobách, nikdy nie v kovových, pretože kovy reagujú na triesloviny. Aj množstvo vody, ktorým sa čaj preleje, je stanovené. Pri niektorých ochoreniach je množstvo nápojov predpísané, čo treba dodržiavať najmä vtedy, keď veľa tekutiny škodí, napr. pri ochoreniach srdca a obličiek. Pri príprave čajov je dôležitá aj správna teplota vody, ktorá má zaručiť, že vylúhovaním prejde do tekutiny čo najviac účinných látok. Drogy obsahujúce silice (rumanček, mäta pieporná) sa vôbec nevaria. Pri karminatívnych čajoch z drog obsahujúcich silice (rasca, fenikel, koriander) sa majú plody

potĺcť s cukrom a preliať vriacou vodou. Silice tak bez strát prejdú do aromatických nápojov, ktoré sú súčasne osladené.

Liečivé čaje sa väčšinou pijú tri razy za deň, ráno nalačno štvrt hodinu pred raňajkami (organizmus tak ľahšie prijme liečivé substancie), potom popoludní o piatej a pred spaním. Čaje podporujúce potenie (potopudné) sa pijú teplé v posteli. Preháňavé (laxatívne) čaje sa užívajú pred spaním, pretože účinok antrachinónových drog sa dostavuje až po 8-10 hodinách. Močopudné, potopudné a žlčopudné čaje sa pijú teplé a horké. Sladenie sa neodporúča pri črevných ťažkostiach a, samozrejme, u diabetikov.

## Ovocné šťavy

Ovocné šťavy sa získavajú vylisovaním (vytlačení) dužinatých plodov a čerstvých alebo usušených častí ovocia (jablká, jahody, ostružiny, ríbezle, maliny, čučoriedky, jarabina a šípky) a aj niektorých zelenín (rajčiaky, kapusta, cesnak).

Vo výžive dojčiat sa používa aj mrkvová šťava.

Málo dužinatý alebo usušený materiál (šípky) sa pred lisovaním namočí do vody. Bylinkové šťavy sa pijú buď priamo, alebo sa riedia vodou, prípadne sa aj prisladia. V roztokoch nie sú stále, preto by sa nemali pripravovať do zásoby. Tieto šťavy však možno uchovávať pri nízkych teplotách a niekedy aj pridaním antiseptík (kyselina salicylová a citrónová). Obsahujú predovšetkým vitamíny a často aj liečivé substancie, pôsobia osviežujúco a podporujú takmer každú liečbu. Pre nízky obsah kalórií majú význam aj pri diétach a odtučňovacích kúrach. V zime nahrádzajú čerstvé ovocie. Na vitamínové kúry na jar sa používajú okrem južného ovocia často aj niektoré domáce liečivé rastliny s vysokým obsahom vitamínov, ako napr. potočnica lekárska, žerušnica lúčna, lyžičník lekársky, pŕhľava, špenát, hlávkový šalát, loboda a iné byliny.





Význam v terapii má aj šťava z ríbezle čiernej, ktorá okrem vitamínu C obsahuje aj celý rad látok dôležitých pre zdravie

## Balneoterapia — bylinkové kúpele a obklady

Pri vonkajšom použití odvarov a extraktov z liečivých rastlín (bylinkové kúpele) sa liečivý účinok dosahuje výmenou látok medzi kúpeľom a organizmom. Účinné látky prenikajú z kúpeľa cez kožu do tela, a naopak, škodlivé látky opúšťajú telo pacienta.

Fytobalneoterapia nie je dovolená pri chorobách dýchacích ciest, prechladnutiach a najmä pri tuberkulóze pľúc, zvýšenej funkcii (hyperfunkcii) štítnej žľazy, zápalových stavoch, všeobecnej slabosti, chudokrvnosti a iných.

Po bylinkových kúpeľoch sa dostávajú celkom určité (špecifické) reakcie. Pocit všeobecného uvoľnenia a začiatok očakávaného účinku prichádza zvyčajne po 4-6 dňoch. Treba však dodržať predpísanú liečebnú kúru. Rozoznávame úplné kúpele (vaňové) a čiastočné kúpele (len pre určité končatiny, ruky

alebo nohy). Kúpeľ zvyčajne trvá 10-30 minút. Na úplný kúpeľ pre deti sa obyčajne dáva 30-50 g drog na vaňu, pre dospelých 250-800 g drog. Drogy sa prelejú vriacou vodou, potom sa teplota kúpeľa upraví pridaním studenej vody. Doma si na kúpeľ pripravíme vo veľkom hrnci odvar z drog a potom ho precedíme cez plátno do vane.

Pri bylinkových kúpeľoch rozlišujeme kúpele so silicami (mäta pieporná, rozmarín, rumanček, tymián, levanduľa, dúška materina, borievka), kúpele s trieslovinami (šalvia, orechové listy, dubová kôra) a podľa obsahu drog ešte, prirodzene, mnohé iné. Na kozmetické účely a na kúpele podporujúce odtučňovacie kúry sa používajú rozličné zmesi liečivých bylín. Tieto kúpele sa väčšinou pripravujú len doma. Zábaly si vyžadujú podobné postupy. Drogu alebo zmes liečivých bylín zalejeme vriacou vodou, zľahka ju vytlačíme, zabalíme do gázy alebo ľanového plátna a zábal prikryjeme flanelom. Teplota zábalu nemá prekročiť 60 °C.



Baza čierna poskytuje kvety a plody, čierne bobule, s liečivým účinkom. Z bobúl sa vyrába ovocná šťava, ktorá má takisto liečivé účinky

## Liečebná kozmetika

Aj kozmetika sa dnes rovnako ako medicína vracia späť k fytoterapii. Táto skutočnosť bezprostredne súvisí s objavmi v oblasti biochémie a fyziológie substancií izolovaných z liečivých rastlín. Liečivé rastliny predstavujú ľahko prístupný zdroj aktívnych zlúčenín, ktorých zloženie je podobné substanciám vznikajúcim pri látkovej premene v ľudskom tele, a ktoré sú preto pre ľudský organizmus ľahko prijateľné. Na rozdiel od chemických, syntetických zlúčenín nespôsobujú nijaké škodlivé vedľajšie účinky (napr. alergické reakcie), čo žiaľ, nemožno tvrdiť o niektorých nových kozmetických preparátoch, ktoré ponúka obchod. Väčšina syntetických látok sa nezúčastňuje v organizme na látkovej premene a na obnove buniek (regenerácii tkaniva) a pri dlhšom používaní môže mať dokonca škodlivý účinok na pokožku, alebo môže spôsobiť otravy. Naproti tomu všetky rastlinné účinné látky (farbivá, antibiotiká, hormóny, triesloviny) vo vhodnej kozmetickej úprave (krémy, masky, pleťové vody atď.) sa vyznačujú veľkou dynamikou a liečivým účinkom.

Rastlinné kozmetické výrobky sa používajú zvonka a vnútorne. Je to v súlade s hlavnou zásadou kozmetickej fyziológie, ktorá dokazuje, že vzhľad pokožky, to

znamená kožu a jej útvary (nechty, vlasy, mihalnice), je odrazom všeobecnej konštitúcie organizmu a jeho látkovej premeny. Myslí sa tým predovšetkým pravidelná funkcia tráviaceho ústrojenstva a vyrovnanosť nervovej a obehovej sústavy, čo znamená aj stav hormonálnej rovnováhy.

Prvou podmienkou účinku kozmetickej liečby je preto dosiahnutie zdravej látkovej premeny, denná konzumácia pokrmov rastlinného pôvodu, zrieknutie sa alkoholu, fajčenia a silne korenených jedál. Kozmeticky účinné sú teda aj bylinkové čaje regulujúce látkovú premenu, ktoré sa pijú pri tráviacich ťažkostiach a na ukludnenie neurovegetatívnej sústavy. Na ich prípravu sa používajú šťavy a výťažky čerstvých rastlín a niekedy aj odvary (napr. z lopúcha, krasovlasu, zádušníka brečtanovitého, zeleru a pod.).

Regulácia látkovej premeny, zmierňovanie nadmerného dráždenia organizmu v spojení s fyzickým a psychickým uvoľnením, dlhý a hlboký spánok - to sú len niektoré činitele, ktoré ovplyvňujú zdravie a dobrý vzhľad. Dokonalým doplnením liečebných kúr sú aromatické kúpele zo smrekového ihličia alebo odvary z aromatických liečivých bylín, napr. z levandule, rumančeka alebo dúšky materinej. Silice týchto rastlín pôsobia osviežujúco, ovplyvňujú látkovú premenu a znižujú podráždenosť.

# Ilustrovaný lexikón liečivých rastlín

† = symbol pre jedovaté rastliny

Astrovité

*Asteraceae*

Trváca bylina s priamymi stonkami ukončenými bohatými, metlinovitými súkvetiami. Tieto sú zložené z malých, bielych niekedy aj ružovo zafarbených úborov. Prízemné aj stonkové listy sú kopijovité a dvojito až trojito perovite zložené. Plod je nažka. Tento v Európe a Ázii všeobecne rozšírený druh rastie na medziach, lúkach a suchých svahoch, aj v lese.

Zbierajú sa nezdrevnatené časti vňate (*Herba millefolii*) alebo len kvety (*Flos millefolii*). Vňať sa kosí ručne na začiatku kvitnutia a suší sa prirodzene alebo umelo (pri teplotách do 35 °C). Kvety sa zbierajú takisto ručne. Jednotlivé úbory sa odštipávajú so stopkou dlhou asi 10 mm.

Drogy sa musia uskladňovať v suchu a v tme. Obsahujú silicu s chamazulénmi, flavonoidy, triesloviny, horčiny, laktóny a minerálne látky. Používa sa vnútorne pri žalúdočných ťažkostiach, hnačkách a nadúvaní a tiež pri bolestiach počas menštruácie (proti krvácaniu). Z dvoch čajových lyžíc na šálku vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije počas dňa. Droga sa nesmie užívať vo vyšších dávkach a dlhší čas. Na ošetrovanie hnisajúcich rán, vyrážok, ekzémov, na umývanie popraskaných rúk, ako kloktadlo a ako prísada do gynekologických kúpeľov sa pripravuje približne dvojnásobne silnejší odvar.

# Rebríček obyčajný

*Achillea millefolium* L.



*Termín kvitnutia: máj—august*

*Termín zberu (vňať): máj—august*

*(kvety): máj—august*



# Rebríček bertrámový

*Achillea ptarmica* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina s drevnatým, plazivým podzemkom, z ktorého vyrastajú vzpriamené stonky husto olistené striedavými, kopijovitými listami. Kvetné úbory tvoria riedke okolíkaté strapce, plody sú nažky. Celá rastlina príjemne vonia. Rebríček bertrámový je rozšírený po celej Európe, jeho areál siaha až na Kaukaz a Sibír, bol zavlečený až do Severnej Ameriky. Rastie od nížin až do predhoria na vlhkých miestach, pri potokoch, v priekopách a na vlhkých lúčach a už od 16. storočia sa pestuje ako liečivá a okrasná rastlina.

Na liečebné účely sa zbierajú podzemky (*Rhizoma achilleae ptarmicae*), niekedy aj kvety a vňať. Podzemky sa vykopávajú v druhom roku pestovania, dôkladne sa umyjú, zbavia sa zelených častí a sušia sa na dobre vetranom, tienistom mieste alebo v sušiarenskom zariadení pri teplote do 35 °C. Podstatnou zložkou drogy je silica, účinný prostriedok proti únave, nechutenstvu a problémom s močovými ústrojmi. Zápar sa pripravuje denne z dvoch lyžičiek narezanej drogy a dvoch šálok vody. Rebríček bertrámový pomáha aj pri výtokoch, nadúvaní, upravuje stolicu a zmierňuje reumatické bolesti a bolesti zubov. Čerstvé podzemky možno tiež žuť. Obľúbený je aj ako okrasná rastlina v záhradkách, v ktorých sa pestuje plnokvetá forma.

*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (podzemky):*

*september—október*

Trvácá bylina s hľuznatými koreňmi, priamou stonkou a striedavými, dlaňovito perovito zloženými listami. Na vrchole stonky sa tvorí rozkonárený strapec z modrých, prilbicovitých kvetov. Plod je mechúrik. Európsky druh prilbice, ktorý je rozšírený v miernom pásme až do Švédska, rastie v prírode v tienistých hájoch a listnatých lesoch. V mnohých krajinách je táto rastlina chránená a na farmaceutické účely sa pestuje.

Zo založených porastov sa zbierajú hľuzy, ktoré sa vytvorili počas leta. Dôkladne sa očistia, zbavia sa koreňov a zelených častí, pozdĺžne sa rozrežú, rýchlo sa nechajú presušiť a pri teplotách od 40° do 50 °C sa dosušia. S rastlinou a drogou treba pracovať veľmi opatrne, pretože **celá rastlina je silne jedovatá**. Hľuzy obsahujú dusíkaté terpenoidy: akonitín, napellín, benzylakonitín, ďalej cukor, škrob a ďalšie látky. Droga sa väčšinou používa na izoláciu akonitínu, ktorý sa v lekárstve uplatňuje v analgetických zmesiach proti bolestiam (reuma, ischias, bolesti zubov). Tablety alebo prášky **predpisuje výhradne lekár**. Účinkujú aj proti bolestivým ochoreniam a prechladnutiam. Malé dávky uľahčujú vykašľávanie a podporujú potenie. Otravy prilbicou sa prejavujú slinotokom, dusením, triaškou, zvýšeným pulzom a zosilným dýchaním. Smrtiaca dávka je 10 g koreňa.



*Termín kvitnutia: jún — september*

*Termín zberu (hľuzy): jún—október*

Čiastočne chránená



# Puškvorec obyčajný

*Acorus calamus* L.

Áronovité

*Araceae*



Trváca močiarna bylina s rozkoreným podzemkom a mečovými listami. Na bezlistých trojhranných stonkách je odstavajúci valcovitý strapec so žltozelenými kvetmi, ktoré sú pri európskych populáciách jalové. Vo svojej pôvodnej domovine, v Indii, vytvára puškvorec bobule. Už v 16. storočí sa dostal do Botanickej záhrady vo Viedni, odkiaľ sa rozšíril do ďalších záhrad a tiež zdivel. Odpradáva sa používa ako liečivá rastlina a korenina.

Zbierajú a používajú sa podzemky (*Rhizoma calami aromatici*). Vykopávajú sa z dna potokov a rybníkov, dôkladne sa očistia, prípadne ošúpu a sušia sa v sušiarenských zariadeniach pri teplote 35 °C. Droga je silne aromatická a krehká; uskladňovať sa musí v uzatvorených nádobách. Puškvorec obsahuje 4 % silice (*Oleum calami aromatici*) - jej najdôležitejšími zložkami sú azarón (7-20 %), gáfor, borneol, geraniol, seskviterpény, horčiny akorín a akoretín, triesloviny cholín, vitamín C. Droga sa používa na odstránenie tráviacich porúch - zvyšuje chuť do jedla, na podporenie trávenia a vylučovania žalúdočných štiav, na zmiernenie žalúdočných ťažkostí. Použitá zvonka podporuje prekrvenie a v kúpeľoch účinkuje na posilnenie nervov. Puškvorec sa uplatňuje v siliciach a horkých žalúdočných liekoch, v práškoch, čajoch a kvapkách.

*Termín kvitnutia: jún -júl*

*Termín zberu (podzemky):*

*november, marec*

Trváca bylina so silným, tmavým podzemkom, z ktorého vyrastá priama stonka s čiarkovitými, sediaticmi listami, ukončená jednotlivým kvetom. Hlaváčik kvitne skoro na jar a len v slnečných dňoch sa úplne rozvinie. **Celá rastlina je jedovatá!** Opísaný druh je rozšírený v Európe, Ázii a v Amerike a rastie tu na vápenatých podkladoch na slnečných svahoch. V mnohých krajinách je rastlina zákonom chránená.

Listy hlaváčika (Herba adonidis) zo založenej kultúry sa trhajú ručne v čase plného kvitnutia, bez tvrdých spodných častí. Suší sa v prúde teplého vzduchu pri teplotách do 60 °C. Listy sa uskladňujú v uzatvorených nádobách, ale nie dlhšie ako dva roky. Najdôležitejší je obsah glykozidov pôsobiacich na srdce, tzv. kardenolidov, obsahuje adonitoxíny, flavonoidy, vitexín a luteolín, alkohol adonitol a cholín. Droga účinkuje podobne ako náprstník, čiže posilňuje činnosť srdca. Pôsobí však rýchlejšie a v organizme sa nehromadí. Výhodné je, že vplýva na centrálnu nervovú sústavu a pôsobí ako sedatívum, napr. pri dráždivom kašli, astmatických a epileptických záchvatoch, kŕčoch a reumatických bolestiach. Droga má aj močopudné a dezinfekčné účinky. **Zápar z hlaváčika možno piť, len keď to nariadi lekár!** Jednoročný hlaváčik letný (*A. aestivalis*) - pozri detailný obrázok vpravo dole - je takisto jedovatý, ale menej účinný. Nezbiera sa. Patrí medzi ohrozené druhy.

*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (listy): apríl—máj*

V ČSR je úplne,

v SSR len čiastočne **chránená**





# Pagašťan kónský

*Aesculus hippocastanum* L.

Pagašťanovité

*Aesculaceae*



Vysoký strom s krehkým drevom, protistojnými, dlaňovito delenými listami a žltobielymi metlinami kvetov. Plod je ostnatá tobolka, ktorá obsahuje až tri semená. Tento druh, ktorý bol pôvodne udomácnený na Balkáne a vo východnej oblasti Stredozemia, sa rozšíril v celej Európe a často sa vysádzal v parkoch, alejach a v blízkosti ľudských obydlií. Názov druhu pripomína, že rozomleté semená sa používali na liečenie astmy u koni (hippos = kôň).

Zbierajú sa väčšinou semená (Semen hippocastani), tzv. gašťany, a to v čase ich úplnej zrelosti, keď vypadávajú z toboľiek. Gašťany sa priemyselne roztlkajú a sušia. Obsahujú do 28 % saponínu (saponínová droga), ďalej kumaríny aescín, eskulín, fraxeín, flavonoidy a triesloviny. Droga je súčasťou priemyselne vyrábaných liečiv používaných pri srdcových ťažkostiach a poruchách krvného obehu. Posilňuje steny ciev, rozširuje vencovité cievy a ovplyvňuje krvnú zrážavosť. Gašťanové drogy sa používajú aj na liečenie kŕčových žíl a zápalov horných dýchacích ciest. V ľudovom liečiteľstve sa používa proti silným hnačkám aj úplavici a kedysi aj proti malárii. Odvar slúži na vonkajšie použitie pri ranách, omrzlinách, lišajoch a hemoroidoch. Kumarínové zložky semien sa pridávajú do opaľovacích ochranných krémov.

Plody pagašťana kónského sa používajú aj pri výrobe penivých hasiacich prostriedkov. Okrem toho sú hodnotným krmivom pre divú zver.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu: september—október*

Ružovité

*Rosaceae*

# Repík lekársky

*Agrimonia eupatoria* L.

Trváca bylina s krátkym podzemkom, s ružicou prízemných, perovito zložených listov a rovnou stonkou. Stonka je obrastená striedavo sediacyimi listami a zakončená riedkym klasom žltých kvetov. Plod je nažka (pozri perovku). Obklopená je čiaškou s hákovitými výrastkami. Repík lekársky hojne rastie na rozsiahlom veľkom areáli v Európe a vyskytuje sa na suchších lúkach, pasienkoch, svahoch a rúbaniskách. Už v minulosti sa ním liečili katary a kožné ochorenia, používal sa proti krvácaniu každého druhu a dokonca aj proti tuberkulóze.

Na začiatku kvitnutia rastliny sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba agrimoniae*) alebo listy (*Folium agrimoniae*). Vňať a listy sa odrezávajú a oddeľujú ručne, rozložia sa v lieskach a sušia sa na dobre vetraných miestach v tieni. Drogy voňajú a chutia príjemne horko. Obsahujú triesloviny, kyselinu kremičitú, horčiny, flavonoidy, cholín, silicu a ďalšie látky. Používajú sa predovšetkým ako sťahujúci prostriedok pri kataroch žalúdka a čriev a na zmiernenie hnačky. Drogy upravujú aj tráviace procesy, podporujú vylučovanie žalúdočných štiav a pomáhajú pri pečenoých a obličkových chorobách, najmä pri obličkových kameňoch. Denne sa pripravuje odvar z jednej čajovej lyžičky drogy a jednej šálky vody. Zvonka sa droga používa ako kloktadlo, ako obklad pri vyrážkach a ako prísada do kúpeľa. Je obľúbeným liečebným prostriedkom pri ženských chorobách.



*Termín kvitnutia:* jún — september

*Termín zberu (vňať):* máj-august

*(listy):* máj-júl



# Pýr plazivý

*Agropyron repens* (L.) Beauv. (*Elytrigia repens* Desv.)

Lipnicovité

*Poaceae*



Tráva s členitým podzemkom, z ktorého vyrastajú rodivé a nerodivé stebľá. Listy sú čiarkovité a pošvou objímajú steblo. Kvety tvoria riedke, zložené klasy. Plod je zrno. Pýr plazivý sa vyskytuje v záhradách a na poliach ako odolná burina. Najlepšiu drogu poskytujú rastliny, ktoré rastú na ľahkých, piesočnatých pôdach.

Na liečebné účely sa zbierajú podzemky (*Radix graminis*), väčšinou pri kultivačných prácach a pri zbere. Podzemky sa dôkladne umyjú, zbavia sa koreňov a zelených častí a ešte v čerstvom stave sa rozdrvia. Materiál sa rýchlo usuší na slnku a v prievane. Droga príjemne vonia a chutí sladkasto. Obsahuje saponíny, cukor, fenolglykozid aveneín, sliz, antimikrobiálne pôsobiaci uhľovodík agropyren a ďalšie látky. Droga má slabý diuretický účinok. Pridáva sa do močopudných čajov (*Species diureticae*), ktoré sa pijú pri chorobách močových ciest a močového mechúra, pri kamienkoch v močovom mechúre a pri zápaloch obličiek. Pýr plazivý sa používa aj pri liečbe dny a reumatizmu a je aj súčasťou antidiabetických čajovínových zmesí, ktoré sa predpisujú pri liečbe cukrovky. Peľ zapríčiňuje u citlivých ľudí alergiu (sennú nádchu).

Ako krmivo pre dojnice zvyšuje ich dojivosť a zlepšuje aj kvalitu mlieka.

*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (podzemky): marec—apríl  
september—október*

Slezovité

# Topoľovka ružová

*Malvaceae*

*Alcea rosea* L.

Dvojiročná až trváca rastlina s priamou, vysokou stonkou s protistojnými dlaňovitými listami. Celá je drsno chlpatá. V pazuchách listov sa postupne vyvíjajú veľké, rôznofarebné kvety. Môžu byť biele, ružové, červené až takmer čierne. Plody sa rozpadávajú na jednosemenné diely (pozri detailný obrázok hore). Ibiš ružový je pôvodne udomácnený na Balkáne a najmä jeho plnokveté formy (pozri detailný obrázok hore) patria medzi obľúbené okrasné druhy vidieckych záhrad. Vyšľachtené druhy s vyšším obsahom účinných látok sa pestujú ako poľné plodiny.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Flos malvae arboreae*) tmavej, prípadne aj plnej formy. Trhajú sa za slnečného počasia ručne, postupne, ako sa rozvíjajú, s kalichom alebo bez neho. Rastlina ani kvety nesmú byť napadnuté hrdzou slezovou (*Puccinia malvacearum*). Sušia sa v tenkých vrstvách v lieskach na miernom slnku alebo v tieni. Droga obsahuje predovšetkým slizovité látky, pektíny, antokyánové farbivá, triesloviny, škrob a minerálne látky. Používa sa ako vynikajúci odhlieňovací prostriedok pri zápaloch sliznice, pri kašli a astme, na liečenie chronických zápalov žalúdka a čriev a pri zápche. Z dvoch lyžíc drogy na šálku vody sa pripravuje studený extrakt. Droga je aj súčasťou zábalov a kúpeľov na liečenie kožných ochorení. Tmavé farbivo sa používa pri príprave liečiv a aj na prifarbovanie potravín a vína.



*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (kvety): júl-august*



# Alchemilka žltozelená

*Alchemilla xanthochlora* Rothm.

Ružovité

*Rosaceae*



Trváca bylina s krátkym podzemkom a ružicou prízemných, okrúhlastých listov. Dážď zanecháva v ružici kvapky vody. Tieto kvapky kedysi alchymisti zbierali, pretože verili v ich liečivú a zázračnú moc. Na konci krátkej, vzpriamenej stonky rastú vrcholíky malých, žltých kvetov. Plod je nažka. Alchemilka rastie v nížinách a v horách, často v lúčnych a pasienkových porastoch.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať s prízemnými listami (*Herba alchemillae*). Rastlina sa zbiera za pekného počasia a suší sa v tieni. Droga obsahuje triesloviny, silice, saponíny, horčiny a kyselinu salicylovú. Čaj sa pripravuje zo 4 malých lyžíc drogy na šálku vriacej vody. Musí sa nechať 10 minút postáť a pije sa nesladený dva razy denne. Pomáha pri poruchách trávenia, ako sú žalúdočný a črevný katar, nadúvanie a hnačky, súčasne uvoľňuje kŕče a podporuje vylučovanie moču. Tehotným ženám sa odporúča 4 týždne pred zľahnutím piť denne 3 šálky tohto čaju, čo uľahčuje pôrod. Droga sa používa aj pri ženských chorobách, najmä v klimaktériu. Podporuje látkovú premenu v tele a je súčasťou odtučňovacích kúr. Zvonka sa alchemilka používa ako prísada do kúpeľa a pri ošetrovaní rán, opuchov, ekzémov a vredov.

*Termín kvitnutia: máj-júl*

*Termín zberu (vňať): máj-júl*

Liliovité

# Cesnak cibuľový (cibuľa)

*Liliaceae*

*Allium cepa* L.

Trváca rastlina s hnedou, šupinatou cibuľou. Listy sú zaokrúhlené (okružlasté), rúrkovité, stonka je priama, v dolnej časti zhrubnutá, zakončená okolíkom belavých kvetov. Plod je tobolka s čiernymi semenami. Tento rastlinný druh má svoj pôvod vo viacerých vývojových centrách Ázie. Už odpradáva sa pestoval v Egypte, v Mezopotámii, Indii a v oblasti Stredozemného mora ako významná potravina, zelenina a liečivá rastlina. Rimania rozšírili jej pestovanie do severných oblastí Európy. Dnes patrí cibuľa medzi najviac rozšírené druhy zeleniny.

Liečivý účinok má predovšetkým vlastná cibuľa (*Bulbus cepae*). Pestuje sa v riadkoch, nechá sa na poli uschnúť, zbiera sa ručne alebo strojmi, čistí sa, triedi a uskladňuje sa v suchom a bezmrazovom prostredí. Cibule obsahujú silice, cukor, vitamíny a minerálne látky. Čerstvé cibule sa používajú pri ochoreniach horných dýchacích ciest, najmä pri kašli, nádche, kataroch priedušiek a pod., pričom sa uplatňujú dezinfekčné účinky fytoncídnych látok. Cibuľa pôsobí dezinfekčné aj v tráviacej sústave. Pomáha pri žalúdočných a črevných ťažkostiach, vypudzuje črevné parazity, podporuje tvorbu a vylučovanie žlče a moču a znižuje hladinu cukru v krvi. Rozdrvenou cibuľou sa ošetrujú miesta po vpichu hmyzom. Usušením látky obsiahnuté v cibuli strácajú svoj účinok.



*Termín kvitnutia: jún—júl*  
*Zber (cibuľa): jún—september*

# Cesnak kuchynský

*Allium sativum* L.

Laliovité

Liliaceae



Trváca bylina, ktorej cibuľa je zložená z jednotlivých cibuliek (strúčikov) a ktorej vzpriamená stonka sa končí okolíkatým súkvetím. Súkvetie nesie medzi kvetmi početné rozmnožovacie cibulky a je obalené pošvou z blanitých šupiniek. Cesnak sa pestuje odpradáva ako významná korenina, zelenina a aj ako liečivá rastlina. Vyšľachtilo sa veľa kultivarov, ktoré sa rozdeľujú na dva typy: Typ, ktorý sa vysádza na jeseň a v nasledujúcom roku vytvára stonku s kvetmi a rozmnožovacími cibulkami, tzv. paličiak, a typ, ktorý nevyháňa kvetnú stonku a vysádza sa na jar alebo na jeseň, tzv. nepaličiak. Obidva typy sa rozmnožujú vegetatívne. Jednotlivé strúčiky sa vysádzajú v radoch na pripravený záhon. Zrelý cesnak sa vytrháva, suší a uskladňuje sa v suchom a bezmrazovom prostredí.

Liečivý účinok má cibuľa (*Bulbus allii sativi*), ktorá sa používa čerstvá alebo konzervovaná. Obsahuje silice a zlúčeninu síry. Porušením buniek, oxidáciou a pôsobením enzýmov vznikajú zápachujúci alicín a iné alyldisulfidy, ktoré pôsobia fytoncídne a dezinfekčne. Cesnak sa používa ako antisklerotikum a ako prostriedok na zníženie krvného tlaku. Ako významný črevný dezinficiens pomáha cesnak pri črevných ťažkostiach a pri chrípkových epidémiách, podporuje vylučovanie žlče a vypudzuje črevné parazity. Zvonka sa cesnak prikladá na miesta po vpichu hmyzu. Pri dlhšom pôsobení na kožu však môže spôsobiť ekzémy.

*Termín kvitnutia: júl a september*  
*Zber (cibuľa): august*



Brezovité

*Betulaceae*

Ker alebo strom so sivými konármi a oranžovo zafarbeným drevom. Oválne listy sú na okraji dvojito pílkovité, na vrchole zrezané a v mladom štádiu silne lepkavé. Jelša lepkavá je jednodomá rastlina. Samčie kvety sú usporiadané v jahňadách a zakladajú sa už v predchádzajúcom roku. Samičie kvety vytvárajú vajcovité kužele, ktoré neskôr zdrevnatejú a zostávajú na strome celý rok. Jelša lepkavá je rozšírená v Európe, Ázii a v Afrike a často rastie na brehoch vôd.

Na liečebné účely sa zbierajú mladé listy (*Folium alni*), niekedy aj kôra (*Cortex alni*). Kôra sa lúpe tiež z mladých konárov, najlepšie zo zoŕatých stromov. Materiál sa suší v tieni pri teplotách do 40 °C. Drogy obsahujú triesloviny a antrachinóny, majú teda sťahujúci účinok a chutia horko. Používajú sa pri liečení črevných katarov, silných hnačiek a vnútornom krvácaní. Z dvoch čajových lyžíc drogy na šálku vody sa pripravuje zápar a počas dňa sa z neho upíja. Tento čaj pomáha aj pri prechladnutiach a horúčkach. Odvar sa používa ako kloktadlo pri zápaloch mandlí a slizníc úst. Čerstvé rozdrvené listy sa v ľudovom liečiteľstve používajú zvonka na popraskanú pokožku na prstoch a na bradavice a vrede.

Podobné vlastnosti a použitie má aj v horských polohách rastúca jelša sivá (*A. incana*).

*Termín kvitnutia: február—apríl*

*Termín zberu (listy): apríl—máj*

*(kôra): marec—máj*

# Jelša lepkavá

*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.





# Ibiš lekársky

*Althaea officinalis* L.

Slezovité

*Malvaceae*



Trváca bylina s rozkonáreným, žltým ko-  
reňom, priamymi vysokými stonkami  
a striedavými listami. Celá rastlina je  
mäkko plstnatá. Z pazúch listov vyrastajú  
riedke strapce bielych alebo ružovo zafar-  
bených kvetov. Plody sa rozpadajú na  
jednotlivé diely (pozri obr. vľavo dole).  
Tento rastlinný druh bol pôvodne udo-  
mácnený v oblasti Stredozemia. Dnes  
rastie v rozsiahlom areáli od západnej  
Európy až po Sibír a už v minulosti sa  
pestoval v záhradách.

**Podzemné časti ibiša sa nesmú zbierať,  
sú chránené!** Zo založených porastov sa  
zbierajú korene, listy a kvety (Radix,  
Folium a Flos althaeae). Korene sa očis-  
tia, ošúpu a sušia pri teplotách do 40 °C.  
Listy sa zbierajú postupne, ako rastliny  
rozkvitajú, alebo naraz na jeseň, keď sa  
likviduje celý porast. Nesmú byť napad-  
nuté hrdzou. Kvetý sa trhajú za ustálené-  
ho počasia, skoro ráno ešte predtým, než  
sa rozvinú, a sušia sa v tieni na dobre  
vetranom mieste. Ibiš lekársky je jednou  
z najdôležitejších slizovitých liečivých  
rastlín. Droga obsahuje sliz, cukor, škrob,  
asparagín, pektín a ďalšie látky. Používa  
sa v čajovinách proti zápalovým procesom  
horných dýchacích ciest, proti kašľu a ako  
prostriedok na podporenie vykašľávania.  
V ľudovom liečiteľstve nachádza využitie  
predovšetkým koreň pri chorobách žalúdk-  
ka a čriev. Macerát sa pripravuje vždy za  
studená z malej lyžičky drogy a šálky  
vody. Zvonka sa droga používa na zmäk-  
čujúce zábaly a ako kloktadlo.

*Termín kvitnutia: júl–august*

*Termín zberu*

*(korene): október–november  
marec–apríl*

*(listy): júl–september*

*(kvetý): júl–august*

Čiastočne **chránená** (podzemná časť)

Borákovité

# Smohla lekárska

*Anchusa officinalis* L.

*Boraginaceae*

Dvojročná až trváca bylina s čiernym, valcovitým koreňom, ktorá vytvára v prvom roku prízemnú ružicu kopijovitých listov, a až v ďalších rokoch priamu stonku. Na stonke vyrastajú sediace listy. Celá rastlina je drsno chlpatá. Plody majú bochníkovitý tvar, sú tvrdé a na povrchu hrboľaté (obr. vľavo dole). Smohla lekárska pochádza z teplejších oblastí Európy. Rastie divo na slnečných svahoch a úhoroch a v minulosti bola vyhľadávanou rastlinou, ktorá slúžila na liečenie chorôb srdca a močových ciest. Dnes sa smohla lekárska používa len veľmi zriedkavo. Zbera sa predovšetkým vňať (*Herba anchuase*), niekedy aj korene a listy (*Radix, Flos anchuase*). Materiál sa suší v tieni na dobre vetranom mieste. Droga obsahuje kyselinu kremičitú, alkaloidy cynoglozín a konsolidín, sliz, farbivá a ďalšie látky. Podporuje vykašľávanie a uvoľňovanie slizu, používa sa proti kašľu a katarom horných dýchacích ciest a priedušiek. Zápar sa pripravuje tak, že 11/2 polievkovej lyžice drogy sa preleje šálkou vriacej vody a nechá sa 15 minút postáť. Denne sa pijú 2 až 3 šálky tohto čaju. Mladé listy obsahujú významné množstvo vitamínu C a v rámci jarných kúr sa pripravujú podobne ako špenát alebo šalát. Drsné ochlpenie rastliny môže spôsobiť podráždenie pokožky. Smohla lekárska je aj vynikajúca medonosná rastlina.



*Termin kvitnutia: máj - september*

*Termín zberu (vňať): máj—jún*

*(korene): október*

*(kvety): máj-september*



# Kôpor voňavý

*Anethum graveolens* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Jednoročná bylina s popolovosivo ryhovanou, rozkonárenou stonkou zakončenou okolíkom žltkastých kvetov. Čiarkovité, viackrát perovito zložené listy vyrastajú striedavo zo stonky. Plody sú dvojnážky. Celá rastlina aromaticky vonia. Kôpor pochádza z východnej oblasti Stredozemia a zo západnej Ázie. Používal sa proti kašľu, bolestiam hlavy a na výrobu masť. V súčasnosti sa pestuje v záhradách a na poliach predovšetkým ako významná korenina i zelenina.

Na liečebné účely sa zbierajú plody (*Fructus anethi*) a niekedy aj vňať (*Herba anethi*). Okolíky sa odrezávajú postupne, ako dozrievajú a dosušia sa. Nažky potom samé vypadávajú. Zber sa robí za rosy, pretože plody ľahko vypadávajú. Vňať sa kosí bezprostredne pred kvitnutím a rýchlo sa suší v tieni alebo v sušiarenských zariadeniach pri teplotách do 35 °C. Drogy obsahujú éterické látky s hlavnou zložkou D-karvónom. V plodoch sa nachádza aj olej a bielkoviny. Kôprové drogy redukujú hromadenie plynov v ľudskom tele a uľahčujú ich odvádzanie. Malé množstvo kôprových plodov v čajovinových zmesiach podporuje chuť do jedla, upokojuje nervovú sústavu a priaznivo ovplyvňuje tvorbu materského mlieka.

Čerstvá vňať sa s obľubou používa na korenenie jedál a v konzervárenskom priemysle.

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (plody): august-september*

*(vňať): jún—júl*

Mrkvovité

*Apiaceae*

# Archangelika lekárska

*Angelica archangelica* L.

Dvojiročná bylina statného vzrastu s tmavým, repovitým podzemkom a mohutnými koreňmi. V prvom roku rastlina vytvára ružicu prízemných listov, v druhom roku silnú, ryhovanú, rozkonárenú stonku, z ktorej striedavo vyrastajú pošvovité, blanité listy. Na vrcholoch stoniek vznikajú zložené okolíky so zelenkastými kvetmi. Celá rastlina aromatický vonia. Rastie v rozsiahlom areáli Európy a Ázie a vyskytuje sa predovšetkým vo vyšších polohách. Archangelika lekárska sa pestuje aj v záhradách a na poliach.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix angelicae*) a plody (*Fructus angelicae*). Korene sa získavajú z dvojiročných rastlín najlepšie na jeseň, keď obsahujú najviac silice. Dôkladne sa očistia, umyjú, krížom narežú a usušia v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Plody sa zbierajú postupne, ako dozrievajú okolíky. Ukladajú sa na plátno, nechajú sa vyzrieť a dosušiť, potom sa vytrasú a vyčistia. Obidve drogy obsahujú silice, furokumaríny, flavonoidy, organické kyseliny, horčiny, živicu, triesloviny a cukor. Upokojujú nervovú sústavu, pôsobia proti nervovej predráždenosti a migrénam a pomáhajú pri kŕčoch. Vo farmácii sa pridávajú do aromatických vôd a liečivých čajov, často aj do likérov upravujúcich tráviace procesy. Zvonka sa drogy používajú ako prísady do kúpeľov a kloktadlá. Archangelika je aj vynikajúca medonosná rastlina.



*Termín kvitnutia:* júl—august

*Termín zberu*

*(korene):* september—október

*(plody):* september

Ohrozená



# Plešivec dvojdomý

*Antennaria dioica* (L.) Gaertn.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina kobercovitého vzrastu, ktorá sa rozširuje zakoreňujúcimi sa výbežkami (poplazmi). Prízemné listy sú lopatkovité, stonkové listy sú čiarkovité, sediace. Na rube sú bielo plstnaté. Úbory tvoria koncové okolíkaté strapce. Časť rastlín vytvára len fialkasté samičie kvety, druhá časť má biele obojpohlavné kvety. Plody sú chlpaté nažky. Tento rastlinný druh rastie zvyčajne na piesočnatých podkladoch na slnečných svahoch, na medziach a lúkach a v lesoch. Zaberá rozsiahly areál v strednej a severnej Európe, ktorý siaha až na Sibír.

Na liečebné účely sa ručne zbierajú úbory (*Flos pedis cati*) s krátkymi stopkami pred úplným rozvinutím kvetov. Farebné úbory sú hodnotnejšie ako biele. Uschovávajú a sušia sa oddelene. Sušenie sa robí na lieskach na dobre vetranom mieste v tieni. Droga príjemne vonia a chutí horko. Obsahuje silice, horčiny, triesloviny, organické farbivá, flavonoidy a organické kyseliny. Má odhlieňovací účinok, používa sa pri hnačkách a podporuje vylučovanie žlče. Je aj súčasťou močopudných čajovínových zmesí. Plešivec je tiež obľúbenou skalničkou, ktorá sa vysádza na suchých miestach a ako lem na záhonoch.

*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (úbory): máj*

Bôbovité

*Fabaceae*

# Bôľhoj lekársky

*Anthyllis vulneraria* L.

Trváca bylina s kolovitým koreňom, priamou stonkou a striedavými, nepárnoперovitými listami. Listy v spodnej ružici nie sú delené. Žlté kvety sú usporiadané do jednej alebo dvoch koncových hlávok. Plod je struk. Rastlina je jemne chlpatá. Rastie početne na suchých svahoch, lúčkach a pasienkoch na dostatočne vápenatej pôde.

Na liečebné účely sa zbierajú kvetné hlávky (*Flos anthyllidis*). Odtrhávajú sa na začiatku kvitnutia bez stopky. Staršie hlávky sa nezberajú, pretože sa rozpadávajú a pri sušení sa zafarbujú do hneda. Usušená droga sa uskladňuje v suchu v uzatvorených nádobách. Obsahuje flavonoidy, triesloviny, saponíny, sliz, cukor a organické farbivá a používaná vnútorne má sťahujúci, dezinfekčný a slabý preháňavý účinok. Na zlepšenie látkovej premeny v tele sa pripravuje z 2 až 3 lyžíc drogy a 1/4 l vody zápar, ktorý sa nechá 15 minút postáť a pije sa v priebehu dňa. Na zábaly, kúpele a vymývanie rán, na vrede a ekzémy a na kloktanie pri zápaloch ústnej dutiny, ďasien a mandlí sa pripravuje zápar z dvojnásobného množstva drogy.

Bôľhoj lekársky sa používal v zmesi s malinovými a jahodovými listami ako náhrada za pravý čaj. Súčasne je aj vynikajúcou medonosnou rastlinou.



*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (kvetné hlávky): máj—jún*

# Lopúch väčší

*Arctium lappa* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Dvojiročná rastlina s hnedým, vretenovitým koreňom. V prvom roku vytvára ružicu z veľkých listov, v druhom roku vysokú, hranatú stonku so striedavými listami. Guľaté úbory, ktoré sú na vrchole červenofialové a majú pichľavé šupinky, vytvárajú okolíkaté súkvetia. Plod je nažka. Táto rastlina rastie v okrajových oblastiach ľudských sídlisk, na rumoviskách a v húštinách. Lopúch sa voľakedy používal ako močopudný prostriedok, na čistenie krvi a na liečenie pohlavných chorôb.

Dnes sa lopúch pestuje pre svoje korene (*Radix bardanae*). Korene sa získavajú z jednoročných alebo prezimujúcich rastlín, ktoré nesmú kvitnúť. Dôkladne sa očistia a umyjú, hrubšie sa rozrežú. Pred sušením sa ponoria do vriacej vody, čo zabezpečí vyšší obsah účinných látok. Sušia sa v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje inulín, silice, sliz, triesloviny, cukry, fytoncidy a minerálne látky. Je obsiahnutá v čajovinových zmesiach, ktoré sa používajú pri doplnkovej liečbe cukrovky. Okrem toho má aj močopudný a potopudný účinok. Zvonka sa droga používa pri kožných ochoreniach (furunkulóza, hnisavé ekzémy). Olejové extrakty slúžia aj dnes ako prostriedok podporujúci rast vlasov.

S podobným účinkom sa stretne aj pri lopúchu plstnatom (*A. tomentosum*) a lopúchu menšom (*A. minus*).

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (korene): marec—apríl  
september—október*



Astrovité

*Asteraceae*

# Lopúch plstnatý

*Arctium tomentosum* Mill.

Dvojiročná bylina s vretenovitým koreňom a ryhovanou, rozkonárenou, riedko olistenou stonkou. Ostatné veľké listy tvoria prízemnú ružicu. Fialové súkvetia sú opradené „pavučinou“ a usporiadané v okolíkatých strapcoch. Plod je nažka. Táto rastlina často rastie v miernych pásmach, na opustených skládkach a rumoviskách (ruđerálna rastlina). Na liečebné účely sa používa od nepamäti rovnako ako lopúch väčší (*A. lappa*). Ako pri lopúchu väčšom aj tu sa zbierajú korene (*Radix bardanae*) mladých, jednoročných alebo prezimujúcich rastlín. Dôkladne sa očistia, umyjú, zbavia zelených častí, pozdĺžne sa rozrežú a sušia sa na dobre vetraných miestach alebo v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Účinné látky sú rovnaké ako pri lopúchu väčšom (výskumy o drogách lopúcha nie sú ešte farmaceuticky uzatvorené), používajú sa na tie isté účely: ako pomocné liečivo pri cukrovke (vysoký obsah inulínu), ako prísada do kúpeľa pri vredoch a vyrážkach a na masáž pokožky hlavy. Niekedy sa na liečebné účely používajú čerstvé listy a korene alebo len šťava z koreňov, čo podporuje činnosť žľzníka a vylučovanie moču a posilňuje tvorbu potu. Detailné obrázky znázorňujú rozdiel medzi súkvetiami *A. tomentosum* (vľavo) a *A. lappa* (vpravo).



*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (korene):*

*september—október*

*marec—apríl*



# Medvedica lekárska

*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.

Vresovcovité

*Ericaceae*



Nízky, plazivý ker s konármi husto obrastenými oválnymi, kožovitými listami; listy v zime neopadávajú. Malé biele alebo ružovo zafarbené kvety sú v riedkych strapcoch. Plod je kôstkovica s piatimi semenami. Rastie v svetlých horských lesoch, na holinách a sutinách, keď podklad obsahuje dostatok kyslého humusu a vody. V mnohých krajinách je táto rastlina chránená. Severské národy ju už odpradáva pokladali za liečivú bylinu. Tento poznatok potom prebrala celá európska medicínska prax.

V minulosti sa zbierali listy (*Folium uvae-ursi*), ktoré sa vyznačujú vysokým obsahom glykozidov arbutínu a metylarbutínu.

S úspechom sa používala proti zápalovým ochoreniam močových ciest, močovým kameňom a rozličným infekciám obličiek. Droga sa u nás v prírode nesmie zbierať, ide o chránený druh. Dole umiestnená perovka porovnáva listy *A. uva-ursi*, *Vaccinium myrtillus* a *V. vitis-idaea* (zľava doprava).

*Termín kvitnutia: apríl—máj*  
*Termín zberu (listy): apríl—jún*  
Úplne chránená

Trváca rastlina s plazivým podzemkom a vysokou, priamou stonkou so striedavými, srdcovitými listami. Z pazúch listov vyrastajú žlté, rúrkovito pretiahnuté kvety. Plod je tobolka. Vlkovec obyčajný rastie v teplejších oblastiach Európy a Ázie, v riedkych lesoch a často ako burina na okrajoch polí a vinogradov.

**Celá rastlina je jedovatá!**

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, čiže vňat' (Herba aristolochiae). V čase plného kvitnutia sa odrezávajú vrchné časti stoniek a sušia sa na stojanoch, v tieni alebo v prúde suchého vzduchu pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje kyselinu aristolochovú, silicu, triesloviny, farbivá a alkaloid aristolochín. Uvoľňuje kŕče a zmierňuje bolesti pri srdcových, žalúdočných a črevných ťažkostiach, ako aj pri chorobách dýchacích orgánov. Používa sa pri liečbe cievnych ochorení a trombózy. Použitá zvonka podporuje tvorbu granulačného tkaniva a odvar sa s úspechom používa pri ošetrovaní rán, vredov, ekzémov a vyrážok. Väčšie dávky však zapríčiňujú hnačky, zosilnené vnútorné krvácanie, potraty a trvalé poškodenie obličiek a pečene.

**Dávky určuje výhradne lekár.** Vo veterinárnej medicíne sa liečivá s preparátmi z vlkovca obyčajného používajú predovšetkým na ošetrovanie rán koní.



*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (vňat'): máj-jún*



# Chren dedinský

*Armoracia rusticana* Gaertn., B. Mey. et Scherb.

Kapustovité

*Brassicaceae*



Trváca bylina s dlhým, valcovitým koreňom, lopatkovitými listami a vysokou stonkou ukončenou zloženou metlinou bielych kvetov. Plod je oválna šesťka. Chren pochádza z južnej Európy, odkiaľ sa v stredoveku rozšíril do ostatných krajín. Pestuje sa v záhradách a na poliach ako koreňová zelenina. Výsadby chrenu sa zakladajú na ľahkých, priepustných pôdach. Sadivo sú tenké korene chrenu, ktoré v lete narastú a na jeseň alebo na jar sa vykopávajú.

V liečebnej praxi a na prípravu jedál sa používajú takmer výlučne čerstvé korene (*Radix armoraciae rusticanae recens*); postrúhané alebo porezané ich možno konzervovať alebo sušiť. Hlavnou účinnou látkou je silica s horčičným glykozidom sinigrínom, ďalej obsahuje vitamín C, aminokyseliny, fytoncidy a minerálne soli železa, draslíka, vápnika a horčíka. Chren podávaný s vareným mäsom povzbudzuje činnosť žalúdka a čriev. Baktericídne látky (fytoncidy), obsiahnuté v rastline, obmedzujú činnosť škodlivých mikroorganizmov v tráviacej sústave a pôsobia aj proti vírusovým infekciám, ako sú chrípka a nádcha. Chren podporuje uvoľňovanie hlienu a uľahčuje vykašľávanie. Postrúhaný chren sa mieša v pomere 1 : 5 : 1 s múkou a lojom a používa sa ako známa odlupujúca sa náplasť proti reumatickým bolestiam. Keď sa však táto náplasť prikladá často na to isté miesto, môže spôsobiť vyrážky.

*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (korene):  
september—november  
marec—apríl*

Astrovité

*Asteraceae*

# Arnika horská

*Arnica montana* L.

Trváca bylina s podzemkom a priamou, žľaznatou a rozkonárenou stonkou ukončenou úborom žltých kvetov. Listy prízemnej ružice sú vajcovité a pritlačené k zemi. Stonkové listy sú kopijovité, protistojné, sediace. Vyrastajú na miestach, kde sa stonka rozkonáruje. Arnika je rozšírená v pohoriach Európy a Severnej Ameriky a v mnohých krajinách je zákonom chránená.

Väčšinou sa zbierajú kvety (*Flos arnicae*), zriedkavejšie aj podzemky (*Radix arnicae*). Farmaceutický význam má celá rastlina. Kvety sa odtrhávajú bez zákrovu a lôžka. Používajú sa teda len jazykovité a rúrkovité kvety. Podzemky sa po vykopaní čistia a rýchlo sušia. Úbory obsahujú stopy silíc, karotinoidy, horčinu arnicín, saponin arnidiol a ďalšie. Podzemok obsahuje triesloviny, až 6,3 % silíc a živice. Obidve drogy pôsobia povzbudzujúco a dráždia sliznice žalúdka, čriev a obličky. Arnika má v správnych dávkach predpísaných lekárom priaznivý vplyv na krvný obeh a činnosť srdca. Najčastejšie sa používa liehový extrakt, tinktúra. Bola veľmi obrúbená pri ošetrovaní rán ako dezinfekčný prostriedok a ako prostriedok podporujúci rýchle zahojenie poranených miest. Odvary a zápary sa používajú v kloktadlách, ako prísady do kúpeľov a obklady.



*Termín kvitnutia:* jún—júl

*Termín zberu (kvety):* september-október

(listy): jún-júl

(vňať): jún—júl

Chránená



# Palina obrovská

*Artemisia abrotanum* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Poloker s bylinnými konármi a s hustými, delenými čiarkovitými listami. Na vrchole stonky vyrastajú z pazúch listov žlté úbo-ry. Plod je nažka. V severnejších oblas-tiach však tento druh paliny kvitne len zriedkavo a semená takmer nevytvára. Pôvodne bola udomácnená v Ázii a pesto-vaním sa rozšírila do Európy a Ameriky. Celá rastlina príjemne vonia, preto sa používa na zlepšenie vzduchu v miestnos-tiach a ako ochranný prostriedok proti molí šatovej.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (Herba abrotani). Bylinné výhonky sa odrezávajú za pekného, su-chého počasia, na sušenie sa rozložia na lieskach na tienistom mieste, oddelene od ostatných drog. Usušená droga sa usklad-ňuje v uzatvorených nádobách v tme. Obsahuje silice, horčiny, triesloviny a al-kaloidy. V ľudovom liečiteľstve sa používa pri poruchách trávenia a na povzbudenie chuti do jedla, proti nadúvaniu, hnačkám a črevným parazitom. Má aj potopudný a močopudný účinok. Z dvoch čajových lyžičiek drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa denne vypijú dve až tri šálky. Z odvaru sa pripravujú kúpele a obklady na liečenie omrzlín a rán.

Palina obrovská sa často používa aj ako korenina pri príprave mäsových pokrmov. Veľké množstvá sa spracúvajú pri výrobe likérov a parfémov.

*Termín kvitnutia: august-september*

*Termín zberu (vňať): júl—august*

# Palina pravá

*Artemisia absinthium* L.

Trváca bylina kríčkovitého vzrastu s priamymi stonkami a striedavými, perovitodielnymi listami. Celá rastlina má striebriсті plstnaté štetinky. Stonky sú ukončené metlinami z guľovitých, žltých úborov. Plod je nažka. Palina pravá rastie v Európe, Ázii a Afrike ako burina na suchých miestach na trávnatých plochách. Už od staroveku sa používa na liečenie žalúdočných ťažkostí.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (*Herba absinthii*) tak, že sa skosí horná časť stonky v dĺžke asi 0,30 m. Súčasne sa odtrhávajú listy prízemnej ružice a zvyšnej časti stonky. Základnou účinnou látkou je silica s obsahom tujónu a cineolu; ďalej nájdeme v rastline horčiny, flavonoidy, organické kyseliny a triesloviny. Droga chutí silne horko. Užíva sa buď čistá, alebo v zmesiach na povzbudenie chuti do jedla, na podpora tvorby žalúdočných šťiav a vylučovanie žlče, proti črevnej kolike a tiež proti črevným parazitom. Z 1 až 2 lyžičiek narezanej drogy na šálku vody sa pripravuje zápar. Liehový extrakt (*Tinctura absinthii*) sa používa po kvapkách ako výborné amárum. Odvar z paliny pravej sa používa ako kloktadlo a ako obklad na udreniny. Z čerstvej vňate sa získava silica, ktorá je súčasťou protikŕčových tinktúr. Pri dlhšie trvajúcom používaní najmä alkoholických nápojov s palinou pravou (francúzsky absint) sa vyvíja návyk, ktorý sa prejavuje kŕčmi, bezvedomím a poruchami intelektu.



*Termín kvitnutia: august—september*

*Termín zberu (vňať): júl-september*

# Palina dračia

Astrovité

*Artemisia dracunculus* L.

Asteraceae



Trváca rastlina s podzemkami, z ktorých vyrastajú priame stonky so striedavými, čiarkovitými listami. Stonky sú ukončené metlinami zo žltých, guľovitých úborov. Plody sú nažky, ktoré však v stredoeurópskych podmienkach len zriedkavo dozrievajú. Táto rastlina, ktorá je rozšírená v rozsiahlom areáli od východnej Európy cez Sibír, Mongolsko a Čínu až do Severnej Ameriky, sa pestuje vo viacerých formách ako koreninová zelenina. V stredoveku sa droga používala proti moru.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba dracunculi*). Kosí sa ručne za slnečného, teplého počasia. Vrcholky stoniek sa viažu do snopčiekov a hneď sa sušia na tienistom a dobre vetranom mieste pri teplotách do 35 °C. Hlavnou účinnou látkou drogy je silica, ďalej sa v nej nachádzajú horčiny a triesloviny. Droga sa používa ako čaj alebo vo forme prášku na zvýšenie chuti do jedla, na podporenie tvorby žalúdočných štiav, trávenia a látkovej premeny v tele a na posilnenie organizmu. Podobný účinok má aj silica, destilovaná z čerstvých rastlín. Pri kôrnatení tepien a cievnych poruchách sa odporúča žuť čerstvé listy a piť medicínálne víno z tejto drogy.

Palina dračia je tiež významná surovina pre konzervársky, potravinársky a kozmetický priemysel a aromatická korenina.

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (vňať): júl-august*



Astrovité

*Asteraceae*

# Palina obyčajná

*Artemisia vulgaris* L.

Trváca, kríčkovito rastúca rastlina s hranatou, červeno zafarbenou stonkou a striedavými článkovito delenými listami. Listy sú na rube plstnato sivé. Z pazúch listov v hornej časti metlinovite rozkonárenej stonky vyrastajú žltkasté úbory. Plody sú nažky. Pravá palina obyčajná rastie ako burina v celom miernom pásme v záhradách, na rumoviskách a trávnych plochách. Patrí k najstarším liečivým rastlinám.

Na liečebné účely sa zbiera kvitnúca vňať (*Herba artemisiae vulgaris*). Suší sa rovnako ako pri iných druhoch palín. Droga obsahuje silicu s hlavnými zložkami cineol a tujón, ďalej triesloviny, horčiny a cholín a používa sa rovnako ako iné druhy palín ako amárum, aromaticum, stomachikum, digestivum acholeretikum. Účinok je však o niečo slabší. Z horúcej vody a malej lyžičky drogy sa pripravuje zápar, ktorý sa nechá 10 minút postáť a pije sa 2 až 3 razy denne. V ľudovom liečiteľstve sa palina obyčajná používa na posilnenie nervov, pri nespavosti a na liečenie ženských chorôb. Silica extrahovaná z čerstvej vňate podporuje uvoľňovanie hlienu, dezinfikuje tráviacu sústavu a vypudzuje črevné parazity. Pri dávkovaní a stanovovaní dĺžky užívania treba brať do úvahy, že droga obsahuje jedovatý tujón. Ako korenina sa palina obyčajná uplatňuje pri príprave hovädzieho, baranieho a hydinového mäsa a pri aromatizovaní tuku.



*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (vňať): júl-september*

# Áron škvrnitý

† *Arum maculatum* L.

Áronovité

*Araceae*



Trváca bylina s hľuznatým podzemkom, z ktorého vyrastajú stopkaté, šípovité listy niekedy s hnedými škvrnami. Medzi nimi vyrastá súkvetie končiace lievikovým tulcom. Tento zakrýva vlastné súkvetie, šúľok. Šúľok má v dolnej časti samičie kvety, v hornej samčie; nepríjemne vonia, čím láka opeľujúci hmyz. Plody sú červené bobule (obr. vľavo dole). **Celá rastlina je jedovatá**, pôsobením tepla však túto vlastnosť stráca. Áron škvrnitý je rozšírený v južnej a strednej Európe a rastie roztrúsené vo vlhkých lužných lesoch, v krovinných nížinách až po pásmo hôr. V minulosti sa áron škvrnitý pokladal za kultovú rastlinu so zázračnou mocou a pridával sa aj do chlebovej múky.

Na liečebné účely sa zbierajú podzemky (*Rhizoma ari*). Po vykopaní sa dôkladne umyjú, ošúpu, rozpolia a sušia sa buď na lieskach, alebo zavesené na šnúrach. Droga obsahuje jedovatý glykozid áronín, saponíny, škrob a šťaveľan vápenatý, ktorý spôsobuje pálivú chuť. Dnes sa používa už len zriedka (je obsolétna). Význam mala skôr v stredoveku, keď sa vo forme prášku (spolu s puškvorcom obyčajným, bedrovníkom, škoricou, palinou, borievkou a cukrom) podávala pred jedlom (na hrot noža) na zmiernenie žalúdočných ťažkostí.

*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (podzemky): marec*

# Kopytník európsky

† *Asarum europaeum* L.

Trváca, nízka, plazivá bylina s tmavozele-  
nými lesklými listami, ktoré zostávajú na  
rastline zelené aj cez zimu. Vytvára roz-  
konárený podzemok, z ktorého vyrastá  
chlpatá stonka, ktorá nesie stopkaté listy  
a krátkostopkaté, zvončekovité, hnedo-  
fialové kvety. Plod je tobolka. Celá rastli-  
na vonia gáfrom. Kopytník európsky sa  
vyskytuje v podraze európskych hájov  
a v starovekom Grécku patril k známym  
liečivým bylinám. Používal sa na liečenie  
obličkových ťažkostí a pri výrobe vína.

Na liečebné účely sa zbiera podzemok  
(*Rhizoma asari*), niekedy aj spolu s lista-  
mi. Zber sa robí ručne a treba pri ňom  
postupovať veľmi šetrne, pretože kopyt-  
ník patrí v mnohých krajinách medzi  
chránené alebo ohrozené rastliny. Mate-  
riál sa očistí a suší sa v tenkých vrstvách pri  
teplotách do 35 °C. Podzemok obsahuje  
silicu, škrob, živice a baktericídne látky.  
Droga chutí horko. Využíva sa jej emetic-  
ký (povzbudzujúci na dávanie), preháňa-  
vý a močopudný účinok. Používa sa pri  
chorobách obličiek, močových ciest, peče-  
ne a pri zápaloch dýchacích ciest. V ľud-  
vom liečiteľstve sa využíva ako súčasť  
antialkoholickéj liečby. **Celá rastlina aj  
droga je jedovatá.** Pri väčších dávkach  
nastáva prekrvenie panvovej oblasti, čo je  
zvlášť nebezpečné najmä pre tehotné že-  
ny. Používal sa aj pri liečbe domácich  
zvierat.



*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (podzemky):*

*august—september*

*(podzemky s listami): august*



# Jarmanka väčšia

† *Astrantia major* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Trváca bylina s čiernym, drevnatým podzemkom a priamou, slabo rozkonárenou stonkou ukončenou jednoduchým okolíkom bielych kvetov. Okolíky majú biele alebo červenkasté blanité okvetie. Listy prízemnej ružice sú dlhostopkaté, dlaňovitodielne a zúbkaté. Plod je nažka s hrebeňovitým člnkom. Jarmanka väčšia, ktorá má svoj pôvod v Európe, rastie roztrúsené v svetlých lesoch, v húštinách, pri vodných tokoch a na vlhkých lúkach.

Na liečebné účely sa zbierajú podzemky (*Radix astrantiae*) a vňať (*Herba astrantiae*). Podzemky sa dôkladne očistia, zbavia sa zelených častí a korenkov a sušia sa v tieni. V sušiarňi by teplota nemala prekročiť 40 °C. Vňať sa zbiera v čase plného kvitnutia a pri slnečnom, teplom počasí a suší sa tak isto ako podzemky. Droga vonia aromatický. Obsahuje silicu, ktorá priaznivo pôsobí na vylučovanie žalúdočných štiav, čím sa povzbudzuje chuť do jedenia. Ďalej obsahuje saponíny, cukry a organické kyseliny. Droga sa užíva v práškovej forme alebo ako zápar. Je tiež súčasťou močopudných čajovín.

**Všetky časti rastliny sú slabo jedovaté.**

Vo veterinárnej medicíne sa jarmanka väčšia používa na povzbudenie chuti do žrania u zvierat. V stredoveku jarmanka patrila medzi čarodejné rastliny.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (podzemky):  
september—október*

*(vňať): jún-júl*

Trváca rastlina so široko rozkonárenou stonkou, ktorá vyrastá z mohutného, repovitého koreňa. Listy sú striedavé, mäkké, oválne. Z pazúch listov vyrastajú stopkaté, zvončekovité, červenohnedé kvety, z ktorých sa po odkvitnutí vytvárajú čierne bobule. Luľkovec zlomocný rastie v Európe na okrajoch lesov, na rumoviskách a na úhoroch. **Celá rastlina je silne jedovatá a často dochádza k smrteľným nehodám u detí zámennou s čučoriedkou.** V gréckej mytológii bola Atropa sudička, ktorá prestrihovala niť života; slovo „atropos“ znamená neodvratiteľný. Rimanky si kvapkali šťavu z luľkovca do očí, aby sa im rozšírili zreničky. Od toho sa odvodzuje druhové pomenovanie rastliny: „bella donna“ - pekná žena.

Zbierajú sa listy (*Folium belladonnae*) alebo korene (*Radix belladonnae*). Oboje sa sušia pri teplotách do 30 °C. Droga obsahuje až 1 % jedovatých alkaloidov (hyoscyamín, atropín), kyselinu tropovú, beladonín a skopolamín. Galenické preparáty, ktoré vyrába farmaceutický priemysel (extrakt, tinktúra) a izolované alkaloidy uvoľňujú kľče hladkého svalstva, zmiernujú koliky močových ciest a žlčníka a okrem toho pôsobia utišujúco pri astmatických záchvatoch.

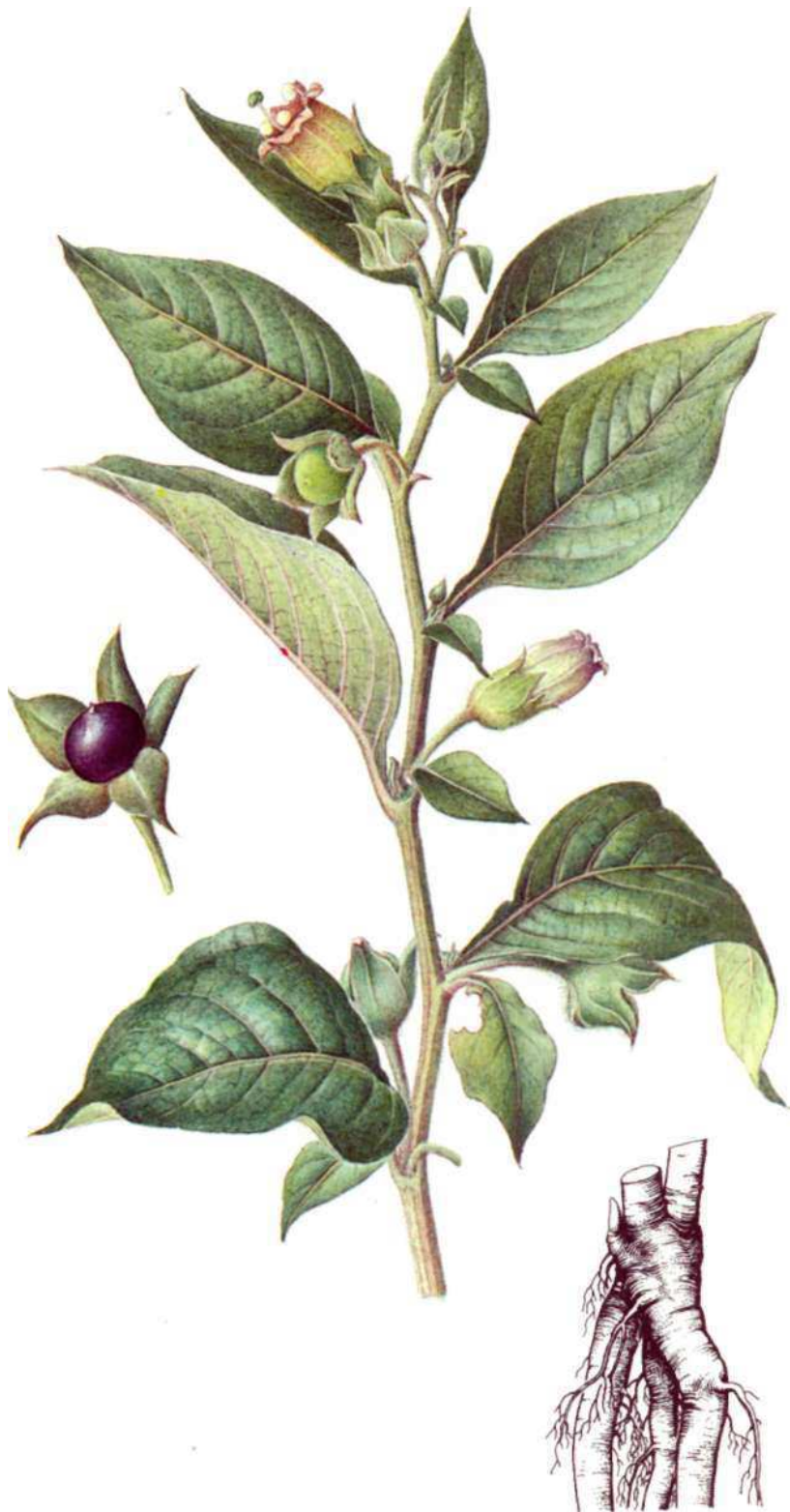
Používajú sa aj proti nočnému poteniu u chorých na tuberkulózu. Mydriatický účinok atropínu na rozširovanie zreničiek využívajú oční lekári pri vyšetreniach.

*Termín kvitnutia: jún-august*

*Termín zberu (listy): jún-august*

*(korene): október*

*marec—apríl*



# Ovos siaty

*Avena sativa* L.

Lipnicovite

*Poaceae*



Jednoročná rastlina, ktorá sa pestuje na poliach ako dôležitá obilnina. Z koreňových zväzkov vyrastajú kolienkaté steblá ukončené metlinovitými súkvetiami. Listy, ktoré objímajú steblo, majú čiarkovitú čepeľ a pošvu a dlhý jazýček. Visiace klásky sú pokryté dvoma plevami. Plod je zrnó. Ovos siaty pochádza z východnej Európy. Pestuje sa, s výnimkou trópov, na celom svete, najmä v severnejších a vyšších polohách.

Na liečebné účely sa používajú predovšetkým zrná (*Fructus avenae*) a v menšej miere aj slama. Zrná sa vymláti zo zrelých, suchých kláskov, strojovo sa ošúpu a pomaľujú sa na ovsené vločky. Obsahujú cennú bielkovinu, glukokiníny, komplex vitamínov B, kyselinu pantotérovú, enzýmy, škrob a minerálne látky, najmä kremičitanové soli. Z ovsených vločiek sa pripravujú výživné polievky a kaše pre rekonvalescentov po ťažkých chorobách, operáciách a hnačkách. Z 2 až 3 malých lyžičiek ovsených vločiek na šálku vody možno pripraviť čaj (3-krát denne piť), ktorý zvyšuje chuť do jedla a zmiernuje bolesti v hrdle a v hrudníku. Okrem toho pôsobí posilňujúco pri duševnej vyčerpanosti, nervozite a nespavosti, znižuje činnosť štítnej žľazy, pomáha pri liečbe cukrovky a sklerózy a znižuje krvný tlak. Z ovsenej slamy sa pripravujú kúpele proti reumatickým bolestiam, ischiasu, ochrnutiam a chorobám pečene. Odvar lieči aj ekzémy, omrzliny a svrab.

*Termín kvitnutia: júl*

*Termín zberu (zrnó): august-september*

*(slama): august-september*



Trváca burina s vystupujúcimi hranatými stonkami a protistojnými stopkatými listami. Celá rastlina je páperistá a nie veľmi príjemne vonia silicou. Z pazúch listov vyrastajú ružové (niekedy aj biele) kvety, usporiadané do nepárnych praslenov. Plod je tvrdka. Rastie v záhradách, pri cestách, na rumoviskách a skladištných plochách, najmä tam, kde je v pôde dostatok dusíka. V liečebnej praxi sa používala už oddávna na liečenie bolestí očí a uší a neskôr aj pri poruchách nervovej sústavy.

Zbiera sa vňať (Herba ballotae) v čase úplnej zrelosti a za slnečného počasia. Odtrhávajú sa horné časti stoniek, ktoré sa sušia pri teplotách do 35 °C. Usušená vňať veľmi nepríjemne zapácha, musí sa preto uschovávať oddelene v uzatvorených nádobách. Droga obsahuje triesloviny, horčiny, silicu, organické kyseliny a pektín. Používa sa pri poruchách nervovej sústavy, ako sú napr. depresie, migréna, neurasténia, stavy úzkosti a iné psychické a nervové ťažkosti; okrem toho má potopudný účinok. Z dvoch čajových lyžičiek drogy a dvoch šálok vody sa pripravuje zápar, z ktorého treba denne vypiť dve až štyri šálky. V práškovej forme sa droga podáva denne 1 až 2 čajové lyžičky vo dvoch až štyroch dávkach. Zvonka sa droga používa na obklady proti reumatickým bolestiam.

Balota čierna je podobne ako všetky hluchavkovité vynikajúca medonosná rastlina.



*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (vňať): jún-august*

# Sedmokráska obyčajná

*Bellis perennis* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina trávnych porastov, v ktorých sa považuje za burinnú zložku. Prízemná ružica z kyjovitých listov totiž znáša konkurenciu tráv a iných rastlín a vytvára od skorej jari viac generácií kvetných úborov. Tieto pozostávajú z bielych až slabo ružovo zafarbených jazykovitých lupienkov a z terča zo žltých rúrkovitých kvetov. Plod je nažka. Sedmokráska obyčajná rastie všade v prírode. V minulosti sa používala na liečenie rán a chorôb dýchacích ciest.

Zbierajú sa úbory (*Flos bellidis*). Trhajú sa za suchého počasia s krátkou stopkou, rozložia sa na lieskach a sušia sa v tieni alebo na slnku. Droga obsahuje saponíny, silicu, flavonoidy, slizovité látky, triesloviny, horčiny a farbivá. Pre svoje sťahujúce a odhlieňujúce účinky sa v ľudovom liečiteľstve používa pri kataroch dýchacích ciest a na uľahčenie odkašľávania. Pomáha však aj pri žalúdočných a črevných kataroch a zmiernuje hnačky. Z dvoch čajových lyžičiek drogy a šálky vody sa pripravuje zápar, nechá sa 20 minút postáť a denne sa z neho vypijú 2 až 4 šálky. Rovnaký účinok má aj studený zápar. Kvety sedmokrásky obyčajnej zlepšujú vzhľad čajovinových zmesí. Z drogy sa pripravujú aj obklady a kúpele na potlačenie kožných zápalových procesov, na krvácajúce rany, krvavé výrony, vrede a vyrážky. Na ten istý účel možno použiť aj zápar zo zelených listov.

Na dolných obrázkoch sú znázornené kvetné úbory okrasných foriem.

*Termín kvitnutia: apríl—október*

*Termín zberu (úbory): apríl-september*



*Berberidaceae*

Ker s vajcovitými, ostnato pílkovitými listami, ktoré vyrastajú vo zväzoch na skrátenejších konárikoch z pazúch trňov. Žlté kvety vytvárajú prevísajúce strapce, plody sú červené, oválne bobule. **Celá rastlina okrem plodov je jedovatá.** Jej areál siaha cez celú Európu až po Kaukaz. Rastie v lesoch, na slnečných svahoch a okrajoch polí. Liečivý účinok dráča bol známy už v minulosti. Používal sa proti horúčke a na liečenie chorôb žalúdka, pečene a srdca.

Zbiera sa kôra a plody (Cortex, Fructus berberidis). Kôra sa olupuje z konárov a koreňov, po očistení sa presuší (aj na slnku) a potom sa dosuší v sušiarňach pri teplotách do 50 °C. Droga obsahuje alkaloidy, z ktorých najvýznamnejší je berberín, triesloviny a organické kyseliny. Je silne jedovatá, a preto sa na liečebné účely používa len zriedkavo a výlučne len pod lekárskou kontrolou. Kôra z dráča sa predpisuje pri poruchách obličiek a na povzbudenie činnosti žalúdka a pečene. Uplatňuje sa aj pri liečbe cievnej sústavy. V malých dávkach má droga prehánavý, žlčopudný a močopudný účinok. Silnejšie dávky spôsobujú stavy opojenia, dávenie, hnačky a postupne aj ochrnutie dýchacieho centra.

Plody dráča sa zbierajú v plnej zrelosti na jeseň a konzumujú sa čerstvé, konzervované alebo sušené. Chutia kyslo, obsahujú však značné množstvo vitamínu C a slúžia na prípravu čajov a osviežujúcich nápojov.



*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (kôra):*

*marec-apríl, október*

*(plody): október*



# Breza previsnutá

*Betula pendula* Roth.

Brezovité

*Betulaceae*



Vysoký strom s hnedými, prevísajúcimi konármi a s bielou, v dolnej časti kmeňa popraskanou borkou. Dlhostopkaté listy vyrastajúce striedavo na konároch sú v čase dorastania brezy bradavičnatej lepka- vé. Breza je jednodomá rastlina; vytvára samčie a samičie jahňady. Plod je krídlatá nažka (obr. vľavo dole). Breza bradavič- natá je všeobecne rozšírená v Európe a Ázii, kde je súčasťou lesov, hájov a alejí.

Listy (*Folium betulae*) sa zbierajú pri- bližne dva mesiace po vypučaní a sušia sa v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga vonia aromatický a chuť horko. Obsahuje saponíny, triesloviny, flavonoidné glykozidy, silicu, živice a fy- tonicídy. Tieto látky účinkujú močopudne a dezinfekčné a nedráždia pritom obličky. Droga je preto základnou zložkou urol- ogických čajovinových zmesí na liečbu močových ciest a mechúra a odstraňo- vanie obličkových kamienkov. Najmä v zmesi s lipovými listami má potopudný účinok. Z 1 až 2 lyžíc narezanej drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, do ktoré- ho sa pridá na hrot noža sódy bikarbóny a pije sa dvakrát denne. Použitie zvonka slúžia brezové listy ako prísada do osvie- žujúcich kúpeľov a pri liečbe reumatizmu. Suchou destiláciou brezového dreva sa získava brezový decht, ktorý sa často používa v dermatológii.

*Termín kvitnutia: apríl—máj*  
*Termín zberu (listy): máj—jún*

Jednoročná rastlina s rozkonárenou stonkou, na ktorej vyrastajú striedavé, vajcovité listy. Ostatné listy vytvárajú prízemnú ružicu. Stonka je ukončená riedkymi závinkami modrých kvetov. Z nich sa vyvíjajú hnedé tvrdky (vľavo dole). Celá rastlina je drsno chlpatá. Borák pochádza z oblasti Stredozemia, odkiaľ sa cez Španielsko rozšíril do ostatných európskych krajín.

Na liečebné účely sa zbiera celá vňať (*Herba boraginis*) alebo tiež osobitne listy a kvety. Zber sa robí ručne (najlepšie v rukaviciach) tak, že sa odrezávajú horné časti stoniek. Odstránené časti rastliny znova dorastú. Vňať sa nechá najskôr v tenkých vrstvách na slnku zvädnúť a potom sa v tieni dosuší, alebo sa suší v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga vonia a chutí uhorkou. Obsahuje triesloviny, slizy, saponin, kyselinu kremičitú, flavonoidy a minerálne látky. Má protizápalový účinok, a preto sa používa pri zápaloch močových ciest. Zápar z drogy (2-3 polievkové lyžice na 2 šálky vody) pomáha pri ťažkostiach dýchacích ciest, kašli, zachrípnutí a kataroch priedušiek. Povzbudzuje organizmus, upravuje látkovú premenu v tele a upokojuje nervovú sústavu. Zvonka sa droga nanáša pri vyrážkach a kožných zápaloch. Mladé horákové listy obsahujú veľa vitamínu C a spolu s cibuľou a kôprom sa pripravujú ako jarný šalát.



*Termín kvitnutia: máj-september*

*Termín zberu (vňať): máj-september*

# Kapusta čierna

*Brassica nigra* (L.) Koch.

Kapustovité

Brassicaceae



Jednoročná bylina s priamou, rozkonárenou stonkou obrastenou striedavými, kopijovitými listami. Dolné listy sú stopkaté a jemne perovito zložené. Žlté kvety majú výraznú žilnatinu a tvoria strapce, ktoré postupne odkvitajú a predlžujú sa. Plod je šesľuľa s čiernymi semenami (dole). Kapusta čierna, ktorá bola pôvodne udomácnená v oblasti Stredozemia, už oddávna sa pestuje ako olejnina.

Medicínsky význam majú semená (*Semen sinapis nigrae*). Porasty kapusty čiernej sa zberajú ešte pred vyzretím, keď šesľule majú slamovú farbu a rastlina začína schnúť. Kosiť treba skoro ráno, keď je ešte rosa, aby semená nevypadávali. Rastliny sa na poli predušia a potom sa vymlátia. Semená sa vyčistia a nechajú sa úplne vyschnúť. Obsahujú až 35 % horčičného oleja, slizy, bielkoviny a tioglykozidy (sírnaté látky), ktoré sa enzymaticky štiepia a tvoria izotiokyanáty. Tieto majú miestny dráždivý a prekrvenie podporujúci účinok. V liečbe sa nimi dosiahne lepšie prekrvenie kože, ako aj vnútorných orgánov (pľúca, pohrudnica, obličky). Obklady z horčičnej múky sa prikladajú pri reumatických bolestiach, kŕčoch a natiahnutom svalstve. To isté platí pre známe horčičné náplasti, ktoré sa zhotovujú zmiešaním horčičnej múky a 45 °C teplej vody. Liečivé kúpele by mali mať teplotu 40 °C a nemali by trvať dlhšie ako 15 minút. Takisto pomáhajú pri reumatizme. Všetky horčičné preparáty, používané pri liečbe, dráždia kožu, preto treba dĺžku ich použitia kontrolovať.

*Termín kvitnutia: jún — júl*

*Zber (semená): júl*

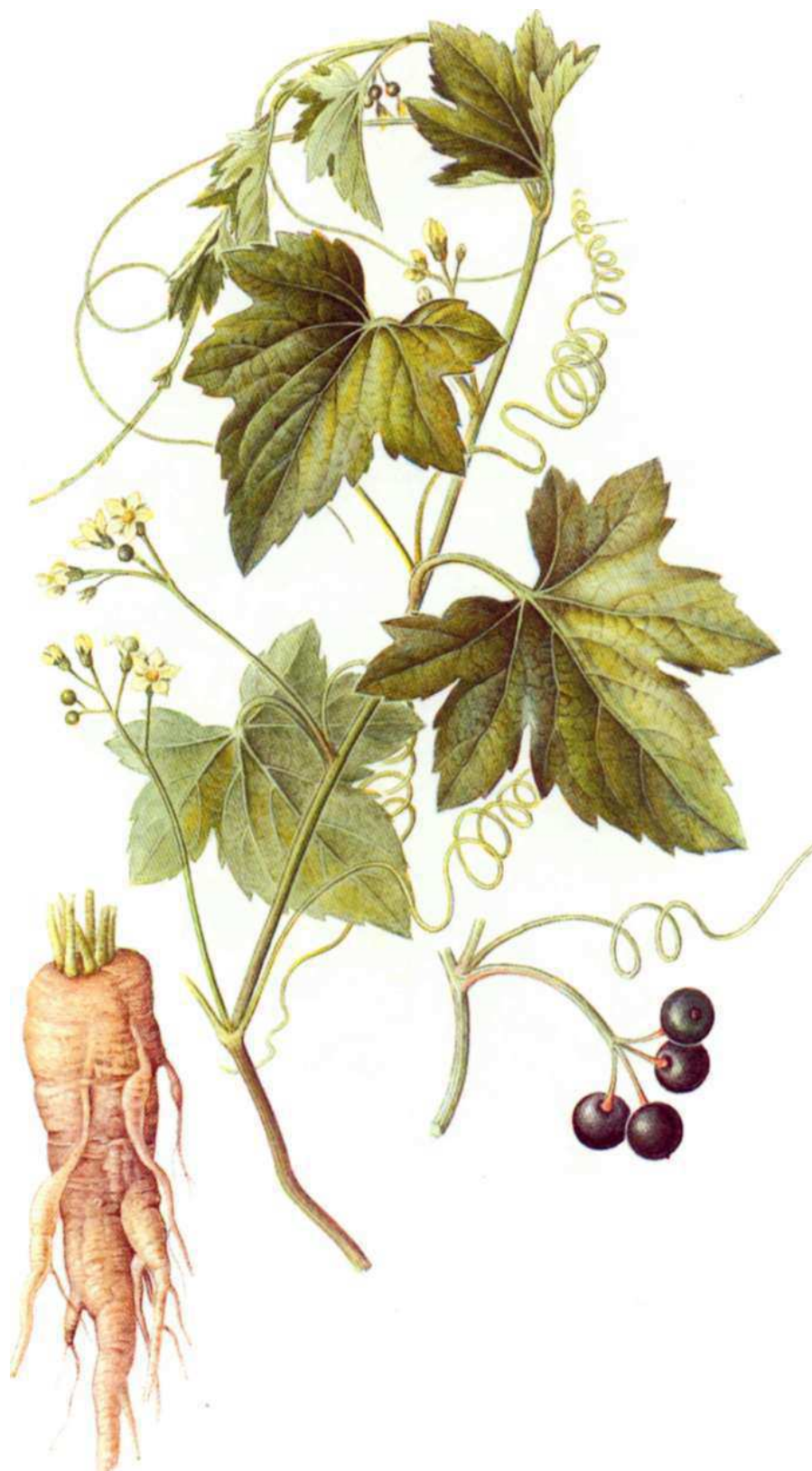


*Cucurbitaceae*

Trváca rastlina s repovitým, rozkonáreným koreňom a drsnou, popínavou stonkou, ktorá dosahuje dĺžku až 5 m. Na stonke vyrastajú striedavé, dlaňovito zložené listy a úponky. V pazuchách listov sa objavujú riedke strapce malých žltoselečných kvetov. Táto rastlina je jednodomá. Plody sú čierne bobule. **Celá rastlina je jedovatá.** Pochádza z južnej Európy a verne často rastie na rumoviskách. V minulosti sa posed biely vysádzal okolo vidieckych gazdovstiev, pretože sa verilo, že sa tým ochráni domáce zvieratá.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix bryoniae*). Vykopú sa, umyjú, nakrájajú sa na kolieska a sušia sa pri teplotách do 45 °C. Droga chutí páľivo, horko a nepríjemne zapácha. Obsahuje glykozid bryonín, triesloviny, fytosteríny a živičnaté látky, má silný prehľadný a močopudný účinok a spôsobuje dávenie. Používa sa pri liečbe reumatizmu, dny a na odstránenie škodlivých solí z tela. Droga sa užíva len pod lekárskou kontrolou.

Príbuzný posed dvojdómý (*B. dioica*) je dvojdómá rastlina; samčie a samičie kvety sa nachádzajú na rozličných rastlinách. Zrelé bobule sú červené. Má podobný liečivý účinok ako posed biely a tiež sa zbiera. **Aj tento druh je jedovatý.** Už jediný dotyk so šťavou rastliny môže spôsobiť svrbenie kože a bolestivé pľuzgieri. Smrteľná dávka pre deti je 15 bobúľ.



*Termín kvitnutia: jún–august*

*Termín zberu (korene):  
október—november*

# Krušpán vždyzelený

† *Buxus sempervirens* L.

Krušpánovité

*Buxaceae*



Vždyzelený ker alebo malý strom, ktorý sa pestuje v záhradách a parkoch ako okrasná drevina. Zelené konáriky sú obrastené protistojnými, vajcovitými listami. Líce listov je hladké a kožovité, okraj čepele je hladký. Skoro na jar sa v pazuchách listov tvoria klbká žltých kvetov. Piestikový kvet sa nachádza v strede a je obklopený tyčinkovými kvetmi. Plod je tobolka. Krušpán vždyzelený bol pôvodne udomácnený v južnej Európe. Umelým pestovaním sa rozšíril do ostatných častí Zeme.

Na liečebné účely sa opatrne odtrhávajú listy (*Folium buxii*). Za častejšieho obracania sa nechajú v tieni presušiť. Droga je zelená a chutí horko. Jej hlavnými zložkami sú alkaloidy (buxín), silice a triesloviny. Použitá vnútorne znižuje telesnú teplotu pri horúčkach a zápaloch žlčových a močových ciest. Z 1/2 čajovej lyžičky drogy na šálku vody sa pripravuje zápar alebo sa užíva v práškovej forme. Denná dávka je 0,5 g drogy, určuje ju však lekár. V minulosti nahrádzala droga chinín pri maláriových ochoreniach. Zvonka sa listy krušpánu používajú na prípravu obkladov a kúpeľov proti reumatickým bolestiam, dne a kožným vyrážkam. **Droga je jedovatá** a stanovené dávky sa musia dodržať.

Drevo krušpánu vždyzeleného je veľmi pevné, tvrdé a odolné. Používa sa pri zhotovovaní drevorytov v rezbárstve a pri výrobe hudobných nástrojov.

*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (listy): apríl—jún*



# Nechtík lekársky

*Calendula officinalis* L.

Jednoročná bylina, ktorá sa už od stredoveku pestuje v záhradách ako okrasná rastlina. Množstvo oranžových kvetov kvitne od leta až do jesene. Dolné listy sú kopijovité, striedavé a sediace. Koncové úbory sa skladajú z nerodivých rúrkovitých kvetov a rodivých jazykovitých kvetov. Plod je prehnutá, drsná nažka (vpravo dole). Nechtík pochádza z južnej Európy. Často sa pestuje ako okrasná aj ako liečivá rastlina. Najžiadanejšie sú plné formy, ktoré sú výrazne oranžovo zafarbené a v droge obsahujú veľmi veľa účinných látok.

Zbierajú sa buď celé súkvetia (*Flos calendulae cum calice*) alebo len jazykovité kvety (*Flos calendulae sine calice*). Zber sa robí ručne za slnečného počasia. Pozbieraný materiál sa rozloží na lieskach v tieni a suší sa na dobre vetraných miestach pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje kyslý triterpénový saponin, flavonoidy, glykozidy, horčiny, slizy, karotenoidy a silicu. Používa sa vnútorne na podporenie činnosti pečene, najmä na povzbudenie vylučovania žlče a na zmiernenie žalúdočných a črevných kŕčov. Okrem toho má choleretický a spazmolytický účinok. Zvonka slúži ako odvar, tinktúra alebo masť na ošetrovanie ťažko sa hojacích rán, preležanín, vredov predkolenia, hnisavých a kožných vyrážok. Kozmetika používa túto drogu ako vynikajúce dermatoplastikum na zjemnenie pleti, do kúpeľov a na obklady.



*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (kvety): júl-september*



# Vres obyčajný

*Calluna vulgaris* (L.) Hill

Vresovcovité

*Ericaceae*



Vždyzelený, plazivý ker so zakoreňujúcimi sa konárkami, ktoré sú husto obrastené ihlicovitými listami. Malé, ružovo zafarbené kvety sú usporiadané v bohatých koncových klasoch. Plody sú tobolky.

Vres obyčajný sa často vyskytuje v miernej pásme a jeho areál siaha až ďaleko na sever. Rastie na kyslých, neúrodných pôdach, na skalnatých a piesočnatých podkladoch a na rašelini, kde často vytvára celé porasty, vresoviská.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Flos callunae*) alebo celá vňať. Kvety sa zbierajú ručným zdrhnutím (stiahnu sa z konárika), vňať sa kosí na začiatku kvitnutia. Materiál sa nechá ľahko presušiť rozprestretý na lieskach na tienistom a vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 60 °C. Drogu treba uschovávať na suchom a tmavom mieste. Obsahuje flavonoidy kvercitrín a miricitrín, alkaloid erikodín, glukozid arbutín, triesloviny, kyselinu kremičitú, horčiny a soli draslíka. Pôsobí protizápalovo (predovšetkým na močové cesty), močopudne a upokojujúco. Vres obyčajný sa často používa v kombinácii s inými drogami pri ťažkostiach močového ústrojenstva. Osvedčuje sa aj pri chorobách obličiek a pri zväčšení prostaty. Z malej lyžičky drogy a dvoch šálok vody sa pripravuje čaj, z ktorého sa pije dva až trikrát denne polovica šálky.

Na liečebné účely sa používajú aj iné druhy vresu, napr. *Erica herbacea*. Obidva druhy sú aj významnými okrasnými a medonosnými rastlinami.

*Termín kvitnutia:* august—október

*Termín zberu (kvety):* august–september  
(vňať): august—september

Pupencovité

*Convolvulaceae*

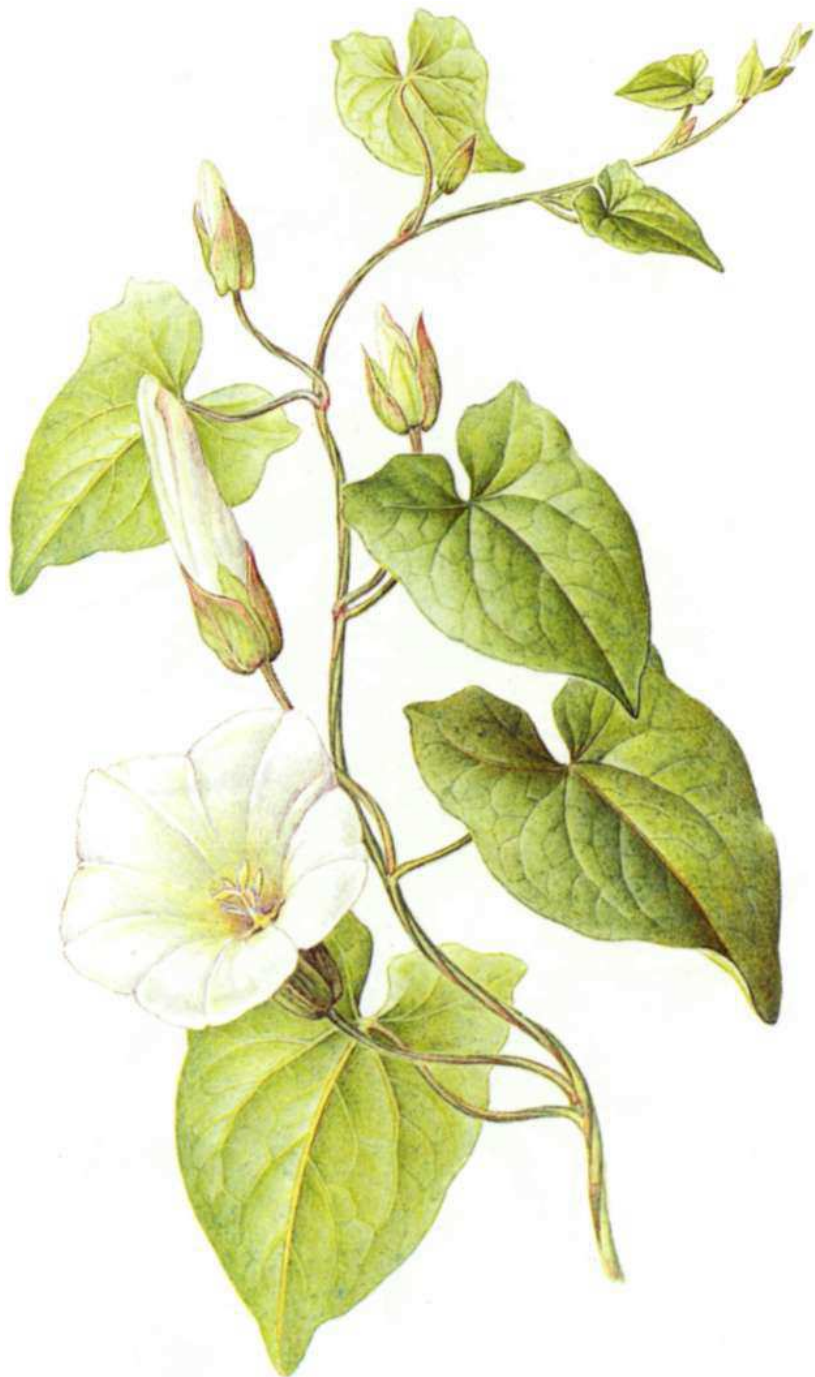
# Povoja plotná

*Calystegia sepium* (L.) R. Br.

Trváca rastlina s plazivým, dužinatým podzemkom a ovíjavou, až 3 m dlhou, tupohranatou a v hornej časti rozkonárenou stonkou. Listy sú trojstranné vajcovité až šípovité. Na líci sú tmavozelené, na rube svetlejšie. V pazuchách listov vyrastajú na dlhých stopkách jednotlivé veľké, lievikovité kvety. Sú biele, ružové až modré. Plod je guľatá tobolka. Povoja plotná rastie často vo vlhkých húštinách a v pobrežných kroviskách od nížin až do horského pásma. Pre veľké a pestro sfarbené kvety sa často pestuje v záhradách ako okrasná rastlina na obrastenie plotov.

Na liečebné účely sa používa nadzemný výhonok, vňať (*Herba calystegiae*). V čase plného kvitnutia sa odrezávajú horné časti stoniek a sušia sa v tieni na dobre vetranom mieste, alebo v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga je bez zápachu a chutí zvieravo horko. Obsahuje triesloviny, glykozid jalapín a slizy. Účinné látky povzbudzujú činnosť hladkého svalstva, urýchľujú peristaltiku čriev a zvyšujú vylučovanie žlče. Čaj, ktorý sa pripravuje ako zápar z 1 až 2 lyžičiek narezanej drogy na šálku vody, sa pije ako preháňavý a žlčopudný prostriedok. Zvyšuje aj vylučovanie moču a pôsobí proti horúčke. Povoja plotná sa ako droga nepoužíva veľmi často, pretože má pomerne silný účinok.

Je vynikajúcou medonosnou rastlinou.



*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (vňať): jún—september*



# Konopa siata

*Cannabis sativa* L.

Konopovité

*Cannabaceae*



Jednoročná bylina s priamou, drsnou stonkou a dlaňovitodielnymi listami. Konopa je dvojdómá. Tyčinkové kvety tvoria metliny s bohatou zásobou peľu. Piestikové kvety vyrastajú z pazúch listov. Opeľujú sa vetrom. Plod je sivozelená, lesklá nažka (pozri obr. dole). Konopa pochádza z Indie a pestuje sa v teplých oblastiach ako liečivá a olejnatá rastlina a ako surovina pre textilné pradiarne a na získavanie narkotík. Najviac liečivých a omamných látok, napr. tzv. hašiš, obsahuje konopa indická. Pestuje sa na plantážach v Oriente, v Indii a v Mexiku. Hašiš je živcovitá, nepríjemne zapáchajúca látka, ktorú vylučujú žliazky vrcholových listov a samičie súkvetia. Z nej sa vyrábajú liečivá, ktoré pôsobia upokojujúco na nervovú sústavu. Používajú sa pri duševných depresiách, nervozite, migréne, astmatickom kašli a v zubnej medicíne na miestne umŕtvenie. Hašiš je však aj silné narkotikum, ktoré pri fajčení alebo žuvaní spôsobuje stavy omámenia sprevádzané halucináciami. Nadzemné časti konopných rastlín - vňať (*Herba cannabis*) - sa odstrihávajú a takisto slúžia na výrobu liečiv. Táto droga sa nelegálne primiešava do tabaku a fajčí sa ako tzv. marihuana.

Všetky druhy konopy tvoria dlhé a pevné vlákna, ktoré sú oddávna surovinou na výrobu povrazov, lán a súkna.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (hašiš): júl*

*(vňať): august—september*

*(plody): september—október*



Kapustovité

*Brassicaceae*

# Kapsička pastierska

*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.

Jednoročná alebo aj dvojročná bylina s prízemnou ružicou gracovitých listov a rozkonárenou stonkou ukončenou súkvetím malých bielych kvetov. Plod je srdcovitá šesťka (obr. dole). Tento druh je rozšírený na celom svete a kedysi sa používal na utíšenie krvácania pri pôrodoch a otvorených ranách. Zbiera sa kvitnúci nadzemný výhonok, vňať (*Herba bursae pastoris*). Odrezáva sa ručne aj s prízemnou ružicou listov, čistí sa a suší v tenkých vrstvách za občasného obrácania pri teplotách do 40 °C. Droga sa uschováva v suchu a v uzatvorených nádobách. Obsahuje cholín, acetylcholín, alkaloid burzín, flavonoidy, organické kyseliny, triesloviny a minerálne soli. Droga má utišujúci a sťahujúci účinok. Používa sa na utíšenie maternicového, žalúdočného a pľúcneho krvácania a aj pri kataroch žalúdka a čriev. Má močopudný účinok, ovplyvňuje hladké maternicové svalstvo, takže nachádza použitie aj pri ťažkostiach obličiek a močových ciest. Zo 6 čajových lyžičiek drogy na dve šálky vody sa pripravuje osemhodinovým vylúhovaním macerát (výťažok), ktorý sa precedí a pije každý druhý deň. **Vo väčších dávkach je droga jedovatá.** Zvonka slúži na umývanie rán, kožných vyrážok a ekzémov. Rastliny s bielym povlakom (sú napadnuté parazitickou hubou *Cystopus candidus*) sa nezberajú.



*Termín kvitnutia: apríl-november*

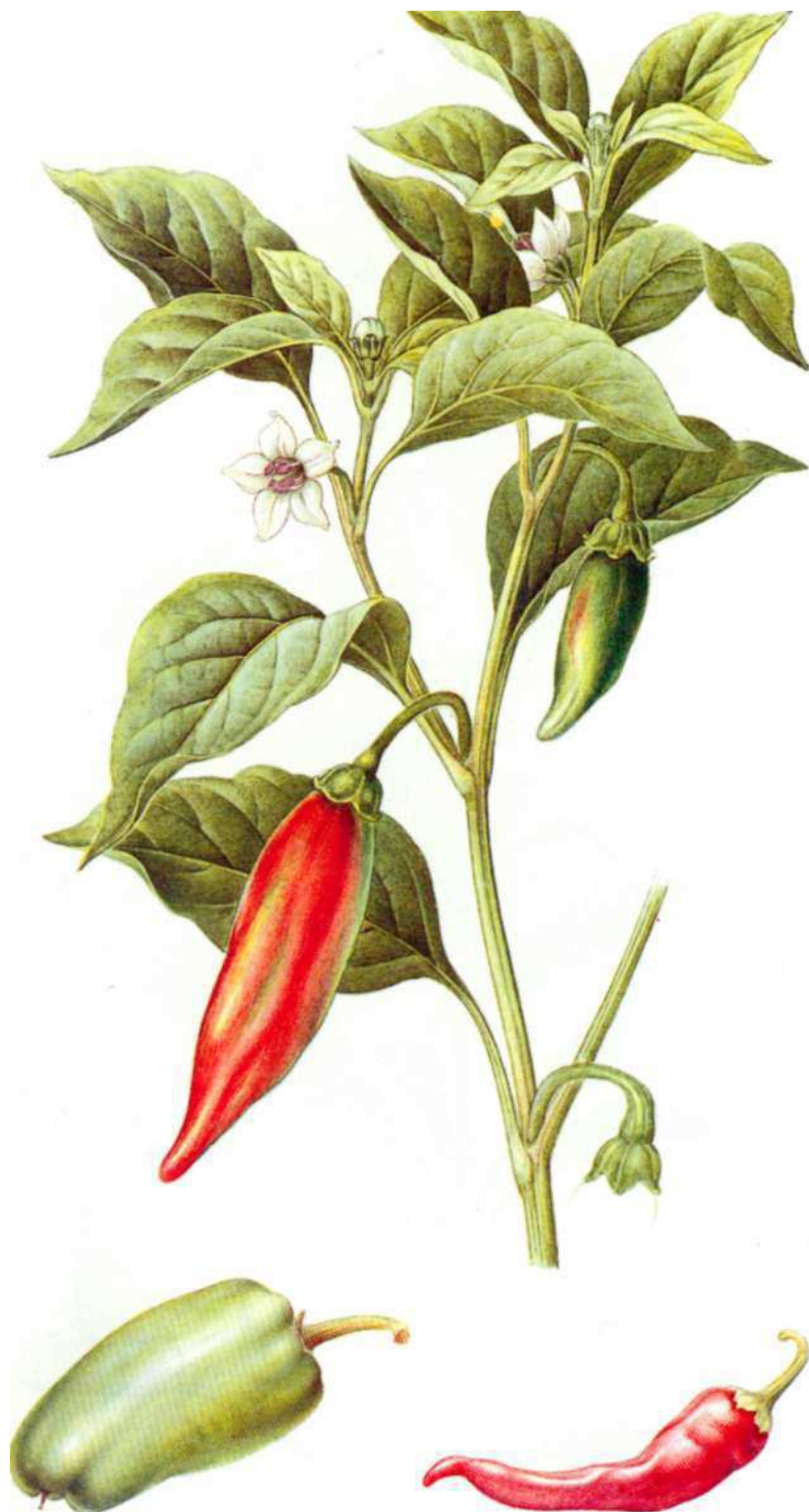
*Termín zberu (vňať): máj-júl*

# Paprika ročná

*Capsicum annum* L.

Ľuľkovité

*Solanaceae*



Jednoročná rastlina s priamou, rozkonárenou stonkou a lesklými, oválnymi listami. Z pazúch listov vyrastajú na krátkych stopkách biele kvety, ktoré sa čoskoro po odkvitnutí premieňajú na červenú, žltú alebo zelenú bobuľu (podľa poddruhu). Paprika rástla pôvodne v tropických a subtropických oblastiach Ameriky a v 15. storočí ju Španieli doviezli do Európy.

Farmaceutický význam majú poddruhy s dlhými, červenými a silne pálivými plodmi. Zrelé plody (*Fructus capsici*) sa zbierajú ručne. Nechajú sa zvädnúť a sušia sa buď uložené na lieskach, alebo navlečené na povrázdoch. Pri ďalšom spracovaní (mletí), treba postupovať veľmi opatrne, pretože prášok silne dráždi sliznice a pokožku. Droga obsahuje amidkapsaicín, olejnatý kapsaicín, červené farbivá - karotenoidy, vitamíny C, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> a E, tuky a iné látky. V liečebnej praxi sa liečivá z tejto drogy používajú predovšetkým zvonka. V lekárňach sa pripravujú extrakty, tinktúry, masti a náplasti, ktoré podporujú prekrvenie kože a slizníc, liečia reumatické bolesti, ischias a zápal pohrudnice. Paprika použitá vnútorne posilňuje peristaltiku čriev a žalúdka a podporuje tvorbu žalúdočných štiav.

Čerstvé, sladké plody papriky sú vynikajúcou zeleninou s vysokým obsahom vitamínu C. Sladká a pálivá pomletá paprika sa používa vo veľkých množstvách ako kuchynské korenie.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (plody): júl—september*



Astrovité

*Asteraceae*

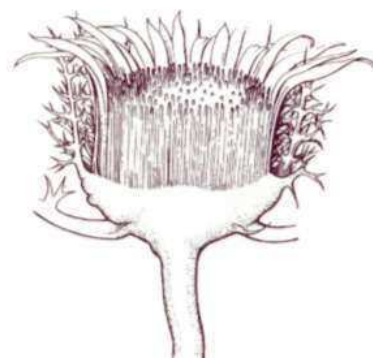
# Krasovlas bezbyľový

*Carlina acaulis* L.

Trváca bylina so skrátanou stonkou, ktorá rastie na slnečných svahoch, suchých medziach a lúkach. Stonka je taká krátka, že kvetný úbor sa nachádza priamo v strede ružice prízemných, silne delených, ostnatých listov. Plody sú chocholcovité nažky. Krasovlas bezbyľový sa používal už v staroveku na liečenie vyrážok, na vypudenie pásomnice a neskôr aj proti moru. V súčasnosti je v mnohých oblastiach následkom zberu ohrozený a musí byť chránený.

Zbiera sa koreň (*Radix carlinae*). Vykopáva sa ručne, dôkladne sa očistí, zbaví sa zelených častí a suší sa v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga sa musí uskladňovať v uzavretých nádobách. Obsahuje až 50 % inulínu, silicu, triesloviny, živice a horčiny. Používa sa ako močopudný a potopudný prostriedok, ktorý pri horúčke znižuje telesnú teplotu. Uplatňuje sa aj pri poruchách trávenia, na povzbudenie chuti do jedla a ako preháňavý prostriedok pôsobiaci proti črevným parazitom. Pripravuje sa z nej zápar (1-2 čajové lyžičky na šálku vody), nechá sa 20 minút postáť a denne sa z neho vypijú tri šálky. Čaj účinkuje aj proti škodlivým mikroorganizmom. Na prípravu kúpeľov sa korene varia v zriedenom octe alebo vo víne. Týmto odvarom sa potom umývajú kožné vyrážky, plesne, lišaje a ekzémy.

V južných krajinách sa dužinaté kvetné lôžko konzumuje ako zelenina.



*Termín kvitnutia: jún —september*

*Termín zberu (korene):*

*september-november*



# Rasca lúčna

*Carum carvi* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Dvojiročná až trváca rastlina s hlboko siahajúcim koreňom, prízemnou ružicou delených listov a rozkonárenou stonkou ukončenou zloženým okolíkom bielych až ružovo zafarbených kvetov. Plod je dvojnažka. Celá rastlina aromaticky vonia. Rasca rastie v Európe a Ázii na poliach, pasienkoch a okrajoch polí od nížin až po horské pásmo. Pestuje sa v záhradách a na poliach.

Na liečebné účely sa zbierajú plody (*Fructus carvi*). Pri malých výsadbách sa zbierajú zrelé okolíky alebo celé rastliny, usušia sa, vymlátia a vyčistia. Veľkoplošné výsadby sa zbierajú strojovo. Zber sa robí v čase úplnej zrelosti. Plody sa musia dôkladne vysušiť a potom vhodne uskladniť. Obsahujú silicu s aromatickým karvónom, flavonoidy, škrob, cukor, triesloviny a olej. Rasca povzbudzuje činnosť tráviacich orgánov, potláča kŕče hladkého svalstva a pôsobí proti nadúvaniu, choroboplodným mikroorganizmom a črevným parazitom. Používa sa pomletá ako prášok alebo sa celý plod požuje. Zápar, ktorý sa pripravuje z dvoch čajových lyžičiek roztlčených plodov a jednej šálky vody sa má piť 2 až 3 razy denne. Rasca podporuje aj tvorbu materského mlieka. Na liečebné účely možno podávať 1-3 kvapky rascovej silice s cukrom. Vyššie dávky poškodzujú pečeň a funkciu žľáz.

Táto korenina sa používa najmä v potravinárskom priemysle.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (plody): júl—august  
(v druhom roku)*

Astrovité

*Asteraceae*

# Nevädza poľná

*Centaurea cyanus* L. (*Cyanus segetum* Hill)

Jednoročná rastlina s priamou, rozkonárenou stonkou a striedavými, čiarkovitými listami. Na vrchole stonky rastú úbory rúrkovitých kvetov. Plody sú nažky s chocholcom (obr. dole). Tento rastlinný druh, ktorý má pôvod v oblasti Stredozemia sa pestovaním obilnín rozšíril do všetkých častí Zeme. V posledných rokoch však výskyt tejto buriny ustupuje v dôsledku používania herbicídov.

Na liečebné účely sa zbierajú jednotlivé kvety (Flos cyani sine calice). Trhajú sa ručne za slnečného počasia a potom sa sušia v tenkých vrstvách na lieskach na dobre vetraných miestach alebo v sušiarenských zariadeniach pri teplotách do 35 °C. Droga sa uskladňuje na suchom a tmavom mieste. Obsahuje organické farbivá, antokyánové zlúčeniny cyanidín a pelargonín, glykozidy cichoriin a knicín, saponíny, slizy, triesloviny a minerálne soli. Používa sa ako močopudný prostriedok a ako prostriedok na podporu látkovej premeny v tele. Odporúčaná dávka je 1 čajová lyžička na šálku vody, pričom treba denne vypiť tri šálky záparu. Nevädza poľná je aj súčasťou čajovínových zmesí, ktoré sa predpisujú pri poruchách trávenia a žalúdočných ťažkostiach. Najväčšie množstvo drogy sa používa na farbenie rozličných liečiv a čajovín. Izolované modré farbivo sa uplatňuje v kozmetickom priemysle. Zvonka sa droga používa na prípravu kúpeľov, na vymývanie vredov a rán a ako prísada do vlasových vôd. Nevädze sú významné medonosné rastliny.



*Termín kvitnutia: jún-august*

*Termín zberu (kvety): jún — august*

# Zemežlč menšia

*Centaurium erythraea Rafn.*

Horcovité

*Gentianaceae*



Dvojročná, niekedy aj jednoročná bylina s priamou, v hornej časti rozkonárenou stonkou a prízemnou ružicou oválnych listov. Stonkové listy sú protistojné a sediace. Jasne ružovo zafarbené kvety tvoria vrcholíkovitú súkvetia. Plod je tobolka. Zemežlč menšia rastie na slnečných svahoch, rúbaniskách a lúkach. Druh je v ČSR zaradený medzi ohrozené, v SSR patrí medzi vzácnejšie druhy vyžadujúce si ochranársku pozornosť. Zber možno vykonávať iba po dohode s orgánmi Štátnej ochrany prírody s ohľadom na to, že sa môže vyskytovať aj na druhotne vzniknutých stanovištiach.

V čase plného kvitnutia sa zbiera nadzemný výhonok, vňat' (Herba centaurii). Odrezáva sa ručne asi 50 mm nad povrchom pôdy, pričom však treba štvrtinu rastliny ponechať, aby mohla vytvoriť semená a rozmnožovať sa. Vňat' sa rozloží v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarňi a suší sa za občasného obracania pri teplotách do 40 °C. Droga sa uskladňuje v dobre uzatvorených nádobách na suchom a tmavom mieste. Zemežlč je veľmi žiadaná liečivá droga. Obsahuje glykozidické horčiny, silicu, alkaloid gencianín, triesloviny a iné látky. Horčiny dráždia nervové ukončenia chuťových pohárikov na jazyku, a tým reflexívne podporujú tvorbu žalúdočných štiav. Droga je rovnako ako horec žltý obľúbené amárum a stomachikum. Uplatňuje sa v celom rade galeník v horkých kvapkách a čajoch. V ľudovom liečiteľstve sa z 1 čajovej lyžičky drogy a štvrt' litra vody pripravuje zápar alebo odvar, ktorý sa pije nalačno večer a ráno. Podobne sa používa aj tinktúra, alkoholový extrakt. V poslednom čase sa zemežlč čoraz viac používa pri výrobe likérov a vín.

*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (vňat'): jún-august*

V ČSR ohrozená, v SSR vzácna



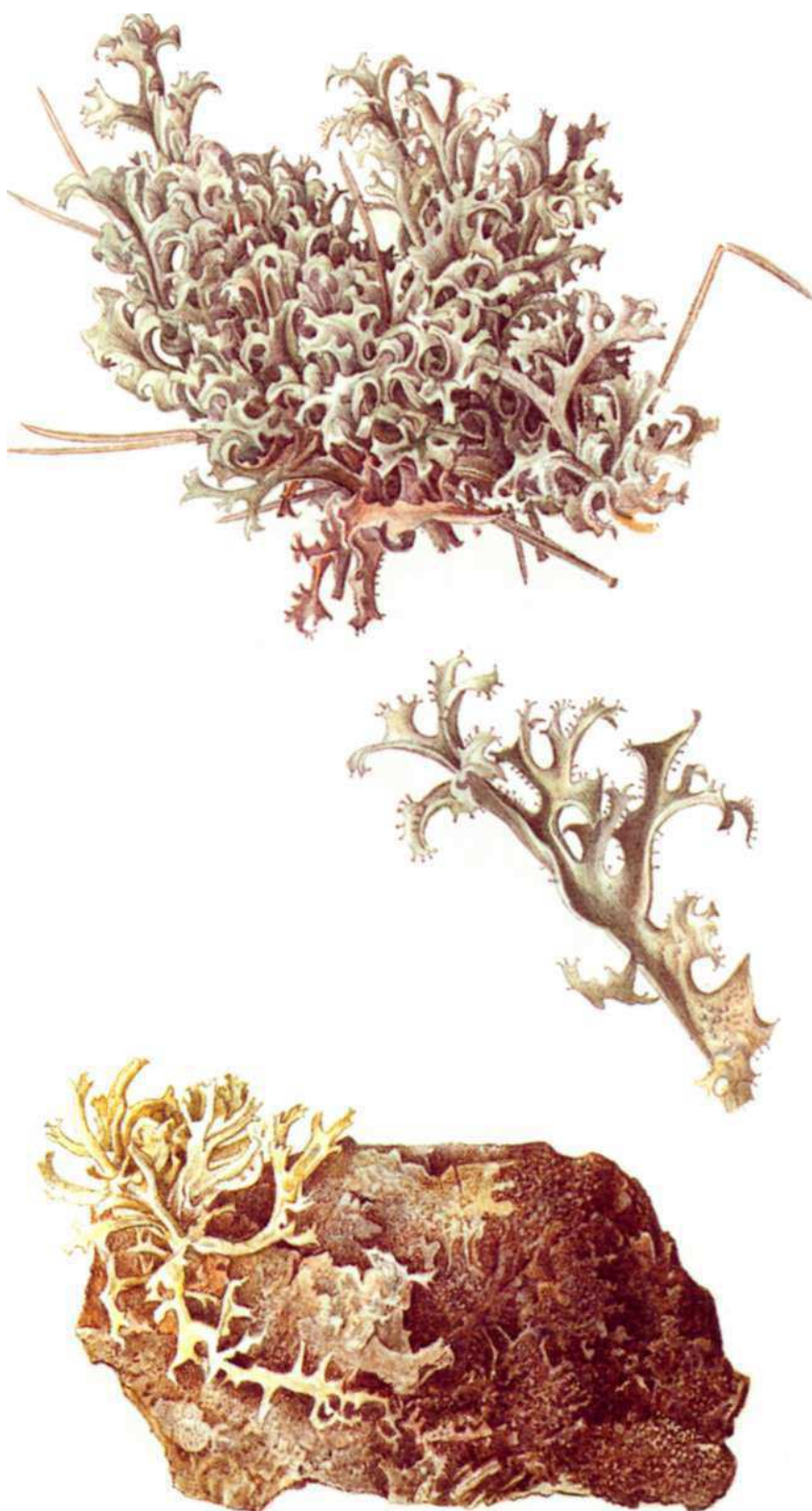
# Pluzgierka islandská

*Parmeliaceae*

*Cetraria islandica* (L.) Ach.

Lišajník s rozkonárenou stielkou, ktorý rastie na chudobných, kyslých podkladoch, väčšinou ako podrast borovicových lesov, na skalách, stromoch a múroch. Jednotlivé konáriky sú hnedé až olivovo-zelené, obrvené, v hornej časti často červeno škvrnité. Severské národy považovali tento lišajník odpradáвна za liečivú rastlinu a za potravinu pre ľudí a zvieratá.

Zbiera sa stielka (*Lichen islandicus*). Najlepšia droga sa získava z letného zberu, keď sú lišajníky dorastené a zelené, ale sa nedrobia. Nazbieraný materiál sa podobne ako seno na mieste presuší a potom sa v tieni v prievane dosuší. Drogu treba uschovávať v uzatvorených nádobách. Obsahuje lichenín, izolichenín, kyselinu cetrarovú, slizy, horčinu a jód. Slizy pôsobia priaznivo pri kašli, zachrípnutí, čiernom kašli a bronchiálnej astme. Lišajníkové horčiny zvyšujú chuť do jedla a podporujú vylučovanie žalúdočných štiav. Lišajníková droga sa varí dvakrát; denná dávka je 1 čajová lyžička. Prvý odvar je horký, druhý slizovitý. Droga zbavená horčín je vynikajúce dietetikum a v severských krajinách slúžila aj na výrobu múky a liehovín. Iný druh lišajníka, lišajník dubový (*Everniaprunastri* - dole), ktorý rastie na slivách, má podobné liečivé vlastnosti a tiež sa zbiera.



*Termín kvitnutia:* —

*Termín zberu (stielka):* po celý rok  
(najlepšie) apríl-september

# Paruman spanilý

*Chamaemelum nobile* (L.) All.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina s plazivou, rozkonárenou stonkou obrastenou striedavými, silne perovito strihanými listami. Stonky sú ukončené úbormi, ktoré sú na okraji buď zložené z jazykovitých kvetov a v strede z rúrkovitých, alebo pri vyšfachtených „plných“ poddruhoch len z jazykovitých kvetov. „Plné“ kultivary sú najžiadanejšie.

Zbierajú sa rozvinuté úbory (*Ros chamomillae romanae*) za pekného, teplého počasia ručne alebo pomocou jednoduchého stroja, pričom treba dbať na to, aby na úboroch nezostali stopky a nazbieraný materiál sa nepotlačil. Suší sa na lieskach v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga sa uskladňuje v uzatvorených nádobách. Obsahuje silicu s azulénom, horčiny, glykozidy a cholín. V liečebnej praxi sa používa ako protizápalový, dezinfekčný a potopudný prostriedok. Upokojuje nervovú sústavu a potláča kŕčovité bolesti, čo sa využíva najmä pri liečení ženských chorôb. Pripravuje sa zápar (1 čajová lyžička drogy na šálku vody), tento sa po 15 minútach precedí a denne sa z neho pije až tri šálky. Na vonkajšie použitie musí byť zápar asi desaťkrát silnejší. Precedí sa až po 20 minútach a používa sa na ošetrovanie pleti a umývanie svetlých vlasov, ktoré tým nadobudnú prirodzený lesk.

*Termín kvitnutia: júl-august*

*Termín zberu (úbory): júl-august*

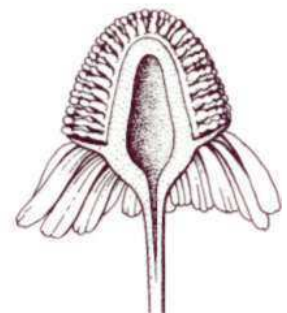


# Rumanček kamilkový

*Chamomilla recutita* (L.) Rausch.

Jednoročná bylina s priamou, rozkonárenou stonkou, ktorá je riedko obrastená perovito strihanými listami. Na konci stonky rastú jednotlivé úbory s vypuklým, dutým lôžkom a so žltými rúrkovitými a bielymi jazykovitými kvetmi. Plod je nažka. Celá rastlina príjemne vonia. Rastie predovšetkým v Európe, Ázii a Severnej Amerike a pestuje sa ako dôležitá liečivá rastlina so širokou oblasťou použitia. Okrem tradičných, miestnych kultivarov rumančeka sa čoraz viac presadzujú vyšľachtené kultivary s vyšším obsahom účinných látok.

Na liečebné účely sa zbierajú úbory (*Flos chamomillae*). Zber sa robí 3-4 razy do roka za pekného počasia. Materiál sa suší v tenkých vrstvách na dobre vetraných miestach v tieni alebo v sušiarenských zariadeniach pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje silicu s bisabololom, azulénom a i.; ďalej flavonoidy, kumaríny, cholín a celý rad ďalších účinných látok. Rumančeková droga pôsobí protizápalovo, dezinfekčné, potopudne a uvoľňuje kŕče. V liečbe, najmä pri detských chorobách patrí k najobľúbenejším drogám. Používa sa aj pri chrípkových ochoreniach (potopudný a upokojujúci účinok), pri žalúdočných a črevných ťažkostiach a proti hnačkám. Dezinfekčný účinok rumančeka sa uplatňuje pri zápaloch močových ciest. Zvonka sa rumanček používa na prípravu obkladov a kúpeľov pri ošetrovaní zle sa hojajúcich rán, kožných vyrážok a spálenín (aj ako prášok), ako aj na vyplachovanie úst a očí.



*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (úbory): máj-jún*



# Rumanček diskovitý

*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.

Astrovité

*Asteraceae*



Jednoročná bylina s priamou, bohato rozkonárenou a husto olistenou stonkou. Perovito strihané listy sú striedavé, sediace. Úbory rastú jednotlivo na koncoch rozkonárených stoniek; sú žltozelené, kvetné lôžko je duté, jazykovité listy na okraji chýbajú. Plody sú nažky. Rastlina príjemne vonia. Pochádza zo Severnej Ameriky a východnej Ázie a v minulom storočí sa dostala z botanických záhrad do Európy, kde sa veľmi rýchlo rozšírila. Možno ju nájsť pri okrajoch ciest, na dvoroch a na smetiskách. Tento druh rumančeka v chladnejších oblastiach úplne nahrádza rumanček kamilkový, ktorý v nich už nerastie.

Zbiera sa kvet (Flos matricariae discoideae). Jednotlivé úbory sa odtrhávajú v čase, keď sú úplne rozvinuté aj s krátkou stopkou. Rozložia sa v tenkých vrstvách a sušia sa v tieni bez obracania. Droga príjemne vonia a treba ju uschovávať v uzatvorených nádobách. Obsahuje silicu (menej ako rumanček kamilkový), triesloviny, glykozidy a horčiny. Používa sa podobne ako rumanček kamilkový, nemá však protizápalový účinok. Čaj pomáha pri chrípke (podporuje tvorbu potu) a pri poruchách trávenia (pôsobí dezinfekčne a proti nadúvaniu) a vypudzuje aj črevné parazity. Na vyplachovanie úst, na kúpele proti kožným vyrážkam a ekzémom sa pripravuje silnejší odvar.

*Termín kvitnutia: apríl-jún*

*Termín zberu (úbory): apríl-júl*

Trváca bylina, ktorá rastie na celom svete na rumoviskách, smetiskách a v blízkosti ľudských obydli ako ruderálna rastlina. Z kolovitého koreňa vyrastá rozkonárená stonka so striedavými, perovitodielnymi listami a riedkym okolíkom žltých kvetov. Plod je podlhovastá tobolka (vľavo dole), ktorá obsahuje semená s dužinatým príveskom. Celá rastlina je presiaknutá oranžovým mliekom. Je jedovatá, jej šťava leptá kožu a oči.

Ešte pred úplným rozkvitnutím rastliny sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (Herba chelidonii). Táto práca sa robí v rukaviciach. Pozbieraná vňať sa suší v tenkých vrstvách na lieskach alebo v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje zmes alkaloidov (chelidonín, chelerytrín, sanguisorbín, berberín a i.), ďalej flavonoidy, silicu, saponíny, amíny a organické kyseliny. Používa sa pri bolestiach žlčníka a čriev ako kŕče uvoľňujúci a upokojujúci prostriedok. Pôsobí aj na krvný obeh tým, že rozširuje vencovité cievy a zvyšuje krvný tlak. Alkaloidy majú aj baktericídny účinok. V poslednom čase sa skúma vplyv liečivých látok lastovičníka na zhubné nádory (chelidonín je mitotický jed, ktorý, podobne ako kolchicín, podporuje delenie buniek). V ľudovom liečiteľstve sa z lastovičníka pripravujú masti proti ekzémom. Použitie čerstvej šťavy na odstránenie bradavíc treba odmietnuť ako nebezpečné. Drogy a liečivé prostriedky z lastovičníka možno používať len pod lekárske dozorom.



*Termín kvitnutia: máj—august*

*Termín zberu (vňať): máj-júl*

# Mrlík voňavý

*Chenopodium ambrosioides* L.

Mrlíkovité

*Chenopodiaceae*



Jednoročná bylina s rozkonárenou, červenkastou stonkou a so striedavými, podlhovastými až kopijovitými listami. Početné kvety sú usporiadané do klbôčok. Tvorí komplikované súkvetia, ktoré rastú v pazuchách listov bočných stoniek. Plody sú nažky. Celá rastlina príjemne vonia. V 17. storočí bola dovezená z tropických oblastí Ameriky do Európy, kde sa aklimatizovala, udomácnila a miestami aj zdívala.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba chenopodii*). Odrezávajú sa kvitnúce konce rastlín, čo sa opakuje až tri razy za rok. Materiál sa veľmi ťažko suší; musí sa preto rozložiť v tenkých vrstvách a viackrát obracať. Droga sa uschováva v tmavých a dobre uzavretých nádobách. Obsahuje silicu, saponíny, triesloviny a horčiny. Používa sa na čaj, ktorý podporuje tráviace procesy a látkovú premenu v tele a účinkuje aj proti črevným parazitom a upravuje menštruačné cykly. Pôsobí aj proti astme, nervovým poruchám a ochrnutiam orgánov tela. Väčšinou sa však používa silica, ktorá sa získava destiláciou z čerstvých rastlín. Predpisuje sa najmä proti črevným parazitom. Droga a silica sú vo väčších dávkach jedovaté a možno ich užívať len pod lekárskej dozorom. Perovka porovnáva listy *Ch. album*, *Ch. ambrosioides* a *Atriplex nitens* (zhora dole).

*Termín kvitnutia: jún —september*

*Termín zberu (vňať): jún—september*



Astrovité

*Asteraceae*

# Rimbaba starčekolistá

*Chrysanthemum cinerariifolium* (Trev.) Vis (*Pyrethrum cinerariifolium* Trev.)

Trváca bylina s priamou stonkou a striedavými, perovitodielnymi listami. Listy sú na rube plstnato chlpaté. Na koncoch stoniek rastú úbory zložené z bielych jazykovitých a žltých rúrkovitých kvetov. Plody sú nažky (dole). Celá rastlina intenzívne vonia. Jej pôvodný domov bol v Dalmácii, ako okrasná rastlina a účinný prostriedok proti obťažnému hmyzu sa však rozšírila do celého sveta.

Z dvoch až osemročných rastlín sa odtrhávajú rozvíjajúce sa úbory (Flos pyrethri). Zber sa robí dvakrát ročne. Materiál sa nechá zvädnúť a potom sa dosuší v sušiarňach pri teplotách do 50 °C. Droga obsahuje účinné látky pyretríny a cineríny, silicu, glykozidy a ďalšie látky. Pyretríny a cineríny sú kontaktné insekticídy, ktoré sa používajú zvonka proti škodlivému hmyzu, ktorý obťažuje ľudí a zvieratá a možno ich použiť aj proti rastlinným škodcom. Droga pomáha aj proti larvám červov. Jej význam spočíva v tom, že pri použití vo veľkom neohrozuje životné prostredie, pretože sa nehromadí ani v prírode ani v tele živočíchov a nie je jedovatá pre človeka ani pre teplotné živočíchy. Droga spôsobuje ochrnutie nervového centra nižších živočíchov a pri hmyze sa nevytvára imunita z návyku. Výskumu pyretrínov a podobných látok sa venuje na celom svete zvýšená pozornosť.



*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (úbory): máj-júl*

# Rimbaba obyčajná

*Chrysanthemum parthenium* (L.) Bernh. [*Pyrethrum parthenium* (L.) J. E. Sm.]

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina s priamou stonkou a striedavými, perovitodielnymi listami. Stonky sú ukončené úborom z bielych jazykovitých a žltých rúrkovitých kvetov. Plody sú nažky. Celá rastlina príjemne vonia. Pôvodne bola udomácnená v Iráne a Iraku a cez oblasť Stredozemia sa dostala do ostatných častí Európy. Rimbaba obyčajná je bežná liečivá rastlina; často ju možno nájsť vysadenú vo vidieckych záhradách.

Na liečebné účely sa zbierajú úbory (*Flos matricariae seu parthenii*), prípadne aj vňať (*Herba matricariae seu parthenii*). Kvetý sa trhajú ručne za pekného počasia, vňať sa kosí v čase plného kvitnutia. Obidvoje sa suší v tenkých vrstvách v tieni za opatrného obracania, alebo v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga prenikavo vonia a musí sa uschovávať v uzatvorených nádobách. Obsahuje silicu s gáforom (tzv. rumančekový gáfor), horčiny, triesloviny a sliz. V ľudovom liečiteľstve sa používa zápar, ktorý sa pripravuje z dvoch čajových lyžičiek drogy na šálku vody a nechá sa 15 minút postáť. Pijú sa z neho 3 šálky denne na zmiernenie porúch trávenia, na ukludnenie a dezinfekciu, proti kŕčom a črevným parazitom a proti ženským ťažkostiam. Na opuchliny, otvorené rany a na vyplachovanie úst po trhaní zubov sa pripravuje asi dva razy silnejší zápar, ktorý sa zleje až po 25 minútach.

*Termín kvitnutia: jún-september*  
*Termín zberu (úbory): jún-august*  
*(vňať): jún -august*



Astrovité

Asteraceae

# Vratič obyčajný

† *Tanacetum vulgare* L.

Trváca rastlina s priamou, hranatou stonkou a striedavými, perovito strihanými, tmavozelenými listami. Stonky sú ukončené úbormi výrazne žltých kvetov, ktoré sú usporiadané do okolíkov. Plody sú nažky. Celá rastlina vonia, najmä po usušení, gáfrom. Rastie v Európe a Ázii na lúkach, pri okrajoch ciest a lesov a pestuje sa aj v záhradách. Vratič obyčajný slúži už oddávna ako prostriedok proti vonkajším a vnútorným parazitom u ľudí a zvierat.

Na tieto účely sa zbierajú kvety (Flos tanacetii - detail dole) alebo listy (Folium tanacetii). Úbory sa odtrhávajú bez stopiek a sušia sa na tienistom, dobre vetranom mieste. Listy sa odrezávajú ručne, alebo sa zdrhávajú, rozložia sa na lieskach a sušia sa oddelene od ostatného materiálu. Hlavnou účinnou látkou drogy je silica s jedovatým tujónom, ďalej obsahuje horčiny, triesloviny a organické kyseliny. Droga sa používa na vypudenie črevných parazitov. Z jednej čajovej lyžičky drogy a dvoch šálok vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije trikrát denne, možno však užiť aj práškovú drogu (na hrot noža). Podobne sa používa aj silica, ktorá sa získava destiláciou čerstvej vňate. Dávka však treba veľmi opatrne, pretože vysoké dávky spôsobujú prekrvenie panvovej oblasti a poškodzujú obličky a nervovú sústavu.

Pach sušeného vratiča odháňa hmyz, čo sa využíva najmä vo veterinárnej medicíne. Usušené súkvetia sa používajú do suchých väzieb.

*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (kvety): august—september*

*(listy): júl—september*





# Čakanka obyčajná

*Cichorium intybus* L.

Čakankovité

*Cichoriaceae*



Trváca bylina s kolovitým koreňom a priamou, rozkonárenou, hranatou stonkou. Listy prízemnej ružice sú podlhovasto gracovité, stonkové listy sú kopijovité a sediace. Z pazúch listov vyrastajú úbory modrých jazykovitých kvetov. Plody sú nažky. Celá rastlina obsahuje mliečnu šťavu. V Európe, Afrike a v Ázii rastie často ako burina na medziach, v jarkoch a na lúkach. Už v starom Egypte ju považovali za významnú liečivú rastlinu a zeleninu.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix cichorii*) divo rastúcich rastlín. Vykopú sa, dôkladne sa očistia, umyjú, pokrájajú na kolieska a rýchlo sa usušia pri teplotách do 50 °C. Droga korenisto vonia a chutí horko. Obsahuje inulín, glykozid intybín, horčiny, triesloviny, cukor, slizy a soli draslíka. Tieto látky podporujú vylučovanie žlče a žalúdočných štiav a povzbudzujú chuť do jedla. Odvar, ktorý sa pripravuje z dvoch čajových lyžičiek drogy na šálku vody a pije sa dvakrát denne, pôsobí súčasne močopudne, má ľahký prehánavý účinok a celkove pôsobí osviežujúco. Okrem toho pomáha pri chorobách pečene, žľzných a obličkových kameňoch a zápaloch močových ciest. Obsah inulínu má priaznivý účinok pri liečbe cukrovky.

Kultúrne formy a kultivary čakanky sa pestujú ako okopaniny na výrobu kávových náhradiek. Čakankové puky sa používajú ako zelenina. Čakanka štrbáková (*C. endivia*), príbuzný druh, je jemná šalátová zelenina s vysokým obsahom vitamínu C.

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (korene):  
september—október*

Mrkvovité

# Rozpuk jedovatý

*Apiaceae*

† *Cicuta virosa* L.

Trváca rastlina s vysokou, ryhovanou stonkou, ktorá je v dolnej časti hľuznato zhrubnutá a vnútri rozdelená priehradkami. Dolné listy sú dlhostopkaté a perovito strihané, stonkové listy prisadajú pošvami. Malé, biele kvety vytvárajú zložené okolíky. Plod je dvojnážka. **Celá rastlina je silne jedovatá.** Rastie v celej severnej hemisfére a vyskytuje sa roztrúseno na brehoch potokov, riek a rybníkov a všade tam, kde je dostatok vlhkosti.

Zbierajú sa podzemky - vľavo dole - (*Rhizoma cicutae virosae*), ktoré sa vykopávajú z vopred označených rastlín. Podzemky sa rýchlo umyjú, zbavia zelených častí, rozpolia a sušia sa prirodzeným teplom alebo v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje jedovatý cikutoxín a silicu. Účinné látky ovplyvňujú centrálnu nervovú sústavu. Silne zriedená pomáha droga proti kŕčom hladkého svalstva, pri stavoch podráždenia a záchvatoch závrate. Smie sa používať len pod prísny dozorom. Na vonkajšie použitie sa z drogy vyrábajú masti proti kožným plesniam, zápalom a vyrážkam.

Rozpuk jedovatý možno ľahko zameniť s hľúzou zeleru. Koreňová hľúza má ten istý tvar, chutí sladko a vonia petržlenom. Jed sa vymýva aj do blízko ležiacich prameňov. Príznaky otravy sa prejavujú bolesťami hlavy, dávením, stavmi úzkosti a kŕčmi. V tomto prípade treba ihneď privolať lekára.



*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (podzemky):*

*október-november*

# Kyjanička purpurová

† *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul.

*Clavicipitaceae*



Parazitická vreckatá huba, ktorá väčšinou cudzopasí v klasoch raži. V čase kvitnutia prerastá podhubie (mycelium) kyjaničky purpurovej krátkymi vláknami semenník raži. Tieto vlákna vytvárajú na povrchu malé spóry (konídiá). Súčasne vylučuje semenník raži na povrchu jasnú, sladkú tekutinu, ktorú hmyz cicí a takto prenáša nákazu na ďalšie semenníky. Hubové vlákna rastú, navzájom sa prepletajú, až nakoniec vytvorí čierny, pevný útvar vyčnievajúci z klasu - skleróciú. V čase zberu raži vypadávajú skleróciá na zem. Na jar z nich vyrastajú stopkaté malé huby, ktoré rozširujú svoje spóry na mladú raž. Námeľ (*Secale cornutum*) je nenahraditeľná surovina na výrobu celého radu dôležitých liekov. **Je veľmi jedovatý.** V minulosti sa zbieral pri triedení obilia z napadnutých rastlín. Dnes sa táto surovina získava umelým pestovaním kyjaničky purpurovej na porastoch raži a kultiváciou mycélia vo fermentačných nádobách. Námeľ obsahuje alkaloidy ergometrínovej skupiny (ergometrín, ergobazín, ergometrínín), ergotamínovej skupiny (ergotamín, ergotaminín, ergozín) a ergotoxínovej skupiny (ergokrisín, ergokrytín a i.), ďalej obsahuje organické farbivá, tuky, amíny a antrachinóny. Tieto látky vplyvajú na kontrakciu hladkého maternicového svalstva, tlmia funkciu sympatika, spôsobujú trvalé zúženie periférnych ciev a normalizujú krvný tlak. Používajú sa v gynekológii, vo vnútornom a nervovom lekárstve.

*Termín kvitnutia:* -

*Termín zberu (skleróciá):* jún-júl



Iskerníkovité

*Ranunculaceae*

# Plamienok priamy

† *Clematis recta* L.

Trváca rastlina s priamou stonkou, ktorá je v hornej časti chlpatá a obrastená protistojnými, nepárne perovito zloženými listami. Dolné listy nie sú delené.

Z pazúch listov vyrastajú koncové, vejárovité súkvetia z bielych kvetov so žltými pernicami. Plody sú chocholcovité nažky (obr. dole). Európsky druh rastie predovšetkým v teplejších oblastiach na okrajoch lesov, v húštinách a na skalách.

V minulosti bol uznávanou drogou na liečenie pohlavných chorôb, dny, reumatizmu a chorôb kostí.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňat' (Herba clematidis) v čase plného kvitnutia. Materiál sa suší za občasného obracania v tieni na dobre vetranom mieste.

Droga sa uschováva v dobre uzatvorených nádobách. Obsahuje glykozidy, saponíny a ďalšie, doteraz ešte neznáme látky.

V súčasnosti sa plamienok priamy využíva vo farmaceutickom priemysle len málo. Zhotovujú sa z neho extrakty a kvapky proti reumatickým bolestiam, migréne, bolestiam hlavy a na liečenie kŕčových žíl. V ľudovom liečiteľstve sa používa odvar na obklady na hnisajúce rany a vredy.

**Rastlina je jedovatá.** Obsah jedu sa sušením znižuje, ale prikladaním čerstvých listov na citlivú pokožku môžu vzniknúť ťažko vyliečiteľné ekzémy.



Termín kvitnutia: jún —júl

Termín zberu (vňat'): jún-júl

# Benedikt lekársky

*Cnicus benedictus* L.

Astrovité

Asteraceae



Jednoročná bylina s chlpatou, rozkonárenou stonkou a striedavými, ostnato zúbkatými, kopijovitými listami. Konáriky stonky sú ukončené žltými úbormi. Plod je chlpatá nažka. Benedikt lekársky, ktorý má svoj pôvod vo východnej časti Stredozemia a v susedných oblastiach Ázie, sa už od 16. storočia používal proti pľúcny ochoreniam a proti moru. Dnes sa potreba tejto drogy pokrýva poľným pestovaním.

Zbiera sa vňať (*Herba cardui benedicti*) bezprostredne pred kvitnutím. Zber možno opakovať až 5-krát do roka. Pri tejto práci treba používať rukavice. Zbierajú sa tiež len listy (*Folium cardui benedicti*), ktoré poskytujú najcennejšiu drogu. Materiál sa suší v tieni alebo v sušiarenskom zariadení pri teplotách do 40 °C. Droga chutí horko a musí sa uschovávať v uzavretých nádobách. Obsahuje horčinu knicín, silicu, triesloviny a slizy a v popole početné minerálne látky. Droga sa podáva čistá v malých dávkach, väčšinou sa však používa v čajovinových zmesiach. Pomáha pri odstraňovaní porúch tráviaceho ústrojenstva, zvyšuje chuť do jedla a podporuje tvorbu žalúdočnej šťavy a žlče. Benedikt lekársky zmierňuje aj nadúvanie a hnačky, podporuje činnosť pečene a pôsobí antibiotický. Silnejšie dávky tejto drogy však môžu viesť k podráždeniu obličiek, nevoľnosti a dáveniu. Tehotné ženy by sa užitiu tohto liečivého prostriedku mali bezpodmienečne vyvarovať.

*Termín kvitnutia: jún -júl*

*Termín zberu (vňať): jún—august*



Trváca rastlina s podzemnou, šupinatou hľúzou, z ktorej na jeseň vyrastajú dlhé, lievikovité kvety. Po opelení sa v podzemnom semenníku vytvárajú semená, ktoré tu zostanú až do jari. Na jar vyrastá z hľuzy ružica kopijovitých listov, v jej strede sa nachádza plod, tobolka (vľavo dole). **Celá rastlina je silne jedovatá.**

Rastie všade v Európe a vyskytuje sa často na vlhkých lúkach a pasienkoch ako nevítaná burina.

Na liečebné účely sa zbierajú predovšetkým hľuzy (*Tuber colchici*) a semená (*Semen colchici*) (vpravo dole). Hľuzy sa dôkladne očistia, pokrájajú na kolieska a rýchlo sa usušia (aj na slnku). Semená dozrievajú v lete, odlamujú sa celé tobolky, usušia sa a semená sa vytrasú. Okrem jedovatého alkaloidu kolchicínu, ktorý sa nachádza v celej rastline, obsahujú semená pomerne veľa tuku, trieslovín a cukor. Droga slúži na izoláciu kolchicínu, ktorý sa používa predovšetkým pri akútnych zápaloch pri dne a pri reumatizme svalov a kĺbov.

Kolchicín sa ako mitotický jed, ktorý zabraňuje deleniu buniek, používa pri šľachtení rastlín. Otravy spôsobené požitím semien alebo kvetov jesienky môžu byť smrteľné. Prejavujú sa slinením, dávením, krvavou hnačkou, kŕčmi a ochrnutím celého tela. Protijed je tanín. Jesienka je najmä pri používaní sušeného krmiva nebezpečná aj pre zvieratá. Alkaloidy prechádzajú okamžite do mlieka.



*Termín kvitnutia: august-október*

*Termín zberu (hľuzy): august-september  
(semená): jún — júl*



# Bolehlav škvrnitý

† *Conium maculatum* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Dvojiročná bylina s vysokou, oinovate-nou, rozkonárenou a v dolnej časti fialovo škvrnitou stonkou, ktorá nesie dvojito až trojito perovito zložené listy. Listové stopky tvoria blانيتú pošvu. Konáriky sú ukončené zloženými okolíkmi malých, bielych kvetov. Plod je dvojnažka. **Celá rastlina je silne jedovatá** a po uvädnutí alebo po rozmiaganí listov zapácha po myšine. Bolehlav škvrnitý rastie v húštinách, kroviskách a na rumoviskách. Jeho účinok bol známy už v staroveku, v Grécku sa dokonca používal na exekúciu - výkon rozsudku (bol ním otrávený Sokrates r. 399 pred n. l.).

Na liečebné účely sa zbiera plod (*Fructus conii*). Nažky sa úplne usušia a uschovávajú sa vo vzduchotesných nádobách. Zber a všetky ostatné manipulácie s týmito plodmi treba robiť veľmi opatrne a oddelene od ostatných drog. Hlavné účinné látky sú jedovaté alkaloidy, najmä koniín, ďalej silice a organické kyseliny. Lekárom správne dávkovaná droga vyraduje z činnosti pocitovú schopnosť senzitívnych nervov (pôsobí podobne ako nikotín a kurare - indiánske šípové jedy), čím tlmí bolesti vo všetkých orgánoch, ktoré ju môžu prijať. Pôsobí aj proti astmatickým záchvatom. Silnejšie dávky spôsobujú bolesti hlavy, **väčšie dávky majú za následok smrteľné otravy**. Zvonka sa droga alebo izolovaný koniín používajú na prípravu masť a čapíkov na zmiernenie bolesti pri ochoreniach prostaty, pri tvorbe nádorov a nervových ochoreniach.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (plody): august-september*

Trváca rastlina so zhlukom podzemkov, z ktorých na jar vyrastajú stopkaté listy a neskôr stvol so strapcom bielych, zvon ekovit ch kvetov. Plody sú červen  bobule. **Cel  rastlina je jedovat .** Konvalinky sú roz iren  v Európe, Ázii a Amerike a rastú v podraсте tmavých lesov a hájov.

Zbiera sa buď cel  vňať, častejšie však len listy (Herba-, Folium convallariae). Materiál sa su i v tenkých vrstvách na suchom, dobre vetranom mieste alebo v sušiarni pri teplotách okolo 60  C. Droga je potom svetlozelen , bez zápachu a chutí horko. Obsahuje jedovat  glykozidy konvalatox n, konvalatoxol, konvalozid a in , ďalej flavonoidy, saponíny, konvalar n a konvalamar n, silice a organické kyseliny. Droga sa spracúva vo farmaceutickom priemysle, kde sa zo suroviny izolujú jednotlivé komponenty (glykozidy) a potom sa v presne stanovených množstvách pridávajú do rozličných liečiv. Lieky predpisuje výhradne lekár. Slu ia predovšetkým na liečbu srdcových chorôb, posilňujú kontrakcie srdca a prehlbujú dýchanie. Niektoré látky drogy majú preh n v   inok a spôsobujú dávenie. Voňav  extrakty z kvetov konvalinky sa uplatňujú v kozmetickom a voňavk rskom priemysle. Niekedy sa stáva, že sa deti otr via červenymi plodmi. Jedovat  látky pritom spôsobujú ochrnutie dýchacieho centra. V týchto prípadoch treba ihneď privolať lekára. Jedovat  glykozidy konvalinky sú rozpustn  v studenej vode (pozor na vodu a kvety vo v ze!).



*Termín kvitnutia: m j—jún*

*Termín zberu (vňať): m j—jún*

*(listy): apríl—j n*

Na  zem  TANAP-u chr nen 



# Turanec kanadský

*Conyza canadensis* (L.) Cronq.

Astrovité

*Asteraceae*



Jednoročná až dvojročná bylina s priamou, chlpatou stonkou husto olistenou kopijovitými listami. Horná časť stonky je metlovito rozkonárená a ukončená veľkým počtom žltkastobielych úborov. Plod je chocholcovitá nažka. Turanec kanadský pochádza zo Severnej Ameriky a v 17. storočí bol zavlečený do Európy. V záhradách a trvácich poľných plodinách sa považoval za obťažnú burinu. V lekárstve je známy od minulého storočia.

Zbiera sa nadzemný, kvitnúci výhonok, vňať (Herba erigeronis). Konce stoniek, ktoré práve začínajú kvitnúť, sa ručne odrežú, rozložia na lieskach a rýchlo sa sušia v tieni. V sušiarenských zariadeniach nesmie teplota prekročiť 40 °C. Droga obsahuje amíny, silicu, triesloviny, flavóny a cholín. Turanec kanadský pôsobí sťahujúco. Používa sa proti silným hnačkám a na výrobu galenických preparátov v gynekológii. V ľudovom liečiteľstve sa z 5 čajových lyžičiek drogy na štvrt litra vody pripravuje zápar alebo odvar, z ktorého sa denne vypijú tri šálky. Droga ľahko dráždi epitel obličiek, čím sa zvyšuje vylučovanie moču a priaznivo ovplyvňuje látková premena v tele. Silica, ktorá sa získava destiláciou čerstvých rastlín, pôsobí proti črevným parazitom.

*Termín kvitnutia: jún -október*

*Termín zberu (vňať): jún-september*



Mrkvovité

# Koriander siaty

*Apiaceae*

*Coriandrum sativum* L.

Jednoročná bylina s priamou, ryhovanou a rozkonárenou stonkou a striedavými, kopijovitými, perovito strihanými listami. Dolné jednoduché listy rýchlo zasychajú. Biele alebo ružovo sfarbené kvety tvoria zložené okolíky. Plody sú dvojnážky, ktoré v nedozretom stave nepríjemne zapáchajú po plošticiach. Koriander pochádza z východného Stredozemia a z Indie. Bol známy už v starom Egypte ako liečivá a obetná rastlina.

Pre liečebnú prax majú význam plody (*Fructus coriandri*). Na začiatku dozrievania sa pri porastoch s malou rozlohou odrezávajú jednotlivé okolíky, porasty na väčších plochách sa skosia či vytrhajú. Rastliny sa nechajú predušiť, plody sa vymlátia a usušia. Materiál sa musí uschovávať v suchu a v dobre uzatvorených nádobách. Nažky obsahujú 1 % silice, ktorá slúži na výrobu galeník s karminatívnym účinkom, ďalej triesloviny, tuk, bielkoviny, pektín, cukor a vitamín C. Majú podobný účinok ako rasca. Používajú sa v čistej forme alebo v čajovinových zmesiach predovšetkým na povzbudenie chuti do jedla, na posilnenie tráviacej činnosti žalúdka a čriev a na obmedzenie vetrov. Droga súčasne pôsobí upokojujúco na nervovú sústavu.

Koriander je aj dôležitá korenina.



*Termín kvitnutia: jún — júl*

*Termín zberu (plody): júl—august*

# Ranostaj pestrý

Bôbovité

† *Coronilla varia* L.

*Fabaceae*



Trváca bylina s hlboko koreniacim koreňom a rozkonárenou stonkou obrastenou striedavými, nepárno perovito zloženými listami. Z pazuchy listu vyrastá dlhá kvetná stopka ukončená okolíkom belavofialových kvetov. Okolík sa rozvíja postupne a kvitne takmer celé leto. Plod je struk (vľavo dole) s malými oválnymi semenami (vpravo dole). **Rastlina je jedovatá.** Rastie na trávnatých miestach, pri cestách a na medziach a dáva prednosť vápenatým podkladom. Často sa vyskytuje aj na pasienkoch, dobytok sa mu však vyhýba.

Na liečebné účely sa kosí vňať (Herba coronillae) v čase plného kvitnutia a za slnečného počasia. Suší sa v tenkej vrstve v tieni na dobre vetranom mieste. Droga si musí zachovať zelenú farbu a horkú chuť. Obsahuje jedovatý a vo vode rozpustný glykozid koronilín, triesloviny, horčiny, organické soli a vitamín C. Droga odstraňuje srdcovú nervozitu a upravuje srdcový rytmus, čo je dôležité najmä u starších ľudí. Čaj z tejto rastliny zmiernuje záchvaty astmy. Droga má okrem toho močopudný účinok. Dnes sa však používa iba málo a nemala by sa podávať bez lekárskeho dozoru. Otravy sa vyskytujú predovšetkým u detí, ktoré rady trhajú kvety do kytíc. Prejavujú sa zblednutím, hnačkou, dráždením na dusenie a kŕčmi; následkom môže byť aj smrť z bezvedomia.

*Termín kvitnutia: máj—august*  
*Termín zberu (vňať): máj—august*

# Chochlačka dutá

*Fumariaceae*

† *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerthe

Trváca rastlina s veľkou, dutou podzemnou hľúzou, z ktorej vyrastá priama dvojlistá stonka. Listy sú trojpočetné, dvojito perovito zložené a členené. Fialové alebo biele kvety sú zoskupené do koncových strapcov a majú podlhovastú, prehnutú ostrohu. Plod je tobolka. **Celá rastlina je silne jedovatá.** Chochlačka dutá je európsky rastlinný druh a je rozšírená aj v susediacich oblastiach Ázie. Tvorí podrast svetlých lesov a hájov a skoro na jar je nápadná peknými kvetmi a popolovosivými stonkami.

Na liečebné účely sa zbiera hľúza (*Bulbus corydalis*). Vykopáva sa ručne na jeseň alebo na jar, hneď po rozmrznutí pôdy, dôkladne sa očistí, zbaví sa koreňov a zelených častí a poreže sa. Materiál sa má sušiť v tieni na dobre vetranom mieste za občasného obracania. V sušiarenských zariadeniach nesmie teplota prekročiť 40 °C. Droga omamné vonia a chutí horoko. Obsahuje alkaloidy, z ktorých sú najdôležitejšie korydalín a bulbokapnín s halucinogénnym účinkom. Má utlmujúci účinok na centrálnu nervovú sústavu, znižuje krvný tlak, brzdí pohyby tenkého čreva a predpisuje ju lekár pri ťažkých nervových poškodeniach, záchvatoch závrate a duševných poruchách. Silnejšie dávky spôsobujú bolesti hlavy podobné bolestiam pri zápale mozgových blán.

Chochlačku dutú na jar hojne navštevujú včely.



*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (hľuzy):*

*október—november*

*február—marec*



# Lieska obyčajná

*Corylus avellana* L.

Lieskovité

Corylaceae



Vysoký ker s hnedými, elastickými konármi a striedavými, oválnymi a drsnými listami. Táto rastlina je jednodomá, tyčinkové kvety tvoria jahňady, piestikové kvety sú ukryté v púčikoch, z ktorých vyčnievajú červené čnelky. Lieska obyčajná kvitne skoro na jar, ešte predtým než vypučia listy. Plody sú oriešky. V prírode táto rastlina rastie na okrajoch lesov a hájov mierneho pásma, v záhradách sa pestuje mnoho jej kultivarov.

Na liečebné účely sa zbierajú listy, kôra a semená (Folium, Cortex, Nux coryli avellanae). Listy sa trhajú ručne za suchého počasia. Kôra sa lúpe na jar z mladých konárov. Materiál sa suší na lieskach v prievane alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Listy obsahujú triesloviny, silicu, glykozidy a cukor. V kôre sa nachádzajú triesloviny a organické kyseliny.

Z drog sa pripravujú močopudné čaje, liečia sa nimi kŕčové žily a poruchy obehu. Zvonka sa používa do kúpeľov proti hemoroidom a na omývanie hnisajúcich rán. Semená obsahujú až 60 % oleja, bielkoviny, cukor a vitamíny. Sú veľmi výživné a priaznivo vplyvajú na nervovú sústavu.

Lieskové oriešky sú veľmi obľúbené pri výrobe sladkostí a pečiva. Olej sa používa pri výrobe mydla, kozmetických prípravkov a strojového mazadla.

*Termín kvitnutia:* február—marec

*Termín zberu (listy):* máj—august

*(kôra):* marec

*(oriešky):* september-október

Ružovité

*Rosaceae*

# Hloh obyčajný

*Crataegus laevigata* (Poir.) DC.

Strom alebo ker so sivými, trnistými konármi a striedavými, kožovitými, plytko vykrajovanými listami. Biele až ružovo zafarbené kvety tvoria vrcholkové súkvetia. Červené malvice sú oválne a nesú zvyšky vŕtáčkových kališných lístkov a dve až tri zaschnuté blizny. Tento druh početne rastie v rozsiahlom areáli Európy na okrajoch lesov a na chudobných, slnečných svahoch. Vedecký názov hlohu obyčajného pochádza z gréckeho slova „krateigos“ = silný (tvrdé drevo sa používalo ako zbraň).

Najúčinnejšiu drogu získame z bielych, práve sa rozvíjajúcich kvetov (*Flos crataegi*). Trhajú sa ručne s krátkou stopkou a nesmú obsahovať nijaké iné zelené časti. Zbierajú sa aj kvety s listami (*Folium crataegi cum flore*) alebo len listy (*Folium crataegi*). Všetky drogy sa sušia v tieni bez obracania alebo v sušiarenských zariadeniach pri teplotách do 35 °C. Kvety obsahujú glykozid kvercitrín, flavóny, triesloviny, stopy silíc, hlohové kyseliny a ďalšie látky.

V liečebnej praxi sa drogy hlohu obyčajného používajú na normalizovanie krvného tlaku a pri artérioskleróze. Súčasne pôsobia upokojujúco na nervovú sústavu. O ich použití sa treba poradiť s lekárom. Aj plody, ktoré majú rovnaký účinok ako plody *C. monogyna*, sa zbierajú na liečebné účely.



*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (kvety): máj—jún*

*(vňat'): máj—jún*

*(listy): máj—jún*

*(plody): september-november*



# Hloh jednosmenný

*Crataegus monogyna* Jacq.

Ružovité

*Rosaceae*



Strom alebo ker, ktorého konáre sú pri mladej rastline plstnaté, neskôr holé a nesú tmavozelené listy. Listy majú klinovitú pošvu, hlboké zárezy a na rube v žilových žliabkoch biele chlpy. Biele kvety tvoria bohaté vrcholíky. Červené, oválne malvičky nesú zvyšky vtlačených kališných lístkov a jednu jedinú čiernu bliznu. Tento rastlinný druh je rozšírený v celej Európe a rastie na slnečných svahoch.

Zbierajú sa kvety, listy a plody. Drogy sú rovnocenné s drogami iných divorastúcich druhov hlohu, najmä s *C. laevigata*. Malvičky sa odtrhávajú ručne, bez stopiek, keď sú úplne vyzreté, rozložia sa na lieskach, presušia sa na suchom mieste a potom sa dosušia v sušiarňach pri teplotách do 70 °C. Droga sa musí uschovávať v dobre utesnených nádobách a v suchu, pretože ľahko plesnivie. Plody obsahujú organické kyseliny, triesloviny, silice, vitamín C, komplex vitamínov B, pektíny a organické farbivá. Droga sa používa ako čaj, v čajovinových zmesiach alebo vo forme rozličných liečivých prostriedkov na podporenie srdcovej činnosti, úpravu krvného tlaku a na liečbu artériosklerózy. Slúži aj na odstránenie srdcovej nervozity, migrény, ťažkostí v klimaktériu a nespavosti. Drogy z hlohu sa smú používať len pod lekárskej dozorom.

Vyšľachtené kultivary hlohu sa pestujú ako okrasné dreviny.

*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (kvety): máj-jún*

*(vňat'): máj-jún*

*(listy): máj-jún*

*(plody): september—november*



Kosatcovité

*Iridaceae*

Trváca rastlina s podzemnou, šupinatou hlúčou a čiarkovitými listami, ktoré sú vystužené svetlejšou žilkou. Krátky stvol je ukončený svetlofialovým, lievikovitým, šesťcípym kvetom. Čnelka je rozdelená na tri ramená, z ktorých každé je ukončené oranžovou bliznou (pozri detail). Blizny vyčnievajú z okvetia. Šafran siaty sa rozmnožuje dcérskymi hlúčami, ktoré vyrastajú zdola na materskej hlúze. Už odpradáva sa pestoval v Prednej Ázii ako aromatická korenina, farbiaca a liečivá rastlina.

Na liečebné účely sa zbierajú blizny (*Stigma croci*). Kvetý sa ručne odrezávajú, blizny sa vyberú aj s kúskom čnelky a ešte v ten istý deň sa rýchlo usušia v sušiarňi alebo na horúcom sporáku. Droga musí byť za pol hodinu suchá. Iba tak vonia výrazne korenisto a zachová si svoje oranžové zafarbenie. Obsahuje krocín (glykozidové farbivo), glykozidovú horčinu pikrocín a ďalšie látky. Vo farmácii sa šafran siaty používa na výrobu tinktúr, extraktov, očných vôd a predovšetkým sa spracúva ako abortívny prostriedok v pilulkách. Drogu treba dávkovať veľmi opatrne, pretože príliš silné dávky spôsobujú krvácanie, dávenie, hnačky a pocity závratu.

Šafran siaty je vynikajúca, ale veľmi drahá korenina do omáčok, polievok a šalátov. Pre svoju vysokú cenu sa často falšuje.

# Safran siaty

*Crocus sativus* L.



*Termín kvitnutia: september–november*

*Termín zberu (kvety):*

*september—november*

# Tekvica obyčajná

*Cucurbita pepo* L.

Tekvicovité

*Cucurbitaceae*



Jednoročná kultúrna rastlina s plazivou, až 5 m dlhou stonkou a striedavými, srdcovitými listami. Veľké žlté kvety majú dlhšie stopky a sú jednodomé. Samčie kvety sú v pazušných zväzokovitých súkvetiach, samičie rastú jednotlivo. Plod je bobuľa. Pôvodnou domovinou tekvice obyčajnej je Stredná Amerika. Odtiaľ sa rozšírila do celého sveta a pestuje sa v mnohých formách ako zelenina, olejnatá a krmná plodina.

Na liečebné účely sa z vyzretých plodov vyberajú semená (*Semen Cucurbitae*) a rýchlo sa sušia na slnku. Obsahujú až 50 % olejov, silicu, bielkoviny, lecitín, glykozid kukurbitín, saponíny, živicu a iné neznáme látky. Tekvicové semená sú ešte stále odporúčaným a používaným prostriedkom proti črevným parazitom. Vylupujú sa zo semenného obalu a jedia sa čerstvé. Dospelí môžu zjesť 200 až 250 semien, deti 50 až 200. Nemajú nijaké neželané vedľajšie účinky. Na ten istý účel sa niekedy mieša odvar zo semien s ricínovým olejom. Anthelmintické účinky majú aj semená uhoriek.

Tekvicové plody obsahujú okrem vody aj cukor, bielkoviny, tuky, vitamíny a dostatok minerálnych látok. Pripravujú sa z nich kompóty a marmelády. Čerstvá tekvicová šťava má močopudný účinok a odporúča sa pri obličkových chorobách. Tekvica je okrem toho významná peľonosná a medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (semená): august-október*



Ružovité

*Rosaceae*

# Dula podlhovastá

*Cydonia oblonga* Mill.

Strom alebo ker s plstnatými konármi a striedavými, vajcovitými listami. Rub listov je tiež plstnatý. Pomerne veľké, ružovo zafarbené kvety rastú jednotlivo na krátkych stopkách a príjemne voňajú. Plod je žltá, voňavá a plstnatá malvica. Duly boli pôvodne udomácnené v kaukazskej oblasti, a odtiaľ sa postupne rozšírili cez oblasť Stredozemia až do strednej Európy. V staroveku boli symbolom šťastia, plodnosti a lásky a patrili k najobľúbenejším liečivým rastlinám.

Zbierajú sa plody (*Fructus cydoniae*) a v nich obsiahnuté semená (*Semen cydoniae*). Zrelé dule sa odtrhávajú, nejaký čas sa uskladňujú, pokrájajú a nakoniec sa sušia pri teplotách do 50 °C. Dužina plodu obsahuje cukor, pektín, vitamín C, silice, triesloviny a organické kyseliny. Používa sa v čajoch proti bolestiam hrdla, žalúdočným ťažkostiam, hnačkám a krvácaniu rozličného druhu. Usušené semená obsahujú až 22 % slizovitých látok, olej, glykozid amygdalín a triesloviny. Používajú sa nedrvené ako extrakt alebo odvar, ktorý sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky semien na šálku vody, proti kašľu, žalúdočným a črevným katarom. Z rozdrvených semien sa pripravujú chladivé, slizovité obklady na poranenia, zápaly kĺbov, poranené bradavky a popraskané prsty. Sliz sa používa aj ako kloktadlo.

Z čerstvých dúľ sa pripravuje marmeláda, kompót, želé a sirup.



*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (plody): október*

*(semená): október*



# Artičoka kardová

*Cynara cardunculus* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca rastlina s mohutnou, priamou stonkou, ktorá je husto obrastená kopijovito ostnatými listami. Listy sú na líci holé, na rube bielo plstnaté. Na konci stonky rastú guľovité, ostnaté úbory modrofialových jazykovitých kvetov. Plod je nažka s chocholčekom (detailný obr. dole): Tento rastlinný druh, ktorý má svoj pôvod v Stredozemí, poznali už starí Egypťania, Gréci a Rimania. Dnes sa artičoka pestuje predovšetkým v juhozápadnej Európe ako zelenina.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium Cynarae*), ktoré sa trhajú ručne v čase plného kvitnutia a sušia sa na lieskach v tieni alebo v sušiarňach pri teplote do 40 °C. Droga obsahuje horčinu cynarín, slizy, triesloviny, inulín, organické kyseliny a vitamín A. Účinné látky podporujú tvorbu a vylučovanie žlče a pomáhajú aj pri ťažkostiach žlčových kanálov a pečene. Droga má priaznivý účinok aj pri liečbe žltacky, pretože urýchľuje dozrievanie choroby. Okrem toho znižuje hladinu cukru v krvi, takže sa používa pri doplnkovej liečbe cukrovky, a je tiež účinná proti kôrnateniu tepien. Používa sa na výrobu horkých nápojov a likérov. Zvonka sa čerstvou šťavou z listov liečia kožné vyrážky a ekzémy. Je to tiež medonosná rastlina.

Vybielené kvetné stopky artičoky slúžia ako zelenina. Iný druh tejto rastliny (*C. scolymus*) sa pestuje pre dužinaté kvetné lôžko.

*Termín kvitnutia:* august

*Termín zberu (listy):* august

Bôbovité

*Fabaceae*

# Prútnatec metlovitý

† *Cytisus scoparius* (L.) Link. [*Sarothamnus scoparius* (L.) Wimmer ex Koch]

Ker so zelenými, hranatými konármi, na ktorých striedavo rastú malé, trojpočetné listy. Z pazúch listov v hornej časti konárov vyrastajú jednotlivé žlté kvety. Plod je červenkastý struk (hore). **Celá rastlina je jedovatá.** Rastie na slnečných svahoch a na okrajoch lesov a na mnohých miestach vytvára súvislé porasty, v stredo-európskych podmienkach však často vymŕza. Na liečebné účely sa prútnatec metlovitý intenzívne využíva od minulého storočia.

Všetky časti rastliny sú farmaceuticky cenné: kvety, vňať, semená a korene. Prevažne sa však zbiera vňať (*Herba sarothamni scoparii*). Ručne sa odrezávajú najmladšie časti konárov, usušia sa v tieni a potom sa polárnu na menšie kúsky. Z účinných látok je najdôležitejší alkaloid sparteín, ďalej glykozidy, triesloviny, silice a horčiny. V ľudovom liečiteľstve sa prútnatec metlovitý takmer nepoužíva pre obsah jedov. Droga slúži ako surovina na izolovanie jednotlivých účinných látok. Liečivá obsahujúce sparteín sa predpisujú pri poruchách činnosti srdca a obehu. Rozširujú vencové cievy a zvyšujú krvný tlak. Iné látky povzbudzujú činnosť hladkého svalstva čreva a matrice, čo sa využíva na uľahčenie priebehu pôrodu. Drogy majú súčasne silný močopudný účinok. Dávkovanie a liečbu určuje lekár.

Žlté kvety prútnatca slúžia ako surovina na získavanie farbiva.

*Termín kvitnutia: máj—jún*  
*Termín zberu (vňať): február*  
*september—október*





# Lykovec jedovatý

† *Daphne mezereum* L.

Vrabcovníkovité

*Thymeleaceae*



Nízky ker so sivými konármi, ktorý v prírode rastie v svetlých lesoch od nížin až po horské pásmo. Biele alebo ružovo zafarbené strapce kvetov sa vyvíjajú skoro na jar. Podlhovasté listy začínajú vyháňať až po odkvitnutí. Plod je kôstkovica. Pôvodne bol udomácnený v rozsiahlom areáli v Európe a Ázii, v mnohých krajinách však už dnes rastie len zriedkavo a je zákonom chránený. **Celá rastlina je silne jedovatá.** V liečebnej praxi sa lykovec jedovatý kedysi používal na zmiernenie bolesti hlavy a zubov.

Plody a kôra obsahujú jedovaté alkaloidy mezereín a dafnín. Tieto látky pôsobia dráždivo, aktivizujú prekrvenie pokožky a pri dlhšom používaní poškodzujú tkanivo. Dafnín má okrem toho aj halucinogénny účinok. Šľava z kôstkovic sa na priek jedovatým účinkom používala na prichutenie octu a horčice. Červené farbivo sa používalo v maliarstve.

Otravy červenými bobuľami lykovca sa vyskytujú dosť často najmä u detí. Prejavujú sa pálením v hrdle, dávením, kŕčmi a krvácaním. V tomto prípade treba okamžite vyhľadať lekára.

*Termín kvitnutia: marec—apríl*

Úplne chránená



Ľufkovité

# Durman obyčajný

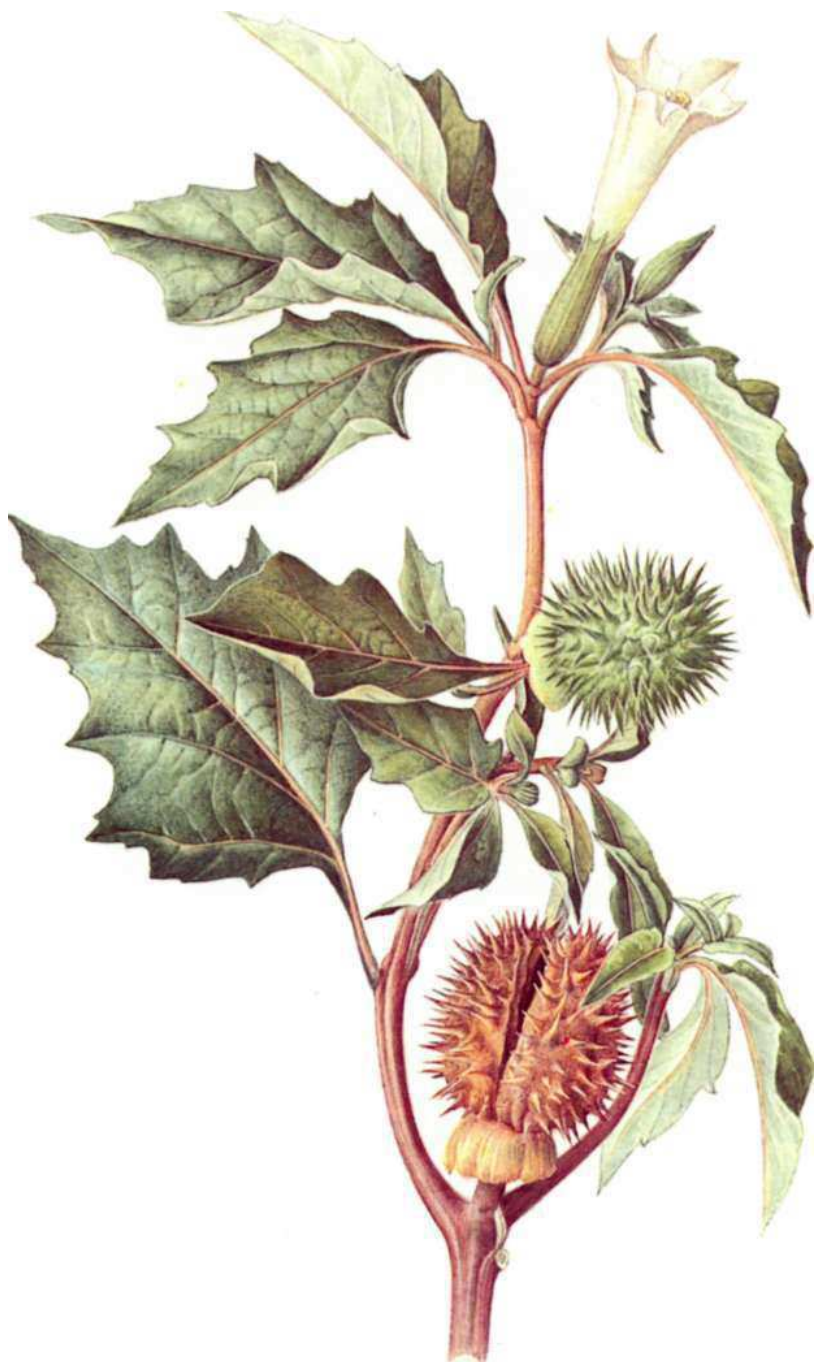
*Solanaceae*

† *Datura stramonium* L.

Je jednoročný ker s rozkonárenou stonkou a striedavými, zúbkatými a voňavými listami. V pazuchách konárov alebo na koncoch stoniek rastú veľké, biele alebo fialové rúrkovité kvety. Plod je tobolka s čiernymi semenami (obr. dole). **Celá rastlina je silne jedovatá.** Pravdepodobne pochádza zo Severnej Ameriky a v prírode rastie najmä na rumoviskách. Aby sa pokryla potreba tejto drogy, rastlina sa pestuje aj na poliach.

Zbierajú sa listy (*Folium stramonii*) a semená (*Semen stramonii*). Listy sa trhajú skoro ráno na začiatku kvitnutia a na sušenie sa najskôr ukladajú vedľa seba; neskôr ich možno zhrnúť do hrubšej vrstvy. V sušiarenských zariadeniach by teplota nemala prekročiť 40 °C. Semeno sa vyberá z usušených toboliek. Drogy obsahujú jedovaté tropánové alkaloidy hyoscyamín, atropín a skopolamín. Uvoľňujú kŕče, brzdia sekréciu, rozširujú priedušky, preto sa používajú na liečenie astmy (antiastmatické cigarety a tablety) a ťažkých bronchiálnych katarov. Drogy sa spracúvajú prevažne vo farmaceutickom priemysle; hotové lieky môže predpísať len lekár. Často sa vyskytujú otravy semenami durmana obyčajného najmä u detí. Smrteľná dávka je 20 semien.

Okrem toho sa pestujú aj iné druhy. Juhoamerický druh *D. metel* a etiópsky *D. inermis* majú vyšší obsah alkaloidov.



*Termín kvitnutia:* jún—október

*Termín zberu (listy):* jún-september

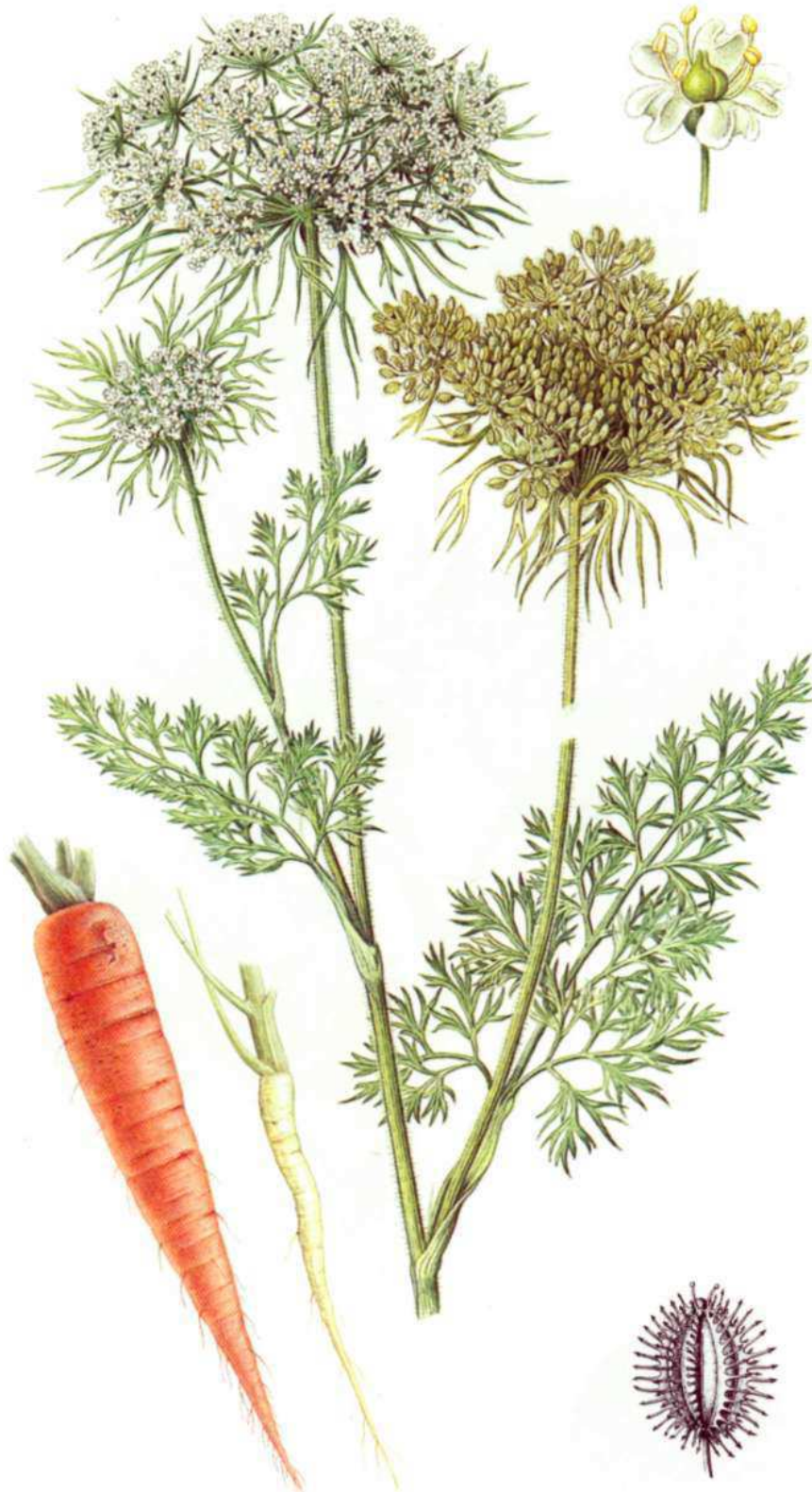
*(semená):* september-október

# Mrkva obyčajná

*Daucus carota* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Dvojročná kultúrna rastlina s vretenovitým, väčšinou červeným koreňom, viackrát perovito zloženými, silne strihanými listami a príjemnou vôňou. V druhom roku rastlina vyháňa hranatú, rozkonárenú stonku, ktorá je striedavo obrastená strihanými listami a ukončená zloženým okolíkom bielych kvetov. Plody sú dvojnážky (vpravo dole). Mrkva rastie aj divo na svahoch a lúkach; táto forma má biely koreň (pozri dole). Stredný kvet okolíku je tu tmavo zafarbený. Pestovaná mrkva má veľa kultivarov: s dlhými, valcovitými alebo okrúhlastými koreňmi. Všetky kultivary sa pestujú v záhradách alebo na poliach.

Na liečebné účely sa používa dozretý koreň, mrkva (*Radix dauci sativi*). Najemno sa postrúha a konzumuje sa ako šťava alebo zahustená ako sirup. Zvlášť dôležitý je obsah vitamínov a provitamínov: A, C, a B-komplex. V mrkve nájde aj cukor, silicu, pektíny a farbivá. Čerstvá mrkva, predovšetkým jej karotíny (provitamin A), priaznivo ovplyvňujú ostrosť videnia a schopnosť za šera lepšie vidieť. Ďalej sa dokázala jej účinnosť proti črevným parazitom. Mrkva priaznivo vplýva aj na vylučovanie moču. V detskej výžive preberá funkciu dietetika pri liečbe porúch trávenia. Mrkvová šťava je osvedčeným prostriedkom proti zápalom mandlí u detí. Príležitostne sa mrkva pridáva aj do čajov na vypudzovanie črevných parazitov.

*Termín kvitnutia: jún—september*  
*Termín zberu (korene): jún—október*  
*(plody): september—október*



Iskerníkovité

*Ranunculaceae*

# Ostrôžka poľná

† *Delphinium consolida* (*Consolida regalis* S. F. Gray)

Jednoročná burina s priamou, rozkonárenou stonkou a striedavými, sediacimi, dlaňovito delenými listami. Modré kvety na konci stonky majú zreteľný výrastok, ostrohu, v ktorej sa nachádza nektár. Plody ostrôžky poľnej sú mechúriky. Tento rastlinný druh má svoj pôvod v Stredozemí. Pestovaním obilnín sa rozšírila do celého sveta a jej droga rovnako ako čerstvá vňať sa odpradávná používala na liečenie rán.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Flos consolidae*) alebo aj celý nadzemný výhonok, vňať (*Herba consolidae*). Kvety sa odtrhávajú ručne, bez zelených kalichov. Vňať sa odrezáva v čase plného kvitnutia. Nazbieraný materiál sa nesmie stláčať. Na sušenie sa rozkladá v tenkých vrstvách na tienistých stanovištiach alebo v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga vonia medovo a musí sa uschovávať v tme a v uzatvorených nádobách. **Celá rastlina, okrem kvetov, je jedovatá.** Obsahuje alkaloidy, glykozid delfinín a vo vňati kyselinu akonitínovú. Tieto látky pôsobia močopudne, proti parazitom a majú prehŕňavý účinok. Čaje s ostrôžkou poľnou a liehové extrakty z drogy smie predpisovať a dávkovať len lekár.

Veľkokveté druhy ostrôžky sú veľmi peknými okrasnými rastlinami a často sa pestujú v záhradách. Väčšinou sú tiež jedovaté a v ľudovom liečiteľstve sa nesmú používať.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (kvety): jún—august*

*(vňať): jún—august*



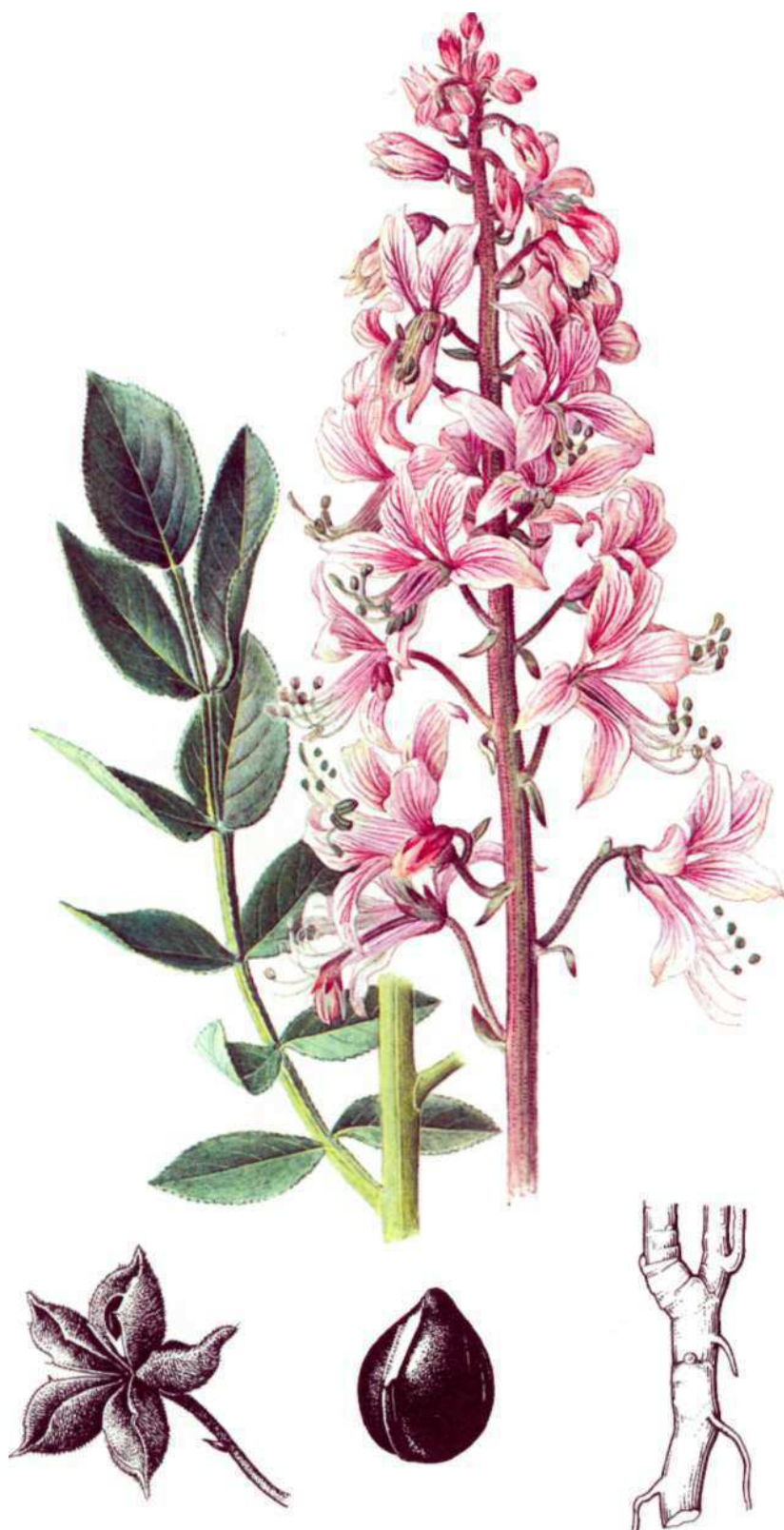


# Jasenec biely

*Dictamnus albus* L.

Rutovité

*Rutaceae*



Trváca bylina s belavým, rozkonáreným podzemkom (vpravo dole) a priamou stonkou ukončenou strapcom veľkých, ružovo zafarbených kvetov. Listy sú striedavé, nepárno perovité a tmavozelené. Plod je hviezdovitá tobolka (vľavo dole), z ktorej hneď po dozretí vypadávajú čierne semená (dole v strede). Celá rastlina je prestúpená žliazkami, z ktorých vychádza intenzívna pomarančová vôňa. Rastie v rozsiahlom areáli od južnej Európy až po severnú Čínu na slnečných, teplých stanovištiach na vápenatých skalnatých podkladoch. Jasenec biely je vo väčšine krajín chránený.

Na liečebné účely sa používal podzemok (*Radix dictamni albi*). Droga obsahuje silicu, horčiny a alkaloid diktamín. Účinné látky, najmä alkaloidy, spôsobujú kontrakcie hladkého svalstva maternice. Kontakt s rastlinou môže u citlivých osôb spôsobiť alergie (vyrážky, podliatiny, svrbivé ekzémy).

Kvety poskytujú veľmi dobrú pastvu pre včely.

*Termín kvitnutia: máj—jún*  
Úplne chránená

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*

# Náprstník veľkokvetý

† *Digitalis grandiflora* Mill.

Trváca rastlina s kolovitým koreňom a prízemnou ružicou kopijovitých listov. Na priamej stonke vyrastajú tiež striedavé, sediace, kopijovité listy. V pazuchách horných listov sa tvoria veľké, zvončekovité kvety. Sú okrovožlté a vnútri hnedobodkované. Plod je tobolka. Náprstník veľkokvetý rastie v Európe v lesoch, na rúbaniskách a na kamenistých podkladoch predhorí a hôr. Ľahko sa dá pestovať v záhradách, odkiaľ sa často dostáva do voľnej prírody a zdivie.

Viacrát do roka sa ručne zbierajú listy (*Folium digitalis grandiflorae*); vždy za slnečného počasia. Materiál sa suší osobitne a podľa možnosti rýchlo a v tieni.

Droga sa má uskladňovať v suchu a tme, nanajvýš však jeden rok. Obsahuje kardioglykozidy s hlavným glykozidom lanatosidom A a s radom ďalších štiepných produktov a zlúčenín. Slúži ako surovina na výrobu dôležitých srdcových liečiv.

**Všetky tieto liečivá možno dostať len na recept, pretože sú, rovnako ako celá rastlina, silne jedovaté.** Správne dávkované vyrovnávajú nepravidelnú činnosť srdca. Podávajú sa vo forme tabletiiek, injekcií alebo čapíkov.

Poľné pestovanie náprstníka veľkokvetého nie je ešte rozšírené, hoci by bolo, pretože ide o trváci druh, hospodárnejšie ako pestovanie náprstníka červeného a vlnatého (*D. purpurea* a *D. lanata*).



*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (listy): jún-september*

# Náprstník vlnatý

† *Digitalis lanata* Ehrh.

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*



Dvojiročná rastlina, ktorá v prvom roku vytvára prízemnú listovú ružicu, v druhom roku vysokú priamu stonku. Stonkové listy sú sediace, kopijovité. Z pazúch horných listov vyrastajú hnedobiele, zvončekovité kvety a tvoria koncový klas. Plod je tobolka. Tento rastlinný druh pochádza z Balkánu a pestuje sa v záhradách a na poliach ako liečivá rastlina. Dôvod, pre ktorý sa mu pri pestovaní dáva prednosť je, že je odolnejší proti mrazu a chorobám a má vyšší obsah účinných látok. Seje sa na jar (na zber listov) alebo na jeseň (na zber semien v nasledujúcom roku). **Rastlina je jedovatá.**

Listy (*Folium digitalis lanatae*) sa jeden deň nechajú predušiť v tenkej vrstve pri izbovej teplote a potom sa pri vyšších teplotách dosušia. Pri zvýšení vlhkosti sa účinné látky štiepia a droga stráca svoju hodnotu. Hlavné účinné látky sú glykozidy lanatozid A, B a C, ďalej steroidné saponíny digitonín a gitogenín, slizy, saponíny a organické farbivá. Lanatozidy sú terapeuticky štyrikrát účinnejšie ako purpureaglykozidy náprstníka červeného (*D. purpurea*). Používajú sa ako účinný prostriedok na posilnenie srdca s rýchlym nástupom v akútnych prípadoch pri zlyhaní srdcových komôr, pri tachykardii a pri nepravidelnostiach v srdcovej činnosti (napr. pri ťažkých srdcovoastmatických stavoch). Droga sa spracúva výhradne vo farmaceutickom priemysle.

*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (listy): september—október*



Krtičnikovité

# Náprstník červený

*Scrophulariaceae*

† *Digitalis purpurea* L.

Dvojočná rastlina s vysokou, priamou stonkou ukončenou strapcom nápadných fialových kvetov. V prvom roku vytvára prízemnú listovú ružicu, v druhom stonku a súkvetie. Jednotlivé kvety sú veľké, zvončekovité, fialové (aj biele) s fialovými bodkami. Plody sú tobolky. Náprstník červený rastie v Európe predovšetkým v horských polohách na lesných lúkach a rúbaniskách. Je obľúbený aj v záhradách ako okrasná rastlina. Na získavanie drogy sa pestuje na poliach.

Zbierajú sa listy (*Folium digitalis purpureae*). Trhajú sa alebo kosia za suchého, teplého počasia v prvom alebo druhom roku pestovania. Suché listy majú podľa možnosti obsahovať čo najmenej vlhkosti (3 %), aby sa účinné látky nerozkladali pri enzymatických pochodoch. Sušia sa 24 hodín pri normálnej teplote a potom sa pri vyšších teplotách (až do 70 °C) dosušia. Droga obsahuje dôležité srdcové glykozidy: purpureaglykozid A a purpureaglykozid B. Všetok materiál sa spracúva vo farmaceutickom priemysle na dôležité liečivá na liečbu srdcových chorôb. **Lieky môže predpísať len lekár.** Používajú sa pri zlyhaní srdcovej činnosti, na tlmenie pulzu, pri vyrovnávaní nepravidelnej a nedostatočnej srdcovej činnosti a pri srdcovej hypertrofii. Náprstníkové drogy a všetky z rúch vyrobené prostriedky pôsobia aj močopudne. Ukladajú (hromadia) sa v organizme.



*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (listy): august*

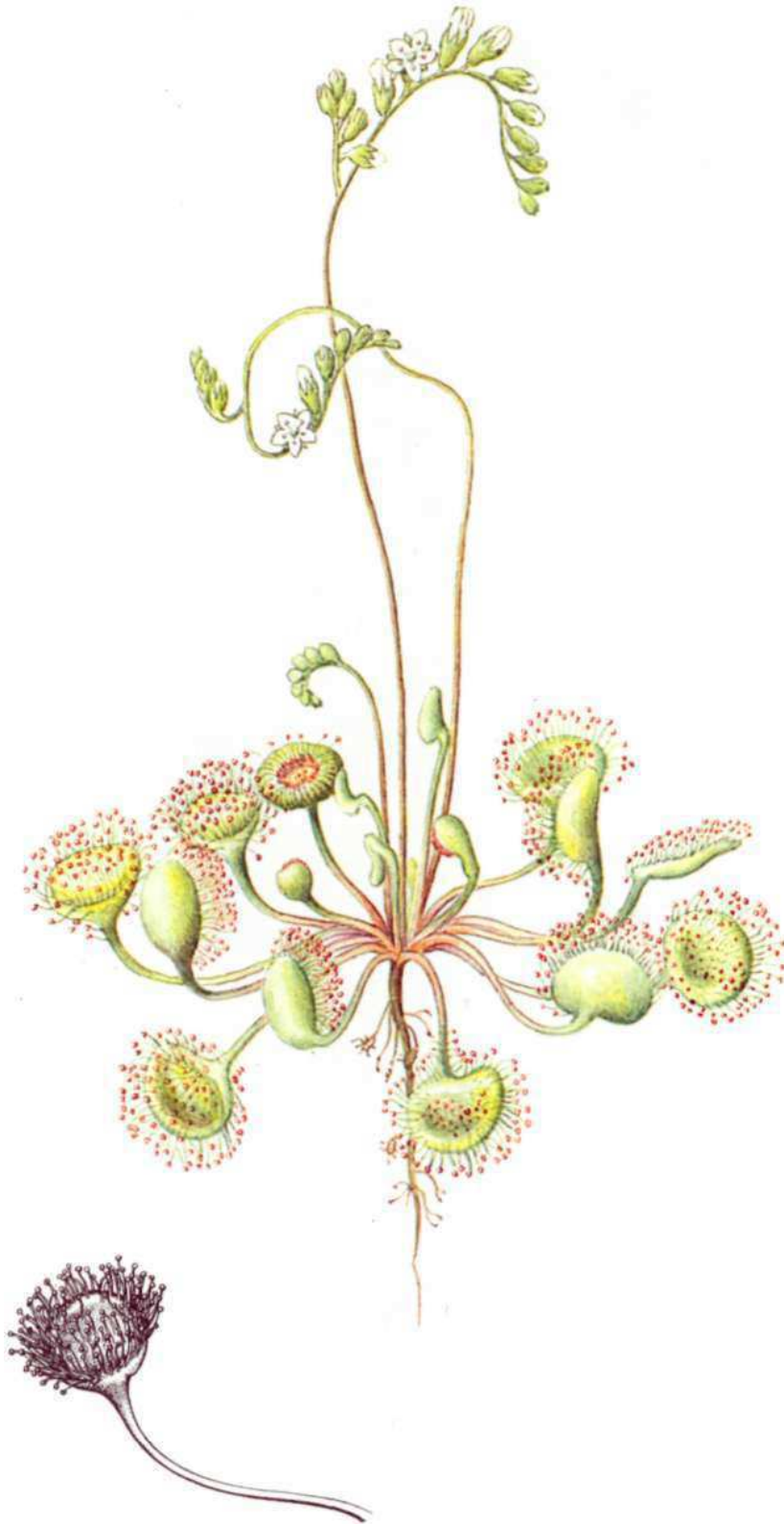
*(druhý rok): jún—august*

# Rosička okrúhlostá

*Drosera rotundifolia* L.

Rosičkovité

*Droseraceae*



Trváca, mäsožravá bylina, ktorá rastie na kyslých, močaristých stanovištiach a na rašelinových pôdach a na zabezpečenie dusíkatej výživy lapá hmyz. Dlhostopkaté listy majú žliazkovité emergencie - tentáky, ktoré majú na konci kvapku tráviacej tekutiny. Na bezlistej byli rastie záviatok malých, bielych kvetov. Plod je tobolka. Rosička sa vo voľnej prírode vyskytuje len veľmi zriedkavo, preto je v mnohých krajinách, aj u nás, zákonom chránená. V obmedzenej miere ju však možno pestovať aj v umelých podmienkach. Rodový názov rastliny je odvodený z gréckeho slova „drosos“ = rosa, pre kvapky tráviacej tekutiny, ktoré vyzierajú ako rosa.

V minulosti sa na liečebné účely zbieral nadzemný výhonok, vňať (*Herba droserae*). Vysušená droga nezapácha a má ostrú, sťahujúcu chuť. Obsahuje kyselinu jablčnú, citrónovú a mravčiu, enzýmy, glykozidy, vitamín C a červené farbivo droserín. Žlté a červené farbivo sa používalo v lekárstve.

Rosička sa v minulosti používala v zmesi s liehom a istými koreninami na výrobu známeho likéru - sladkej rozolky (rozolisu).

*Termín kvitnutia: jún-august*  
Úplne chránená

Trváca rastlina so šupinatým podzemkom, z ktorého vyrastajú dvojito perovito zložené, stopkaté listy. Mladé listy sú špirálovito stočené a pokryté hnedými šupinami. Koncom leta sa na rube listov tvoria dva rady výtrusných kôpok, ktoré sú pokryté zásterkou. Vo výtrusniciach sa nachádzajú spóry - výtrusy, ktorými sa rastlina rozmnožuje. **Celá rastlina je jedovatá.** Rastie hojne v tienistých lesoch, na skalách a pri potokoch a zbierali a cenili si ju už v staroveku.

Zbierajú sa podzemky (Rhizoma filicis maris) s listovými bázami (dolná časť stopiek). Dôkladne sa očistia, zbavia sa koreňov a zelených častí a sušia sa pri teplotách okolo 35 °C. Čerstvá droga je na lome zelená, s pribúdajúcim vekom sa zafarbuje dohneda. Obsahuje aspidinofilicín, floroglucín a filmarón, okrem toho dostatok škrobu a trieslovín. V liečebnej praxi (aj vo veterinárnej medicíne) sa používa éterový extrakt drogy proti črevným parazitom, predovšetkým proti pásomnici. Droga a všetky z nej vyrobené preparáty sú jedovaté a možno ich užívať len pod lekárskou kontrolou. Silnejšie dávky majú za následok trvalé poškodenie zrkového nervu. Pre svoj toxický účinok sa dnes táto droga nahrádza syntetickými liečivami. Z odvaru sa pripravujú obklady na ťažko sa hojace rany a na zmiernenie reumatických bolestí.



Termín kvitnutia: —

Termín zberu (podzemok):

jún -september



# Kyprina úzkolistá

*Epilobium angustifolium* L. (*Chamaerion angustifolium* (L.) Holub)

Pupalkovité

*Oenotheraceae*



Trváca rastlina s plazivým podzemkom a vysokou, priamou stonkou obrastenou striedavými, kopijovitými listami. Stonka je ukončená dlhým strapcom červenofialových kvetov. Plody sú tobolky a obsahujú semená s chocholčekom (obr. hore). Kyprina úzkolistá je rozšírená na celom svete (s výnimkou Afriky) a rastie v skupinách na rúbaniskách, pri hrádzach, násypoch a rumoviskách.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium epilobii angustifolii*). Trhajú sa za suchého, teplého počasia a sušia sa v tieni na dobre vetranom mieste. Pri umelom sušení nesmie teplota prekročiť 40 °C. Droga obsahuje triesloviny, slizy, cukor, pektín a vitamín C. Pôsobí upokojujúco na nervovú sústavu a zápar sa používa proti bolestiam hlavy a migréne. Po požití tohto nápoja sa dostaví pokojný a osviežujúci spánok. U východných národov je tento prostriedok známy ako „Ivanov čaj“ a nahrádza pravý čaj. Na základe vysokého obsahu vitamínu C sa droga používa aj proti škrofulóze a odporúča sa tiež na prípravu čajov proti jarnej únave.

Na liečebné účely sa niekedy zbierajú aj podzemky, ktoré obsahujú menej trieslovín a nijaké slizy. Žujú sa surové a pripravuje sa z nich kompót. Zvonka sa odvar z drogy používa ako obklad alebo práškovaný ako púder na rany. Kyprina úzkolistá je vynikajúca medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (listy): jún–august*

Trváca, nekvitnúca bylina tvoriaca čierne podzemky, z ktorých vyrastajú dve stonky, jarná a letná. Jarné výhonky sú členité, bez chlorofylu a na konci majú klas s výtrusnicami; letné výhonky sú zelené a praslenovite usporiadané. Praslička roľná je burina, ktorá rastie na ľahkých, piesočnatých pôdach a je indikátorom spodnej vody.

Celé leto sa trhajú zelené stonky, vňať (Herba equiseti), ktorá sa rýchlo suší v tieni pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje malé množstvo kyseliny kremičitej (obsah sa zvyšuje s vekom rastliny), stopy alkaloidov nikotínu a ekvizetonínu, flavonoidné glykozidy, saponíny, triesloviny, organické kyseliny a zásady. Praslička je hlavnou zložkou diuretických čajov, pôsobí močopudne a používa sa aj proti nadmernému poteniu. Droga potláča zápalové procesy v tele (odvar z 1 1/2 polievkovej lyžice drogy denne sa kedysi predpisoval pri pľúcnych chorobách) a pôsobí ako tuberkulostatikum. Uplatňuje sa buď sama, alebo v čajovinových zmesiach proti vápenatému ciev a na utíšenie vonkajšieho alebo vnútorného krvácania (napr. pri výplachoch pri krvácaní z nosa). Prasličkové drogy sa pridávajú aj do kloktadiel proti zápalom hltana. Pripravujú sa z nich aj obklady a kúpele na ťažko sa hojace rany, vyrážky a vrede. Rozličné iné druhy prasličky sa nezbierajú.

Perovky dole ukazujú rozdiel medzi stonkami *E. arvense*, *E. palustre* a *E. pratense* (zľava doprava).



Termín kvitnutia: —

Termín zberu (vňať): máj-september

# Očianka Rostkovova

*Euphrasia rostkoviana* Hayek

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*



Jednoročná bylina s nízkou, rozkonárenou stonkou a malými, protistojnými, zúbkatými listami. Z pazúch listov vyrastajú biele, žltkasté alebo fialové kvety s dvoma výraznými jazykmi. Plod je tobolka. Očianka rastie často na vlhkých lúkach, pasienkoch a v lesoch. Odpradávaná sa ňou liečili ochorenia očí. Aj rodový názov pochádza zo slova „eufrasia“ - radosť, to znamená radosť z vyliečenia.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba euphrasiae*). Ručne sa odrezáva kvitnúca a olistená horná časť rastliny, odstráni sa znečistené a zdrevnatené časti a materiál sa suší v tenkých vrstvách na lieskach. Droga obsahuje glykozid aukubín, iridoid, triesloviny, silicu, horčiny, farbivá a minerálne soli. Používa sa predovšetkým na výplachy a obklady očí a niekedy sa kombinuje s borovou vodou. Z 1 1/2 polievkovej lyžice drogy a šálky vody sa za 25 minút pripraví extrakt. Výplachy pomáhajú pri slzení, pri zápaloch spojoviek, citlivosti na svetlo a pri všeobecnej únave očí. Čaj z drogy sa pije pri nechutí do jedla, na podporenie vylučovania žalúdočných štiav a na reguláciu trávenia. Ľudové liečiteľstvo odporúča očianku aj pri nervových chorobách, napr. pri bolestiach hlavy, hystérii, nespavosti a kŕčoch. Zvonka sa používa na ťažko sa hojace rany.

Očianka je okrem toho dobrá medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (vňať): júl-september*



Stavikrvoité

# Pohánka tatárska

*Polygonaceae*

*Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn.

Jednoročná rastlina s priamou, zelenou stonkou, ktorá je obrastená striedavými, sediaticimi a šípovitými listami. V pazuchách listov na konci stonky sa tvoria zo zelenkastých kvetov strapcovité súkvetia. Plody sú trojuholníkovité nažky (detail dole). Tento rastlinný druh pochádza zo Strednej Ázie. Pestovali ju už kočovné národy, pretože jej vegetačné obdobie je len 90 dní. Semená obsahujú veľmi veľa škrobu a melú sa na múku a krupicu.

Pre farmaceutické využitie malo veľký význam objavenie rutinov, látok ovplyvňujúcich pevnosť a porozitu kapilárnych ciev. Základnou látkou na výrobu rutinu je vňať pohánky lekárskej (*Herba fagopyri tatarici*). Krátko pred rozkvitnutím sa celý porast naraz skosí, dopraví sa hneď do sušiarne a rýchlo sa usuší pri teplotách do 50 °C. Droga potom obsahuje až 1 % rutinu, ktorý sa priemyselne spracúva na liečivá proti chorobám krvného obehu. Dnes sa rutín získava z dovážanej suroviny sofory japonskej (*Sophora japonica*), takže pohánka lekárska stratila na význame.

Pohánka lekárska je vynikajúca medonosná rastlina. Ako krmivo ju možno použiť len vtedy, keď sa dobytok nezdržiava na slnku, pretože potom dochádza k fagopyrizmu, chorobe, ktorá sa prejavuje kožnými vyrážkami, opuchmi hlavy a krku a kŕčmi.

Malé farebné obrázky hore ukazujú kvety *F. esculentum* (vľavo) a *F. tataricum*.



Termín kvitnutia: máj—jún

Termín zberu (vňať): máj

# Túžobník brestový

*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.

Ružovité

*Rosaceae*



Trvácia rastlina s priamou stonkou ukončenou okolíkatým strapcom smotanovo-bielych kvetov. Na stonke vyrastajú striedavé, nepárno perovito zložené, hrubo zúbkaté listy a dlaňovité prílistky. Plody sú jednosemenné mechúriky. Rastlina sa v prírode vyskytuje pomerne často; rastie pri vodných tokoch, pri prameništiach a na iných vlhkých stanovištiach. Ako liečivá rastlina sa túžobník brestový používa už od staroveku.

Zbierajú sa prevažne kvety (*Flos spirae*). Sušia sa v tenkých, rovnomerných vrstvách v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Príležitostne sa zbierajú aj mladé listy a podzemky (*Folium*, *Radix spirae*). Všetky časti rastliny obsahujú glykozid gaulterín a spireín, stopy heliotropínu, žlté flavóny, silicu a voľnú kyselinu salicylovú, ktorá vzniká štiepením gaulterínu. Zo sušených kvetov sa pripravuje čaj, ktorý prináša pocit úľavy pri chrípkových ochoreniach, pri vysokých horúčkach a pri reumatických bolestiach. Listy a kvety majú okrem toho silný močopudný účinok, preto sa používajú pri bolestiach močového mechúra a obličiek. Čaj sa pripravuje buď ako zápar (1 čajová lyžička drogy na šálku vody; 2-3 šálky denne), alebo ako extrakt (1 čajová lyžička drogy na šálku vody, nechá sa 10 hodín vylúhovať). Odvar, extrakt a droga majú typický zápach metylesteru kyseliny salicylovej.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (kvety): jún—august*  
*(listy): máj—jún*

*(podzemky): október—november*  
*apríl*

Mrkvovité

*Apiaceae*

# Fenikel obyčajný

*Foeniculum vulgare* Mill.

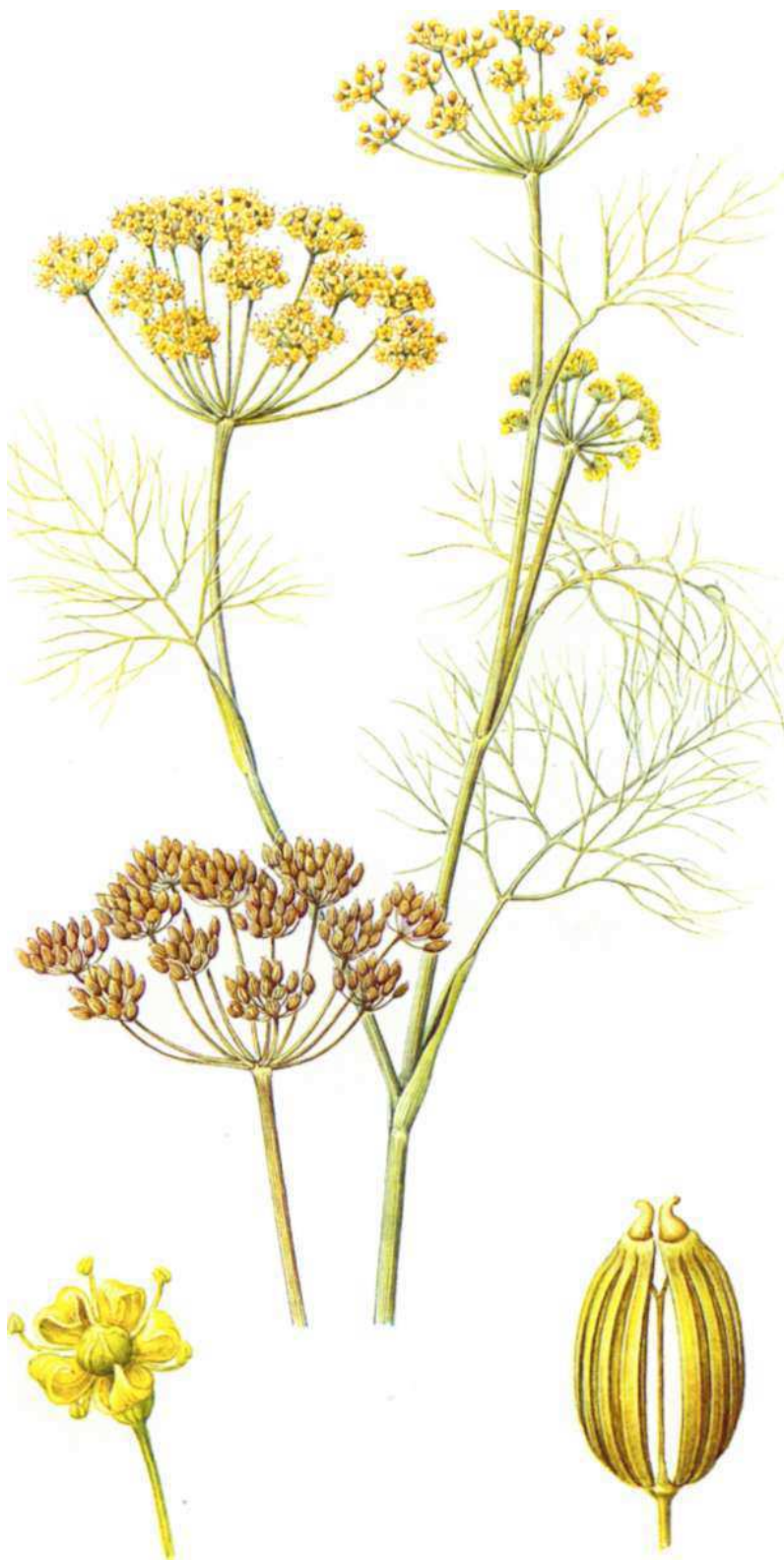
Dvojiročná až trváca rastlina s priamou, jemne oinovatenou stonkou a striedavými, pošvatými, nitkovito strihanými listami. Na konci rozkonárenej stonky sa vytvárajú zložené okolíky malých žltých kvetov. Plody sú rebrovité dvojnážky. Celá rastlina aromaticky vonia. Pochádza z východného Stredozemia a z kaukazskej oblasti a v záhradách a na poliach sa pestuje mnoho kultivarov.

Na liečebné účely sa zbierajú plody (*Fructus foeniculi*). Kvalitatívne najlepšia droga sa získa ručným odrezávaním dozretých okolíkov. Ostatné okolíky sa nechajú ešte dozrieť a celý porast sa potom zbiera strojovo. Vyčistený a usušený fenikel sa má uskladňovať v dobre uzatvorených obaloch a na suchom mieste. Obsahuje až 6 % silíc (*Oleum foeniculi*), ktorých hlavnými zložkami sú anetol a fenchón, ďalej bielkoviny, cukor, sliz a organické kyseliny. Droga uvoľňuje kŕče hladkého svalstva, zmierňuje kolíkové bolesti a uľahčuje odchod nahromadených plynov. Čajovinové zmesi s feniklom sa používajú pri zápachach, na podporenie tvorby materského mlieka, pri chorobách močového ústrojenstva a ako doplnková liečba pri cukrovke. Zo silice rastliny sa vyrába feniklová voda (*Aqua foeniculi*), ktorá sa používa na kloktanie a ošetrovanie očí.

Okrem toho sa fenikel používa pri výrobe likérov, cukroviniek a kozmetických prípravkov. Je aj vynikajúcou medonosnou rastlinou.

*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (plody): august—september*





# Jahoda obyčajná

*Fragaria vesca* L.

Ružovité

*Rosaceae*



Trváca rastlina s krátkym podzemkom, prízemnou ružicou listov a dlhými, zakoreňujúcimi sa poplazmi. Trojpočetné listy rastú na dlhých stopkách a na rube sú plstnaté. Biele kvety tvoria na konci stonky riedky stravec. Plody sú nažky; nachádzajú sa na dužinato zhrubnutom kvetnom lôžku, ktoré tvorí jahodu, chutné a veľmi obľúbené ovocie. Táto rastlina rastie v podrade lesov a hájov, v krovínach, na lúkach a medziach.

Na liečebné účely sa zbierajú mladé, nepoškodené listy (*Folium fragariae*), staršie listy horknú. Trhajú sa ručne a sušia sa v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga má potom prirodzenú vôňu a chuť trpkú. Obsahuje triesloviny, flavonoidy, silice so zložkou voňajúcou citrónom, vitamín C a minerálne soli.

Čaj z jahodových listov je každodenným posilňujúcim nápojom pre tých, ktorí trpia na chudokrvnosť a nervozitu. Lieči aj žalúdočné a črevné katary, ktoré sa ohlasujú hnačkami, a má priaznivý účinok pri ochoreniach močových ciest, obličiek a pri obličkových kamienkoch. Fermentované jahodové listy nahrádzajú pravý čaj a slúžia podobne ako malinové listy ako vynikajúci chuťový korigens. Preparené listy sa prikladajú na zapálené rany a odvar sa používa ako kloktadlo pri páchnucom dychu.

Zbierajú sa aj listy iných druhov jahôd rastúcich vo voľnej prírode, s výnimkou listov záhradných jahôd, ktoré neobsahujú nijaké účinné látky.

*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (listy): máj—august  
(plody): júl*

Olivovité

*Oleaceae*

# Jaseň štíhly

*Fraxinus excelsior* L.

Statný strom so sivozelenými, elastickými konármi a čiernymi púčikmi, z ktorých skoro na jar vyrastajú vo zväzoch malé červenohnedé kvety. Až po odkvitnutí sa vytvárajú nepárno perovito zložené listy. Jednotlivé perovité lístočky sú pílovité. Plody sú krídlaté nažky. Jasene rastú na okrajoch lesov, v hájoch, alejach a v blízkosti ľudských obydľí. Liečivý účinok jaseňovej kôry bol známy už v staroveku. Používala sa namiesto chinínu pri horúčkových ochoreniach.

Zbiera sa kôra (*Cortex fraxini*) a listy (*Folium fraxini*). Kôra sa lúpe z mladých konárov, najlepšie zo zoŕatých stromov. Obsahuje glykozid fraxín, triesloviny a horčiny. Listy sa odtrhávajú ručne a obsahujú tiež glykozid fraxín, manit, organické kyseliny, triesloviny a cukor. Materiál sa suší v tieni a na dobre vetraných miestach. Obidve drogy majú ľahký preháňavý účinok a používajú sa na úpravu stolice a proti črevným parazitom. Uplatňujú sa aj pri horúčkových ochoreniach na zníženie telesnej teploty, pri ochoreniach obličiek, na vypudenie močových kamienkov a pri reumatizme a dne. Na šálku vody treba čajovú lyžičku listovej drogy, čaj sa nechá zovrieť, 5 minút postáť a pije sa viackrát denne. Kôrová droga sa dávkuje takisto, varí sa však menej. Listová droga sa pridáva aj do kúpeľov na vymývanie rán.



*Termín kvitnutia: apríl*

*Termín zberu (kôra): marec*

*(listy): jún -august*



# Zemedym lekársky

† *Fumaria officinalis* L.

Zemedymovité

*Fumariaceae*



Jednoročná bylina s nízkou, rozkonárenou, slabou stonkou a perovito dielnymi, sivozelenými listami. Malé fialové rúrkovité kvety majú ostrohu a vytvárajú dlhý stravec. Plod je nažka. Zemedym lekársky sa často vyskytuje ako burina na poliach, sadoch a vo vinohradoch. Používal sa už v staroveku na liečebné a kozmetické účely. Vedecký názov je odvodený od latinského slova „fumus“ = dym, čo poukazuje jednak na dymový zápach a dráždenie očí, a jednak na dymové zafarbenie rastliny.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (Herba fumariae). Celá rastlina sa ručne odreže bezprostredne nad zemou, suší sa bez zbytočného obracania v tenkých vrstvách na lieskach alebo zavesená vo zväzoch na dobre vetranom mieste. Optimálna teplota pri sušení je 35 °C. Droga sa uskladňuje v suchu a v dobre uzatvorených nádobách. Obsahuje alkaloidy, najmä protopín, kryptokavín, skulerín, ďalej triesloviny, horčinu a minerálne soli. Jej účinok na hladké svalstvo urýchľuje peristaltiku čriev, a tak zvyšuje chuť do jedla. Súčasne má močopudný účinok. Použitá zvonka aj vnútorne čistí pleť, odstraňuje vyrážky a spolu s lieskovými listami hemoroidy.

**Zemedym je jedovatá rastlina.** Silnejšie dávky majú za následok ochrnutie hladkého svalstva a dýchacieho centra. Drogy preto možno užívať len pod lekárske dozorom.

*Termín kvitnutia: máj-júl*

*Termín zberu (vňať): máj-júl*



# Jastrabina lekárska

*Galega officinalis* L.

Trváca bylina s priamou, hranatou stonkou a striedavými, nepárno perovito zloženými listami. V pazuchách listov vyrastajú dlhé strapce z bielych, ružových alebo fialových kvetov. Plod je struk s hnedými semenami. Tento rastlinný druh, ktorý má svoj pôvod v južnej a východnej Európe a v západnej Ázii, tu rastie jednotlivo na vlhkejších a teplejších stanovištiach.

Na liečebné účely sa zbiera celý nadzemný výhonok (*Herba galegae*) v čase kvitnutia a suší sa rozložený alebo zviazaný vo zväzoch na tienistom, vzdušnom mieste. V sušiarňach nemá teplota prekročiť 50 °C. Pri starších porastoch možno zber opakovať viackrát do roka. Droga obsahuje dusíkatú terpenoidnú látku, galegín, flavónové glykozidy, saponin a triesloviny. Tieto účinné látky znižujú hladinu cukru v krvi a zvyšujú činnosť mliečnych žliaz. Droga sa používa na podpornú liečbu cukrovky (v antidiabetických čajoch) a na podporu činnosti mliečnych žliaz u dojčiacich matiek. Na tento účel sa zo šálky vody a 2 čajových lyžičiek drogy pripravuje zápar, prípadne sa použijú 2 čajové lyžičky rozdrvených semien na pol litra vody. Extrakty z drogy sa spracúvajú pri výrobe masťí, ktoré sa potom používajú zvonka na zacelenie kožných defektov po plastických operáciách.

Jastrabina lekárska zvyšuje aj činnosť mliečnych žliaz u zvierat, čo sa využíva na zvyšovanie dojivosti dojnic.



*Termín kvitnutia:* jún—august

*Termín zberu (vňať):* jún—august

# Konopnica žltkastobiela

*Galeopsis segetum* Necker

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Jednoročná bylina s priamou, štvorhranovou, rozkonárenou stonkou a protistojnými, pílkovitými, oválnymi listami. V pazuchách listov rastú nepárne prasleny žltých jazykovitých kvetov. Plody sú tvrdky. Celá rastlina je páperistá. Pôvodne bola udomácnená v západnej Európe, kde rastie divo na úhoroch, poliach a rumoviskách. Na získanie drogy sa pestuje v záhradách a na poliach. Na liečebné účely sa konopnica žltkastobiela pestovala už v staroveku; v stredoveku slúžila na ošetrovanie rán, opuchov a tuberkulózy.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (*Herba galeopsis*). Odrezáva sa v čase plného kvitnutia a suší sa v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje triesloviny, saponíny, horčinu, silicu a kyselinu kremičitú. Je súčasťou prsných čajovín, ktoré sa pijú pri zápaloch horných dýchacích ciest, pri kašli, čiernom kašli a bronchitídach. Tieto čajové preparáty sa podávajú aj na povzbudenie chuti do jedla, na zlepšenie tráviacich procesov a na liečbu málokrvnosti. Denná dávka je 3 čajové lyžičky drogy na 3 šálky vody, pripravuje sa ako zápar. V čase rekonvalescencie posilňuje celý organizmus a okrem toho má močopudný účinok. Zvonka sa konopnica používa na ošetrovanie ťažko sa hojajúcich rán a vredovitých vyrážok.

Ďalšie druhy rodu (napr. *G. tetrahít* L. s červenými kvetmi) obsahujú podobné účinné látky a tiež sa príležitostne zbierajú. Všetky druhy konopníc sú vynikajúcimi medonosnými rastlinami.

*Termín kvitnutia:* júl—august

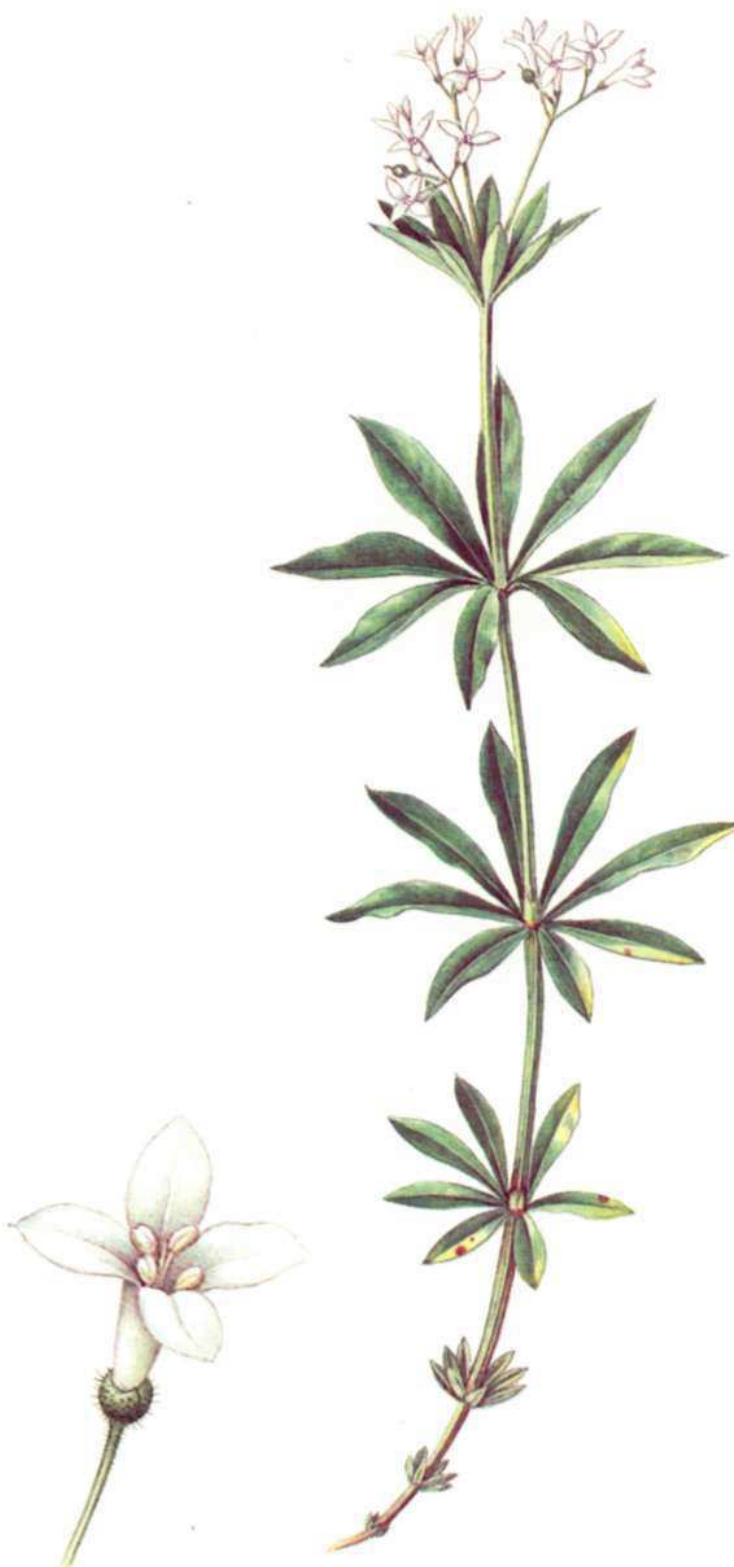
*Termín zberu:* (vňať): júl-august

# Lipkavec marinkový

*Galium odoratum* (L.) Scop.

Trváca bylina, ktorá vo svetlých lesoch a hájoch vytvára rozľahlé porasty. Zo zhluku podzemkov a koreňov vyrastajú skoro na jar vysoké stonky s praslenmi kopijovitých listov. Okraje listov sú drsné, stonky sú ukončené vejármi drobných, bielych, voňavých kvetov. Plod je štetinatá dvojnážka. Lipkavec marinkový je rozšírený v Európe, Ázii a v Amerike, zbieral a pestoval sa už v stredoveku a pridával sa do liehových nápojov, do tabaku a do nápojov (limonád).

Na liečebné účely sa zbiera vňať, nadzemný výhonok (*Herba asperuale*). Opatrne sa odreže celá rastlina a rýchlo sa suší v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C; droga pritom nesmie zhnednúť. Potom vonia kumarínom (ako seno) a chuť trpká. Droga sa musí uschovávať v tme a v uzatvorených nádobách. Obsahuje predovšetkým kumarínové glykozidy, triesloviny a horčiny. Pomáha pri nervovej predráždenosti, prepracovanosti a pri rozličných kŕčoch ako ukludňujúci prostriedok, tiež pri búšení srdca, nepravidelnom pulze a pri nespavosti detí a starých ľudí. Z dvoch čajových lyžičiek drogy a dvoch šálok vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije počas celého dňa. Nápoj možno pripraviť aj studený vylúhovaním rovnakého množstva drogy. Silnejšie dávky lipkavca môžu spôsobiť závraty, davenie a bolesti hlavy. Zvonka sa používa vo forme kúpeľov a obkladov na liečenie hnisajúcich rán, vyrážok a vredov.



*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (vňať): máj—jún*

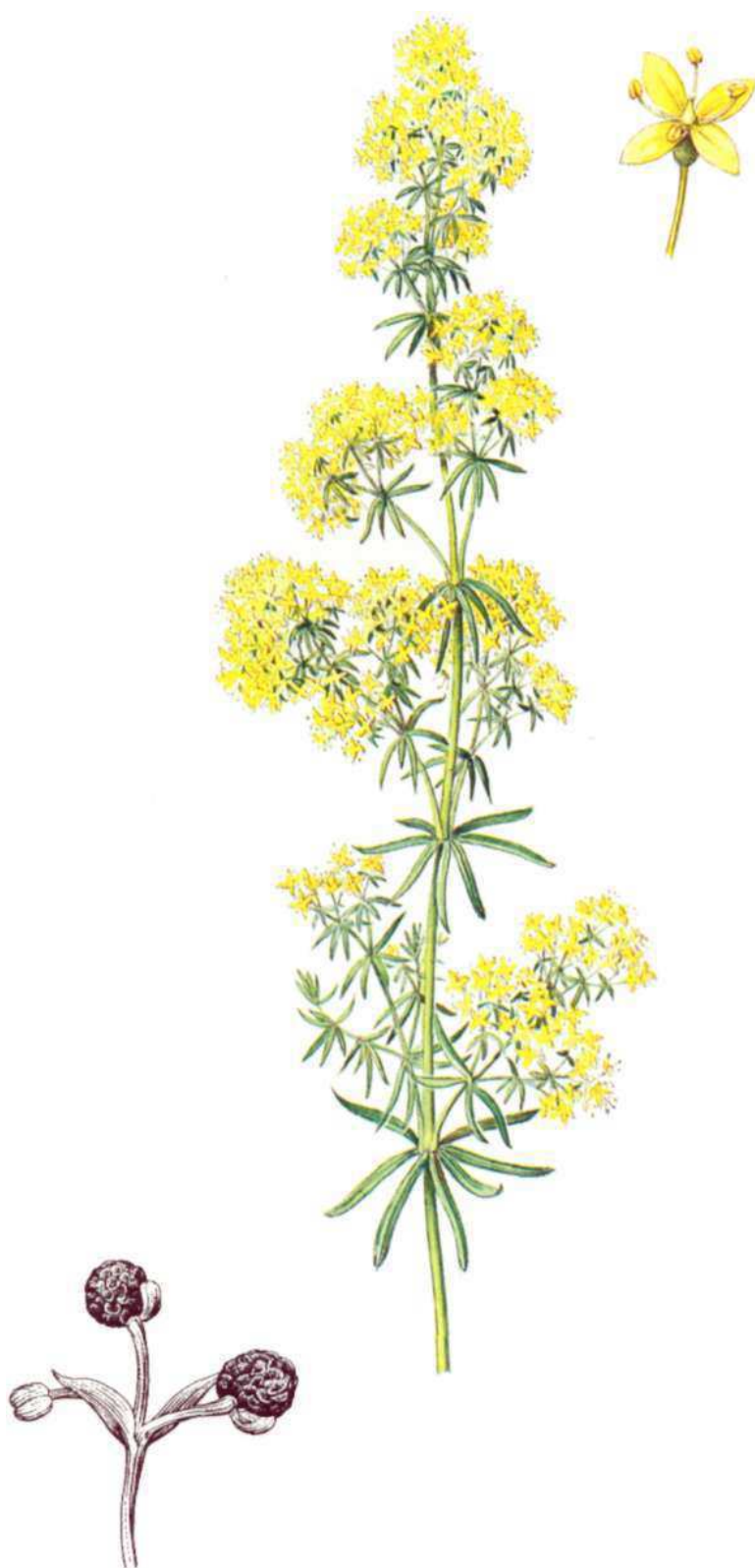


# Lipkavec syridlový

*Galium verum* L.

Marenovité

Rubiaceae



Trváca bylina s plazivým podzemkom a s priamymi stonkami ukončenými hustými metlinami drobných žltých kvetov. Toto žlté zafarbenie je v lete na lúkach veľmi nápadné. Tmavozelené, čiarkovité listy majú výraznú strednú žilu, na rube sú plstnaté a tvoria početné prasleny. Plod je hladká dvojnažka (obr. dole). Lipkavec syridlový rastie na suchých svahoch, mezdziach a lúkach v celej Európe a Ázii.

Na liečebné účely sa v čase plného kvitnutia ručne odreže nadzemný výhonok, vňať (Herba galii veri). Suší sa na vzdušnom mieste a aj na slnku. V umelých zariadeniach by teplota nemala prekročiť 45 °C. Droga nepríjemne vonia a chutí horko. Obsahuje látky glykozidického charakteru, silicu, triesloviny, organické kyseliny a enzýmy. Pôsobí močopudne, dezinfikujúco a protikŕčovo. Z 1 až 2 polievkových lyžíc narezanej drogy a 1 litra vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije v malých dávkach celý deň. Tento čaj je vynikajúcim prostriedkom pri liečbe ochorení močových ciest; zmiernuje kŕčovité záchvaty a povzbudzuje vylučovanie moču. Zvonka slúži odvar alebo zápar na prípravu kúpeľov alebo obkladov na zle sa hojace rany, vyrážky a vredové ochorenia.

V zelených častiach rastliny sa nachádza koagulačný enzým parachymozín, ktorý ovplyvňuje vyzrážanie bielkovín mlieka. Preto sa kedysi používal pri domácej príprave tvarohu. Je aj vynikajúcou medonosnou rastlinou.

*Termín kvitnutia: jún–august*

*Termín zberu (vňať): jún—august*

# Kručinka farbiarska

*Fabaceae*

*Genista tinctoria* L.

Nízky poloker s plazivými, zdrevnatenými podzemkami, z ktorých vyrastajú bylinné konáre obrastené striedavými, čiarkovitými listami. Plod je struk. Kručinka farbiarska rastie v Európe a v Ázii na okrajoch lesov a pri cestách, prevažne na suchých stanovištiach. V záhradách sa pestuje ako okrasná rastlina. Listy a kvety obsahujú žlté farbivo, ktoré už v minulosti slúžilo na farbenie látok a vlny. V ľudovom liečiteľstve sa kručinka pokladala za prehľadadlo a používala sa aj na odstránenie močových kamienkov a pri dne.

Zbiera sa vňať (*Herba genistae tinctoriae*). Horné, bylinné časti rastliny sa sušia na lieskach v tieni na dobre vetranom mieste. Droga obsahuje alkaloid cytizín, anagyrín, lupanín, flavonoidy, genisteín, genistín a luteolín, sílicu a triesloviny. Má silný močopudný účinok a používa sa pri liečbe obličkových a močových kamienkov. Posilňuje činnosť srdca, zvyšuje krvný tlak, upevňuje cievne steny, urýchľuje prekrvenie obličiek, priaznivo ovplyvňuje látkovú premenu v tele a pritom pôsobí ako prehľadadlo. Z 1 čajovej lyžičky narezanej drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa pije raz až tri razy denne. Po vypití tohto čaju sa prehĺbi dýchanie; zmierňujú sa reumatické bolesti a bolesti v krížoch a v panvovej oblasti.

Ako farbiaci prostriedok už dnes nemá význam.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (vňať): jún—august*



# Horec žltý

*Gentiana lutea* L.

Horcovité

*Gentianaceae*

Trváca rastlina so zhrubnutým koreňom a prízemnou ružicou elipsoidných listov. Až po 4 až 8 rokoch vyrastá z podzemku vysoká, dutá stonka s protistojnými, sediaticimi listami. V hornej časti vyrastajú v pazuchách listov zväzочки veľkých, žltých kvetov. Plod je tobolka s okrídleným semenom (pozri detail). Horec žltý, ktorý má svoj pôvod v Karpatoch, rastie len veľmi zriedkavo v iných pohoriach Európy a Ázie. V mnohých krajinách je chránený, potreba drogy sa preto pokrýva umelým pestovaním horca.

Na liečebné účely sa zbiera koreň (*Radix gentianae*) kvitnúcich rastlín nie starších ako 7-ročných. Rýchlo sa očistia a usušia, najlepšie v sušiarňach pri teplotách do 60 °C. Droga vtedy nefermentuje a zostane žltá. Obsahuje glykozidné horčiny, glykozid, amarogenciín, alkaloidy, xantóny a cukry. Droga má vyslovene horkú chuť a používa sa na povzbudenie tvorby žalúdočných štiav ako amárum. Súčasne podporuje činnosť pečene a žlčníka a povzbudzuje celý organizmus. Podávať ju treba aspoň 1/2 hodiny pred jedením. Droga sa často predpisuje vo forme horkých žalúdočných kvapiek, niekedy aj ako prášok; v tomto prípade je dávka 1 g, možno ju však užívať aj ako odvar. Silnejšie dávky horcovej drogy však spôsobujú bolesti hlavy. Na výrobu horko korenistých potravín a likérov sa používa fermentovaný horcový koreň.



*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (korene):*

*október—november*

*marec*



Pakostovité

*Geraniaceae*

# Pakost smradľavý

*Geranium robertianum* L.

Jednoročná alebo dvojročná bylina s rozkonárenou, chlpatou stonkou a striedavými, trojpočetnými delenými listami. Bázy listových stopiek sú zhrubnuté. Červeno-fialové kvety rastú zvyčajne po dvoch na dlhých stopkách a po odkvitnutí sa premieňajú na rozpadáva plody so zobákovitými výrastkami. Celá rastlina je husto chlpatá, červeno zafarbená a rozmiagané listy nepříjemne zápachajú. Je rozšírená na celom svete a rastie v krovinách, pri potokoch a v lese.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (Herba geranii robertiani), v čase plného kvitnutia. Pretože šťava rastliny môže spôsobiť pľuzgier, treba si ruky chrániť rukavicami. Vňať sa suší v tieni na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách 35 °C. Droga obsahuje silicu, triesloviny, horčinu geraniín a organické kyseliny.

V liečebnej praxi sa využíva sťahujúci a močopudný účinok drogy. Používa sa napr. na odstránenie krvácavosti, na utíšenie krvácania z nosa a pľúcneho krvácania a proti ťažkým hnačkám. Ďalej sa používa ako rozpúšťadlo močových a obličkových kamienkov a ako močopudný prostriedok. Z dvoch čajových lyžičiek narezanej drogy, ktoré sa nechajú 8 hodín vylúhovať, sa pripravuje studený extrakt, ktorý sa pije počas dňa. Pri liečbe kožných chorôb, vyrážok, mokvajúcich ekzémov, vredov a kožných zápalov sa osvedčili obklady alebo masti z pakosta smradľavého. Pri angíne sa používa odvar ako kloktadlo.



*Termín kvitnutia: máj—september*

*Termín zberu (vňať): máj—september*

# Kuklík mestský

*Geum urbanum* L.

Ružovité

*Rosaceae*



Trváca bylina so zhrubnutým podzemkom, rozkonárenou stonkou a striedavými, trojpočetnými listami s prílistkami. Prízemné listy sú stopkaté a nepárno perovito zložené. Stonka je ukončená jednotlivými žltými kvetmi. Plody sú nažky s háčikovíťmi výrastkami (detailný obrázok). Celá rastlina je chlpatá. Rastie často v krovinách a pri múroch a plotoch. Kuklík mestský sa zbiera už v staroveku a používal sa pri prsných ochoreniach.

Zbiera sa podzemok (*Rhizoma caryophyllatae* seu *gei urbani*), ktorý sa dôkladne umyje, zbaví všetkých zelených častí a suší sa pri teplotách do 35 °C. Droga sa musí uskladňovať v uzatvorených nádobách v suchu. Obsahuje triesloviny, horčiny, silicu s eugenolom, flavonoidy, cukry a enzýmy. Pôsobí sťahujúce Kuklík mestský sa používa pri žalúdočných a črevných kataroch, na utíšenie silných hnačiek, proti črevným kolikám a na utíšenie vnútorného krvácania. Užíva sa viackrát denne 1 až 2 g práškovanej drogy alebo sa pije odvar, ktorý sa pripravuje z dvoch čajových lyžičiek drogy na šálku vody. Droga je aj súčasťou medicínálnych vín, ktoré majú posilňujúci účinok. Zvonka sa používa ako prísada do kloktadiel proti zápalom ústnej dutiny, krvácaniu ďasien, uvoľňovaniu zubov a na odstránenie zápachu v ústach. Pri kožných ochoreniach a hemoroidoch sa droga používa vo forme obkladov a kúpeľov.

*Termín kvitnutia: jún-august*

*Termín zberu (podzemky):*

*október-november*

*marec*

# Zádušník brečtanovitý

Lamiaceae

*Glechoma hederacea* L.

Trváca rastlina s plazivou, zakoreňujúcou rizómou a krátkymi stonkovými výhonkami, na ktorých sú protistojné, obličkovité listy. V pazuchách listov rastú riedke nepárne prasleny belasých kvetov. Plody sú tvrdky. Zádušník brečtanovitý rastie ako burina v trávnych porastoch, medzi plotmi, v krovinách a na rumoviskách. Ako liečivý prostriedok sa táto rastlina používa už od 12. storočia.

Zbiera sa celý, kvitnúci nadzemný výhonok, vňať (*Herba glechomae*). Mladé, nepoškodené, čisté výhonky, ktoré nie sú napadnuté parazitmi, sa odrežú a sušia sa v tenkých vrstvách v tieni pri maximálnych teplotách 35 °C. Obsahuje najmä triesloviny, ďalej horčiny, súborne nazývané glechomín, silicu, cholín, organické kyseliny a minerálne soli. Dnes sa používa už len v ľudovom liečiteľstve na liečenie črevných a žalúdočných katarov, na zmiernenie hnačiek a pri bolestiach vylučovacích orgánov. Okrem toho má priaznivý účinok pri uvoľňovaní hlienov, pri vykašliavaní, pri pľúcnych ochoreniach a pri astmatických záchvatoch. Podporuje chuť do jedla a látkovú premenu v tele. Pripravuje sa zápar (2 čajové lyžičky drogy na šálku vody), ktorý sa pije dvakrát denne. Rovnako účinná ako droga je aj čerstvá vňať, ktorá sa môže konzumovať ako šalát, bylinková polievka alebo vytlačená ako šťava. Zo zádušníka sa pripravuje aj kloktadlo a kúpele, ktoré slúžia na vymývanie rán a pri kožných ochoreniach.

*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (vňať): máj—júl*





# Sója fazuľová

*Glycine max* (L.) Merr.

Bôbovité

*Fabaceae*



Jednoročná kultúrna rastlina s priamou, chlpatou stonkou a trojpočetnými listami. Biele až fialové kvety rastú vo zväzoch v pazuchách listov. Plod je struk s rozlične zafarbenými semenami (podľa poddruhov). Tento rastlinný druh pochádza z východnej Ázie, odkiaľ sa rozšíril do Európy a Ameriky. Sója sa môže spoľahlivo pestovať len v teplejších oblastiach, kde sa darí aj ryža a vinič.

Farmaceutický význam má semeno (Semen sojæ). Rastlina sa zbiera strojovo v plnej zrelosti, pričom sa semeno hneď oddeľuje od slamy a pliev. Aj dosušanie a čistenie semien sa robí strojovo. Sójové semená obsahujú dôležité výživné látky: bielkoviny, tuk, uhľovodíky, lecitín, vitamíny a minerálne látky. Ako potravinu majú veľký význam predovšetkým pre deti a diabetikov. Už dávno sa dokázalo, že sójová múčka a sójový olej znižujú hladinu cholesterolu v krvi, čiže pôsobia preventívne protiskleroticky, obmedzujú tvorbu krvných zrazenín, a tak znižujú možnosť vzniku infarktov.

Sója je aj dôležitou priemyselnou plodinou. Slúži na výrobu kazeínu, lepidiel a plastov. Zo sójového oleja sa vyrábajú laky, mydlá a kozmetické preparáty. Sójovou múčkou sa na jar prikrmujú včely.

*Termín kvitnutia: júl-august*

*Termín zberu (semená):*

*august-september*

Bôbovité

*Fabaceae*

# Sladovka hladkoplodá

*Glycyrrhiza glabra* L.

Trváca rastlina so zdrevnatým, plazivým podzemkom a priamou, rozkonárenou stonkou obrastenou striedavými, nepárno perovito zloženými listami. Modrofialové kvety vytvárajú klasy, ktorých stopky vyrastajú z pazúch listov. Plody sú struky. Tento rastlinný druh, ktorý bol pôvodne udomácnený v južnej Európe a v Oriente, sa pestuje ako poľná plodina, často aj zdivie.

Na prípravu liečivých prostriedkov a potravín sa používajú usušené korene a podzemné výhonky (*Radix liquiritiae*). Vykopávajú sa v treťom roku po založení porastu v čase, keď rastlina zožltne a stratí listy. Vykopané korene sa umyjú, zbavia zelených častí, ošúpu a sušia sa pri teplotách do 35 °C. Droga je sírovožltá a chutí sladko. Obsahuje flavónové glykozidy, saponíny, silice, triesloviny a enzýmy. Používa sa buď narezaná (v čajovinových zmesiach), alebo pomletá (v liečivách). Varením drogy vo vode vzniká výťažok, ktorý sa potom formuje na prúťiky a chutí sladko. Sladovka hladkoplodá zmierňuje kašeľ, má slabý prehánavý účinok a uvoľňuje kŕče. Priaznivo ovplyvňuje aj liečbu vredov žalúdka a dvanástorníka. Usušená, vyčistená a zahustená šťava sa vo farmaceutickej praxi často používa ako chuťový korigens do liečiv a ako spojovací prostriedok pri výrobe piluliek. Spolu s feniklom a sennovými listami je prášok zo sladovky hladkoplodej obľúbeným rastlinným prehánadlom. Sladovka hladkoplodá sa využíva aj v tabakovom priemysle a pri výrobe hasiacich prostriedkov.

*Termín kvitnutia: jún —júl*

*Termín zberu (podzemky):*

*september- október*





# Graciola lekárska

† *Gratiola officinalis* L.

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*



Trváca bylina s poprepletaným podzemkom a zväzkom priamych stoniek s protistojnými, sediaticimi, kopijovitými listami. Z pazúch listov vyrastajú jednotlivé, drobné belavé až ružovo zafarbené kvety. Plod je tobolka. **Celá rastlina je jedovatá.** Rastie v Európe, Ázii a Amerike na brehoch riek, húštinách, na vlhkých lúčkach a pasienkoch. V liečebnej praxi sa používala pri chorobách pečene a ako preháňadlo. Rodový názov rastliny je odvodený od slova „gratia“ - vďaka, milosť a má znamenať: Bohom buď vďaka, že stvorili takú užitočnú rastlinu.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (Herba gratiolarum). Horné časti stonky sa pomelú a sušia sa v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 45 °C. Droga je bez zápachu, chuti však horko. Účinné látky sú glykozid graciolín (0,15 %) a terpenová silica graciolon. V liečebnej praxi slúži droga na posilnenie srdcovej činnosti a na zníženie krvného tlaku. Má silný preháňavý účinok, vypudzuje črevných parazitov a podporuje aj vylučovanie moču. Drogu možno užívať len s vedomím lekára. Pri dlhšom používaní sa vyskytujú poruchy zraku.

Mlieko kráv, v ktorých paši bola graciola, môže byť jedovaté. Kedysi sa tinktúrou z gracioly použitou zvonka liečili vredy predkolenia a kožné vyrážky. Čerstvá šťava je dobrá na ošetrovanie pleti.

*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (vňať): máj—júl*



Vždyzelená popínavá rastlina so slabými, dlhými konármi a striedavými, srdcovitými alebo dľaňovito laločnatými listami. Listy rodívých (obr. dole) a sterilných (vpravo dole) výhonkov sú rozdielne. Na koncoch rodívých výhonkov sa vytvárajú okolíky žltozelených kvetov. Plody sú modré bobule. **Celá rastlina je mierne jedovatá.** Rastie v Európe a Ázii v lesoch, na skalách a na múroch, šľachtí sa však a pestuje ako okrasná drevina v mnohých formách.

Na liečebné účely sa ručne zbierajú listy (*Folium hederaceae*) a sušia sa v tenkých vrstvách (aj na slnku) na dobre vetranom mieste. Droga si musí zachovať svoju pôvodnú, drsnú farbu a horkú chuť. Obsahuje triesloviny, saponíny, glykozid hederín, organické kyseliny a jód. Účinné látky ovplyvňujú činnosť srdca a priepustnosť krvných ciev; menšie dávky rozširujú cievy (silnejšie dávky ich zužujú) a spomaľujú srdcový tep. Drogu preto možno používať len pod lekárskou kontrolou. Odvar pomáha aj pri zápaloch dýchacích ciest, proti kašľu a ako pomocný liek pri pľúcnych ochoreniach. Brečtanová droga ďalej podporuje činnosť pečene a žlčníka. Čerstvé listy sa rozdrvja alebo uvaria a prikladajú sa na zle sa hojace rany. Rozdrvené listy sa prikladajú aj na stvrdnutú pokožku na chodidlách. U niektorých ľudí však môžu spôsobiť kožné zápal.



*Termín kvitnutia: september-október*  
*Termín zberu (listy): marec-apríl*  
*august*

# Slničnica ročná

*Helianthus annuus* L.

Astrovité

Asteraceae



Jednoročná vysoká rastlina s priamou, niekedy aj rozkonárenou stonkou, ktorá sa pestuje na celom svete ako olejnína, krmovina a okrasná rastlina; pochádza zo Severnej Ameriky. Stonka je v dolnej časti obrastená veľkými srdcovitými listami, neskôr sa na konci stonky vytvára úbor so žltými jazykovitými (sú nerodivé) a terč s hnedými rúrkovitými kvetmi. Plod je nažka.

Pre farmáciu má význam semeno (*Semen helianthi*). Poskytuje olej, ktorý obsahuje glyceridy nenasýtených kyselín: linolovej a olejovej a nasýtených kyselín: palmitovej a arachovej. Olej používaný vo farmácii sa získava studenou cestou lisovaním rozdrvených nažiek. Slničnicový olej nevysychá. Uplatňuje sa v potravinárstve ako dôležité antisklerotikum s priaznivým vplyvom na vývin detského organizmu. Vo farmaceutickej praxi sa olej používa na prípravu masť a náplastí. Vyrába sa z neho diachylová masť a náplasť, mazadlá s amoniakom a alkoholové mazadlá s mydlom proti reumatickým bolestiam.

V niektorých krajinách sa zbierajú aj kvetné úbory (*Flos helianthi*). Droga užívaná ako prášok alebo zápar lieči zápal horných dýchacích ciest, pôsobí močopudne a pomáha pri nadúvaní a hnačkách. Slničnice sú aj vynikajúce medonosné rastliny.

*Termín kvitnutia: jún-september*  
*Termín zberu (semená): august-október*  
*(úbory): jún — august*



Trváca rastlina so zhrubnutým, čiernym podzemkom a mohutným zväzkom koreňov. Z podzemku vyrastajú stopkaté, vždyzelené listy a krátke stonky, ktoré sú spravidla ukončené bielym kvetom. Rastlina kvitne v zime a skoro na jar. Plod je malý mechúrik s čiernym semenom. **Celá rastlina je silne jedovatá.** Pochádza z južnej Európy a udomácnila sa aj na sever od Alp. V prírode sa s ňou možno stretnúť pomerne zriedkavo na miestach s vápenatým podkladom. Väčšinou sa pestuje v záhradách ako okrasná rastlina.

Na liečebné účely sa zbiera podzemok a príslušné časti koreňa (*Radix hellebori nigri*). Obidvoje sa dôkladne očistí, zbaví zelených častí a suší sa v tieni alebo umelo pri teplotách do 45 °C. Droga chutí palivo horko. Obsahuje jedovaté glykozidy, ktoré intenzívne ovplyvňujú srdcovú činnosť a jedovatý saponin heleborín, ktorý dráždi sliznice, núti na kýchanie a spôsobuje hnačky. Pre vysokú jedovatosť a kolísajúci obsah účinných látok sa droga nepoužíva priamo, ale sa z nej vyrábajú liečivá, pri ktorých je množstvo účinných látok presne stanovené. Tieto lieky môže predpísať iba lekár. Čemerické glykozidy pôsobia na centrálnu nervovú sústavu. Príslušné lieky sa používajú pri liečbe niektorých nervových ochorení. Tieto liečivá majú tiež silný močopudný a preháňavý účinok.

Droga sa používa vo veterinárnej medicíne na liečenie porúch trávenia u zvierat a zvonka na hubenie parazitického hmyzu. Na horných dvoch farebných obrázkoch sú kvety *H. purpurascens* a *H. viridis*.

*Termín kvitnutia: január—február*

*Termín zberu (podzemok a korene): marec*





# Pečeňovník trojlaločný

*Hepatica nobilis* Garsault

Iskerníkovité

*Ranunculaceae*



Trváca rastlina s krátkym, šupinatým podzemkom, z ktorého vyrastajú najskôr modré (niekedy aj ružové alebo biele) kvety a neskôr po odkvitnutí aj trojlaločnaté hladké listy. Listy majú pečeňovitý tvar a prepožičali názov celému rodu („hepar“ = pečeň). Plody sú nažky. Pečeňovníky rastú hojne v lesoch, hájoch a krovinách miernej zóny od nížin až do horského pásma. Uprednostňujú vlhkejšie stanovištia. V mnohých krajinách je tento rastlinný druh ohrozený, a preto zákonom chránený.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium hepaticae*). Opatrne sa odrezávajú, aby rastlina nevyhynula, a sušia sa na dobre vetranom mieste v tieni. Droga obsahuje saponíny, triesloviny a glykozid hepatrilobín. Ovplyvňuje funkciu vylučovacieho ústrojenstva, rozpúšťa žľazníkové kamene a má silný močopudný účinok. V ľudovom liečiteľstve sa používa pri žľazníkových a pečeňových kolikách. Z 1 čajovej lyžičky narezanej drogy na šálku vody sa pripravuje odvar a pije sa 2 až 3-krát denne. Rovnaký účinok má výťažok, extrakt; pripravuje sa zo 4 čajových lyžičiek drogy, ktoré sa nechajú 8 hodín vylúhovať v 1/2 litri vody. Tento extrakt sa užíva každý druhý deň. Drogu z pečeňovníka možno užívať len po konzultácii s lekárom. Odvar zo sušených listov sa používa pri zápaloch ústnych slizníc, pri krvácaní ďasien a aj ako kloktadlo. Pečeňovníky sú obľúbené skalničky.

*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (listy): apríl—jún*

Jednoročná, niekedy aj trváca bylina s rozkonárenou, husto olistenou, plazivou stonkou vytvárajúcou súvislé, kobercovité porasty. Malé oválne listy sedia na stonke. V pazuchách listov sa tvoria strapce z drobných bielych kvetov. Plod je tobolka s tmavohnedými semenami (vpravo dole). Tento rastlinný druh, ktorý sa vyskytuje v Európe a Ázii, rastie na chudobných, piesočnatých podkladoch pri cestách a potokoch. V minulosti sa táto bylina používala na liečbu močových ciest a na ošetrovanie prietrže (kýly). Poukazuje na to aj rodový názov: hernia = prietrž.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (Herba herniariae). Jednotlivé stonky sa starostlivo očistia a sušia sa v tenkých vrstvách na tienistom, dobre vetranom mieste pri teplotách do 35 °C. Droga sa uskladňuje v suchu a tme. Prietržník holý obsahuje triterpenoidný saponin, ktorý sa štiepi na kyselinu kvilajovú a jednoduchý cukor. Vo vňati príbuzného prietržníka chlpatého (*H. hirsuta*) sa našli saponíny, ktoré sa štiepia na kyselinu alaktónovú, glukózu a ďalšie cukry. Obidve drogy obsahujú glykozid rutín, ďalej kumarín a herniarín. Majú silný močopudný a aseptický účinok, mierne uvoľňujú kľče a sú veľmi účinným prostriedkom proti zápalovým ochoreniam močových ciest. Používajú sa aj pri zápaloch obličiek a žlčníka, ako aj proti tvorbe obličkových a močových kamienkov.



Termín kvitnutia: máj—august

Termín zberu (vňať): jún -august



# Rakytník rešetliakovitý

*Hippophae rhamnoides* L.

Hlošínovité

*Eleagnaceae*



Ker alebo malý strom so sivými, trnitými konármi a striedavými, kopijovitými listami. Rastlina je dvojdómá. Tyčinkové kvety vytvárajú v pazuchách listov zväzочки (obr. vľavo hore), piestikové kvety krátke strapce (vpravo hore). Plody sú oválne, oranžovo zafarbené bobule. Rakytník rešetliakový rastie v Európe a Ázii na suchých a snečných svahoch. Vysádza sa do záhrad a parkov ako okrasná drevina. V starovekom Grécku krmili rešetliakom kone, aby mali lesklú sršť. Z toho je odvodený aj vedecký názov rastliny: „hippos“ = kôň, „phaos“ = lesknúť sa.

Zbierajú sa plody (Fructus hippophae). Pri ručnom trhaní treba použiť rukavice, väčšie množstvá sa zbierajú strojmi. Plody sa spracúvajú v čerstvom stave. Ich šťava sa zahusťuje na sirupy, želé a marmelády tak, aby sa pritom nedostala do styku s kovmi. Rakytníkové bobule a výrobky z nich chutia trpkó kyslo. Obsahujú organické kyseliny, glykozid kvercetín, dostatok vitamínov A, C, E, F a P a slúžia ako ich zdroj v čase ich nedostatku. Používajú sa jednak preventívne ako ochrana pred možnými infekciami, najmä v predjarnom období, a jednak v čase rekonvalescencie. Odporúčaná denná dávka je 5 - 10 g jedného z výrobkov z rakytníka. Účinné látky tiež posilňujú zrak, pôsobia proti skleróze a spomaľujú proces starnutia.

*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (plody):  
september- október*



# Chmeľ obyčajný

*Humulus lupulus* L.

Trváca rastlina (liana) s hlboko siahajúcim koreňom, rozkonáreným podzemkom a dlhou, hranatou, pravoovíjavou stonkou a s protistojnými dľaňovito laločnatými listami. Chmeľ je dvojomý. Tyčinkové kvety (obr. dole) vytvárajú v pazuchách listov prevísajúce metliny, piestkové kvety sú zoskupené do vajcovitých šišíek. Celá rastlina je drsno chlpatá. Chmeľ rastie vo voľnej prírode na okrajoch lesov a v pobrežných húštinách. Samičie rastliny sa pestujú v trvalých porastoch (chmeľnice). Tieto porasty sa zakladajú až na 30 rokov, ich šišky sa nesmú opeľovať.

Na liečebné účely sa zbierajú hlávky, šišky (Strobili lupuli). Zber sa robí ručne alebo strojovo a šišky sa sušia v sušiarenských zariadeniach pri teplotách do 50 °C. Preosiaticím suchých šišíek sa získajú chmeľové žliazky, lupulín. Lupulín sa má uschovávať v dobre uzatvorených hneďých nádobách a po roku by sa mal nahradiť čerstvou drogou. Droga vonia korenisto a chutí horko. Obsahuje živicu s horčinami, silicu a vosky. Účinné látky upokojujú nervovú sústavu. Čaj z chmeľových šišíek pomáha pri predráždenosti a poruchách spánku a používa sa aj ako anafrodiziakum. Horčiny povzbudzujú chuť do jedla, podporujú tvorbu žalúdočných štiav a upravujú tráviace procesy. Chmeľ má okrem toho výrazný močopudný a dezinfekčný účinok. Väčšinou sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky a šálky vody zápar, ktorý sa pije pred spaním.

Chmeľ je základnou surovinou pri výrobe piva.

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (šišky): august-september*



# Blen čierny

† *Hyoscyamus niger* L.

Lulkovité

*Solanaceae*



Jednoročná alebo dvojročná bylina s priamou stonkou a striedavými, zúbkatými a lepkavými listami. Z pazúch listov vyrastajú sivožlté, fialovo žilkované kvety. Plod je tobolka s mnohými hnedými semenami (vľavo dole). **Celá rastlina je silne jedovatá** a páperistá. Pochádza pravdepodobne zo Stredozemia, je však rozšírená v celej Európe a Ázii a rastie na rumoviskách a ako burina v porastoch maku. V stredoveku sa blen používal ako magická rastlina s opojnými a uspávajúcimi účinkami.

Pre potreby farmaceutického priemyslu sa zbierajú listy (Folium hyoscyami), prípadne aj celá vňať. Listy sa trhajú ručne v čase kvitnutia, postupne ako dorastajú a sušia sa v tenkej vrstve v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 50 °C. Droga má omamný pach a musí sa uschovávať v uzatvorených nádobách. Obsahuje najmä jedovaté alkaloidy hyoscyamín, atropín a skopolamín, ktoré (podobne ako pri ľuľkovci zlomocnom) pôsobia na centrálnu nervovú sústavu. Pre tieto silné jedovaté účinky sa rastlina nepoužíva v ľudovom liečiteľstve. Vo farmaceutickom priemysle sa z nej vyrábajú liečivá proti astmatickým záchvatom, nervovým poruchám, kŕčom a proti stareckej trasľavosti. Jednotlivé izoláty, prípadne aj blenová silica, sú súčasťou mazadiel a masť proti reumatickým bolestiam. Lieky predpisuje lekár.

*Termín kvitnutia: jún—september*  
*Termín zberu (listy): jún—august*  
*(semená): september*



# Ľubovník bodkovaný

*Hypericaceae*

*Hypericum perforatum* L.

Bylina, ktorá rastie na suchých svahoch, na lúkach a na pasienkoch a ktorej bohaté, žlté súkvetia vykvitajú v polovici leta. Vytvára zväzky priamych, rozkonárených stoniek s protistojnými, sediaticimi listami, s červenými bodkami viditeľnými proti svetlu. Plod je tobolka. Ľubovník bodkovaný je všeobecne rozšírený v Európe, Ázii a Afrike.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (Herba hyperici). Zber sa robí za slnečného počasia, keď je rastlina v plnom kvete. Vňať sa zväzuje do snopčekov a suší sa v tieni v prievane alebo v sušiarni pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje triesloviny, flavonoid hypericin, glykozidy, živice, vitamín P a ďalšie látky. Ľubovník je mierne sedatívny prostriedok a osvedčené Cholagogum (žlčopudný). Pre svoj protizápalový účinok je vhodný na liečenie chronických zápalov žalúdka, pečene, žlčníka a obličiek a na liečbu gynekologických ochorení. Čaj sa pripravuje z jednej čajovej lyžičky drogy na 1/4 l vody ako odvar alebo zápar a počas dňa sa z neho upíja. Ľubovníkový olej sa získava maceráciou kvitnúcej vňate v olivovom alebo slnečnicovom oleji. Fľaša sa nechá stáť 14 dní na slnku a občas sa ňou potrasie. Týmto olejom sa liečia popáleniny, slnkom spálená koža a hemoroidy.

Nadmerné užívanie drogy môže u citlivých osôb spôsobiť kožné alergie, ktoré sa pôsobením slnečného svetla zhoršujú (fotosenzibilizácia). Perovky dole ukazujú stonky *H. perforatum* (vľavo) a *H. tetrapterum*.



Termín kvitnutia: júl–august

Termín zberu (vňať): júl–august



# Yzop lekársky

*Hyssopus officinalis* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Poloker so zdrevnatenými dolnými časťami a bylinnými stonkami dlhými až 0,50 m. Listy sú protistojné a kopijovité, stonka je hranatá. V pazuchách horných listov rastú nepárne prasnely modrých kvetov. Plody sú tvrdky (obr. dole). Yzop lekársky bol pôvodne udomácnený v Stredozemí, kedysi sa pestoval v záhradách a používal sa na liečbu žalúdočných a prsných ochorení. Dnes sa droga získava poľným pestovaním rastliny.

Zbiera sa vňať (Herba hyssopi). Na začiatku kvitnutia (začiatok mája) sa odrežú horné, mladé časti rastliny. Ker znovu rýchlo obrastie a zber možno opakovať dva až trikrát do roka. Materiál sa suší na suchom, tienistom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga sa uskladňuje v suchu a v uzatvorených nádobách. Obsahuje silicu, flavónový glykozid hesperidín, triesloviny, organické kyseliny a minerálne soli. Lieči predovšetkým choroby dýchacieho ústrojenstva, napr. ochorenia horných dýchacích ciest, kašeľ, čierny kašeľ, astmu a zápaly priedušiek. Z dvoch čajových lyžičiek drogy a 1/4 l vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa každú hodinu užije za jednu plnú lyžicu. Zápar sa pije aj pri zápaloch močových ciest, obličiek a žľáz. Podobne ako šalvia pôsobí aj proti poteniu. Yzop by sa nemal užívať v stavoch nervovej predráždenosti. Väčšie dávky, najmä yzopovej silice, spôsobujú kŕče.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (vňať): jún-september*

Astrovité

*Asteraceae*

# Oman pravý

*Inula helenium* L.

Trváca bylina s mohutným, rozkonáreným koreňom, z ktorého vyrastá jedna alebo viac rozkonárených stoniek so žltými úbormi na konci. Prízemné listy sú oválne a stopkaté, stonkové listy sú kopicovité a sediace. Plody sú nažky s chocholčekom. Oman pravý pochádza z Ázie a pestuje sa na celom svete ako okrasná a liečivá rastlina. V súčasnosti sa celá potreba drogy zabezpečuje poľným pestovaním.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix helenii*). Vykopávajú sa na jeseň po dvoj až trojročnom pestovaní rastliny, očistia sa od zeme a zbavia sa zelených častí, rozpolia sa a sušia sa pri teplotách do 35 °C. Droga vonia aromatický a chutí horko. Obsahuje až 50 % inulínu, silicu s obsahom azulénu, alantolu a i. a horčiny. Horčina helenín pôsobí proti črevným parazitom a droga sa používala v detskom lekárstve proti červom a hlístom. Zápar z 1-2 čajových lyžičiek drogy na 1/2 l vody sa pil ako prostriedok na odkašľávanie, ako Cholagogum (žlčopudne) a proti črevným parazitom. Z koreňa sa získava inulín, ktorý má význam pri liečbe cukrovky. Silica získaná z čerstvých koreňov sa používa na hubenie hmyzu a črevných parazitov. Zvonka sa droga používa na prípravu kloktadiel a kúpeľov na ťažko sa hojace rany, kožné vyrážky a lišaje. Oman pravý je aj vynikajúca medonosná rastlina.



*Termín kvitnutia: júl-august*

*Termín zberu (korene):*

*september-november*



# Kosatec nemecký

*Iris germanica* L.

Kosatcovité

*Iridaceae*



Trváca bylina so zhrubnutým podzemkom, z ktorého vyrastajú mečovité listy a vysoká, rozkonárujúca sa stonka. Na konci stonky sa nachádzajú veľké, fialové (alebo aj biele) kvety. Plody sú tobolky. Tento kosatec pochádza zo Stredozemia. Pestuje sa v záhradách a parkoch ako okrasná rastlina a používa sa už odpradáva ako liečivý prostriedok na podporenie vylučovania žlče a moču a ako dávidlo.

Zbierajú sa podzemky (Rhizoma iridis) troj až päťročných rastlín. Umyjú sa, zbavia zelených častí, ošúpu sa a potom sa sušia v tenkých vrstvách na lieskach alebo navlečené na povrázokoch pri teplotách do 35 °C. Počas sušenia nadobúda droga fialkovú vôňu, ktorú podmieňuje ketón irón („fialkový koreň“), je lámavá a žltá zafarbená; ďalej obsahuje silicu, škrob, slizy a triesloviny. Droga sa používa pri chorobách žlčníka a pri zápaloch horných dýchacích ciest. Z 1/2 čajovej lyžičky drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, pričom denná dávka je 1 čajová lyžička. Droga sa väčšinou používa na zlepšenie vzhľadu a potlačenie zápachu pri výrobe liečiv. Prášok sa používa v kozmetike.

Destiláciou sa získava z podzemkov silica, ktorá sa používa v kozmetike a v potravinárskom priemysle. Rovnako cenný pre liečebnú prax je kosatec bledý (*I. pallida* vpravo dole) a kosatec florentský (*I. florentina* vľavo dole). Všetky tri druhy sú oficiálne uznané ako liečivé rastliny (uvedené v liekopise).

*Termín kvitnutia: jún*

*Termín zberu (podzemky): október  
marec*



Orechovité

*Juglandaceae*

# Orech kráľovský

*Juglans regia* L.

Strom, ktorého konáre majú hnedú kôru, meniacu sa na sivú borku. Listy sú nepárno perovito zložené a aromatické. Tyčinkové kvety sú zoskupené do jahniad, piestikové kvety tvoria koncové puky. Orech kvitne na jar, ešte pred vypučaním listov. Plod je kôstkovica, orech. Orech kráľovský pochádza z južnej Európy a západnej Ázie. Vysádza sa do záhrad a alejí ako ovocný a okrasný strom.

Na liečebné účely sa zbiera oplodie (*Pericarpium juglandis nucis*) zreých orechov. Suší sa v tenkých vrstvách na slnku alebo umelo a často sa obracia, až kým nie je tmavohnedé. Trhajú sa aj jednotlivé mladé listy (*Folium juglandis*), ktoré sa potom rýchlo sušia rozložené na lieskach. Droga obsahuje chinóny, trieslovinu juglanín, flavonoidy, silicu, organické kyseliny a glykozid hydrojuglón. Používa sa v modernej terapii pri žalúdočných a črevných ťažkostiach (dávkovanie: 3 čajové lyžičky drogy na 2 šálky vody denne). Droga pôsobí upokojujúco na nervy a uvoľňuje kŕče. Používa sa aj proti krvácaniu. Zvonka sa orechová droga uplatňuje v dermatológii, na ošetrovanie omrzlín a ako kloktadlo, niekedy ako farba na vlasy a v kozmetike.

Orechové semená obsahujú veľa tuku a sú veľmi žiadané pri príprave potravín a v pekárstve. Drevo orecha sa spracúva v nábytkárskom priemysle.



*Termín kvitnutia: máj*  
*Termín zberu (oplodie):*  
*august—september*  
*(listy): jún—júl*

# Borievka obyčajná

*Juniperus communis* L.

Cyprusovité

*Cupressaceae*



Vždyzelený ihličnatý strom alebo ker s elastickými hnedými konármi, na ktorých husto vyrastajú ihlicovité listy, tvoriace trojpočetné zväzочки. Rastlina je dvojdomá. Tyčinkové kvety sú zoskupené do krátkych jahniad, piestikové kvety tvoria zelenkavé puky. Plody sú guľaté bobuľovité šišky, ktoré dozrievajú v druhom roku. Borievka rastie na okrajoch lesov a na pasienkoch mierneho pásma, uprednostňuje vápenaté podklady. V mnohých krajinách je borievka chránená.

Na liečebné účely sa zbierajú plody (*Fructus juniperi*) a drevo (*Lignum juniperi*). Plody sa otriasajú na podložené plachty, alebo sa trhajú v rukaviciach. Predsúšajú sa dlho v tieni a umelo sa dosušajú pri teplotách do 35 °C. Borievka obsahuje živicu, silicu s terpénmi: apinénom, kadínom a borneolom, ďalej triesloviny, živicu, inozit, flavónový glykozid a horčinu juniperín. Droga má silný močopudný účinok. Z jednej čajovej lyžičky roztlčených plodov na šálku vody sa pripravuje zápar, ktorý súčasne pôsobí aj dezinfekčné. Borievka sa pridáva aj do urologických a protireumatických čajovín a do čajovín na podporu látkovej premeny. Na rovnaké účely slúži aj drevo. Jeho účinok je však slabší. Drogu nesmú užívať ľudia chorí na obličky a tehotné ženy. Dlhodobé používanie poškodzuje obličky. Ako prísada do kúpeľov má borievka protireumatický a osviežujúci účinok.

Plodmi borievky sa korenia likéry a mäso. V záhradách a parkoch sa tento ker pestuje ako okrasná drevina.

*Termín kvitnutia: apríl-máj*

*Termín zberu (plody):*

*september—november*

*(drevo): február—marec*

V ČSR úplne chránená



# Štedrec ovisnutý

† *Laburnum anagyroides* Medic.

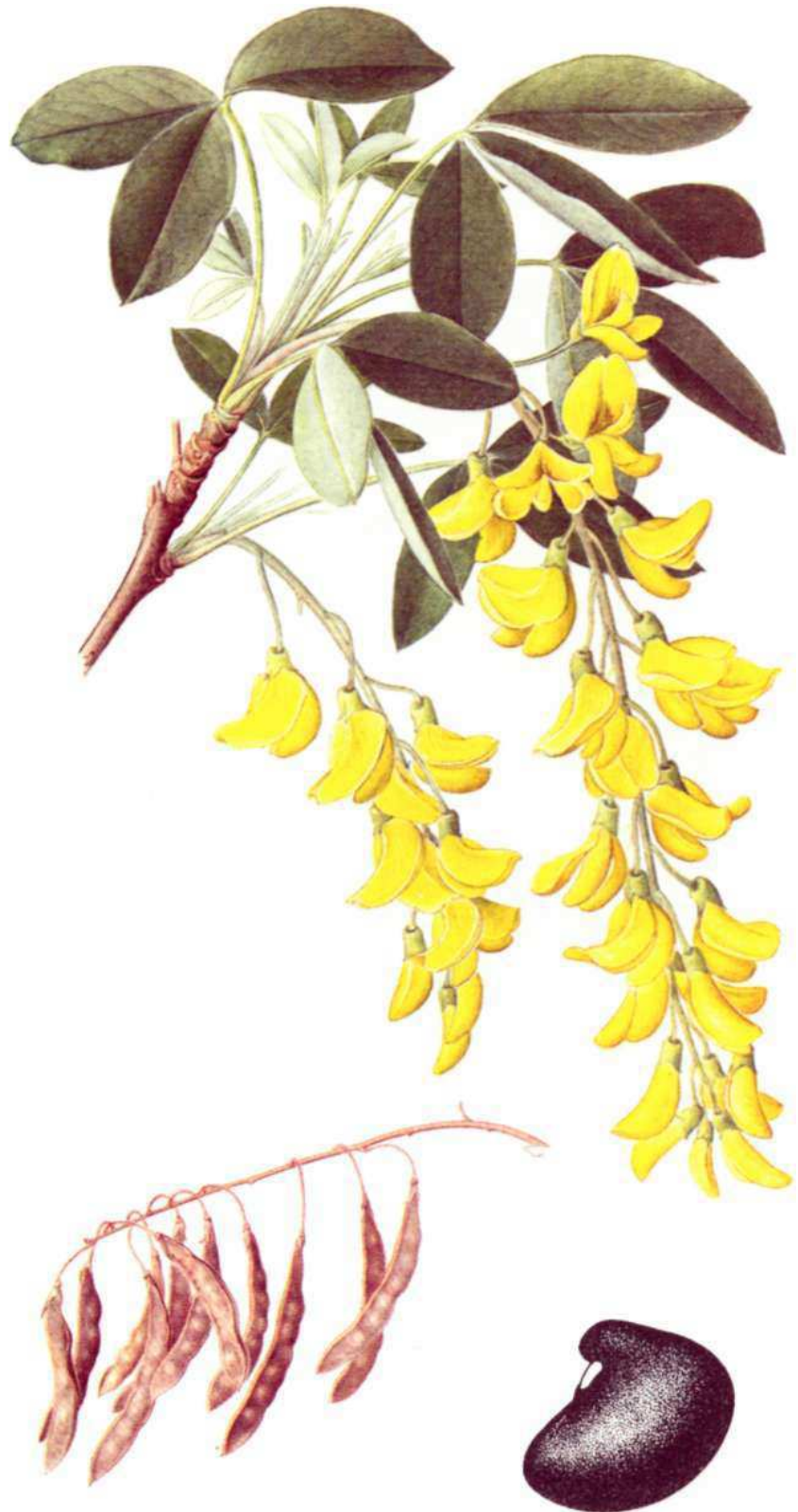
Ker alebo malý strom so sivozelenými konármi a trojpočetnými dlhostopkatými listami, ktoré sú na rube plstnato chlpaté. Žlté kvety vytvárajú dlhé, prevísajúce strapce. Plod je struk s hnedými semenami. **Celá rastlina je jedovatá**, jej pôvodnou domovinou je južná Európa; vo voľnej prírode rastie na snečných svahoch a skalách a uprednostňuje vápenaté podklady. Štedrec ovisnutý sa vysádza v záhradách a parkoch ako okrasná drevina. Pre obsah jedu v celej rastline, najmä v semenách, sa neodporúča vysádzať štedrec v blízkosti škôl a detských ihrísk.

Na liečebné účely sa zbierajú semená (Semen laburni). Keď sú struky úplne vyzreté - sú hnedasté a zamatovo plstnate - odtrhávajú sa, sušia sa na lieskach a nakoniec sa otvárajú. Semená sú klzké a chutia horko. Obsahujú alkaloid cytizín, bielkoviny, triesloviny, glykozidy a cholín. Droga sa používa zriedkavo, veľmi opatrne a len pod lekárske dozorom. Upokojuje nervovú sústavu a pomáha tak pri predráždenosti, migréne, bolestiach hlavy a melanchólii. Má priaznivé účinky aj pri chorobách pečene a používa sa pri otrave arzenikom ako protijed. V liečebnej praxi sa väčšinou používajú galeniká s izolovaným alkaloidom cytizínom, napr. na zvýšenie krvného tlaku. V ľudovom liečiteľstve sa zbierajú aj listy, z ktorých sa pripravujú čaje s upokojujúcim účinkom na nervy.

*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (semená):*

*september—október*





# Šalát jedovatý

† *Lactuca virosa* L.

Čakankovité

*Cichoriaceae*



Jednoročná, niekedy dvojročná bylina s priamou stonkou, ktorá sa na konci rozkonáruje a rastú na nej sediace listy. Listy prízemnej ružice sú stopkaté, oválne a zúbkaté. Stonka tvorí so žltými úbormi rozkonárenú metlinu. Plod je nažka s chocholcom. Celá rastlina je prestúpená mliečnymi cievami, ktoré obsahujú **jedovaté, biele mlieko**. Mlieko sa na vzduchu zráža, lepí sa a mení farbu. Šalát jedovatý pochádza z južnej Európy, v záhradách sa pestoval od stredoveku ako liečivá rastlina s narkotizujúcim účinkom.

Na liečebné účely sa zbierajú nadzemné výhonky, vňať (*Herba lactucae virosae*) a suší sa v tieni. Droga odporne zapácha a chutí horko. Väčšinou sa zberá len zaschnutá rastlinná šťava, šalátové mlieko (*Lactucarium*). Rastliny sa odrezávajú pri vrchole a zaschnutá vytečená šťava sa zberá do sklenených nádob. Po zbere rastliny znovu obrastú. Zber tak možno opakovať niekoľkokrát za sezónu. Usušený materiál sa potom ďalej spracúva vo farmaceutickom priemysle. Obsahuje horčiny, alkaloidy, kaučuk, bielkoviny a organické kyseliny. Horčiny pôsobia upokojujúco na nervovú sústavu. Liečivá zhotovené s prídavkom drogy šalátu jedovateho sa používali proti záchvatom kašľa pri čiernom kašli. Pre obsah jedu v droge a v liečivách z nej vyrobených sa môžu užívať len na lekárske predpis.

Detailná kresba znázorňuje postavenie listov v *L. serriola*.

*Termín kvitnutia:* júl—august  
*Termín zberu (vňať):* júl—august  
*(šťava):* júl—august

Hluchavkovité

*Lamiaceae*

# Hluchavka biela

*Lamium album* L.

Trváca bylina s vystúpavo hranatou stonkou a protistojnými srdcovitými listami. V pazuchách listov v hornej časti stonky rastú nepárnopčetné prasleny bielych kvetov, ktoré sa menia na tvrdky. Celá rastlina je obrastená jemnými štetinkami. Je rozšírená v celej Európe, rastie ako burina v záhradách, v húštinách a na neobrobených poliach.

Na liečebné účely sa zbiera kvet (Flos lamii albi). Odtrháva sa ručne za pekného, suchého počasia a rýchlo sa suší v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga má medovú vôňu a chutí horko. Uskladňuje sa v uzatvorených nádobách a v tme. Obsahuje slizy, triesloviny, saponíny, alkaloidy, flavonoidy, glykozidy, cholín a minerálne látky. Pôsobí ako ľahko sťahujúci prostriedok s protizápalovým a močopudným účinkom. Uľahčuje odkašľávanie, uplatňuje sa pri liečbe ženských ochorení a podporuje látkovú premenu v tele. Zápar sa pripravuje z 2 -3 čajových lyžičiek drogy na šálku vody. Tento čaj pomáha aj pri kataroch horných dýchacích ciest a pri nespavosti. Silnejšie zápary sa používajú zvonka ako kúpele a obklady pri vyrážkach, ekzémoch, na ošetrovanie popálenín, hemoroidov, kŕčových žíl a na kloktanie, ako aj v kozmetike.

Z čerstvých listov hluchavky bielej sa pripravuje čaj (sladený medom) na jarné kúry. Mladé hluchavkové listy možno jesť pripravené ako špenát.



*Termín kvitnutia: apríl—september*

*Termín zberu (kvety): máj-september*

# Levanduľa úzkolistá

*Lavandula angustifolia* Mill.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Poloker so silne rozkonárenou stonkou, ktorého bylinné výhonky sú husto olistené čiarkovitými listami. Stonky sú ukončené nepárnymi klasmi modrastých kvietkov. Plody sú tvrdky (vľavo dole). Celá rastlina príjemne vonia. Pochádza zo západného Stredozemia a vysádza sa vo vidieckych záhradách alebo sa pestuje na plantážach.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (Herba lavandulae) s kvetmi (Flos lavandulae), ktoré sa po usušení oddelia a používajú sa osobitne. Vňať sa kosí za suchého a pekného počasia a suší sa na lieskach alebo zviazaná vo zväzoch v tieni a na dobre vetraných miestach pri teplotách do 35 °C. Droga príjemne vonia a chuť horko. Obsahuje až 3 % voňajúcej silice (Oleum lavandulae) s linalylacetátom, geraniol, borneol, triesloviny a organické farbivá. Používa sa vnútorne ako mierne sedatívum, väčšinou však zvonka do kúpeľov a na obklady a má slabý, pokožku dráždiaci účinok. Silica je súčasťou protireumatických liečiv. Najväčšiu spotrebu levanduľovej silice má kozmetický priemysel. Levanduľa zlepšuje vôňu a je hlavnou zložkou kolínskej vody (Aqua coloniensis, Eau de Cologne). Suché levanduľové listy sa používajú na aromatizáciu prádla a súčasne ako prostriedok proti moliam. Levanduľa je aj vynikajúca medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: júl–august*

*Termín zberu (vňať): júl–august  
(kvety): júl–august*



Hluchavkovité

*Lamiaceae*

# Srdcovník obyčajný

*Leonurus cardiaca* L.

Trváca bylina s hrubou, hranatou stonkou a s protistojnými, oválnymi, zúbkatými listami. V pazuchách listov hornej časti stonky vyrastajú zväzочки ružovo zafarbených kvetov. Plody sú tvrdky. Táto rastlina pochádza pôvodne zo Sibíri, rastie hojne na rumoviskách, v jarkoch a na úhoroch. Na farmaceutické účely sa už niekoľko rokov pestuje na poliach a v záhradách.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať vrátane prízemných listov (*Herba leonuri cardiaceae*). Zber sa robí ručne, keď je rastlina v plnom kvete. Materiál sa suší na lieskach na tienistom, suchom mieste. Pri umelom sušení nesmie teplota prekročiť 35 °C. Zber sa opakuje viackrát za rok. Droga obsahuje predovšetkým horčinu leonurín, triesloviny, silicu a alkaloidy. Zápar, ktorý sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky na šálku vody (2 šálky denne), pomáha proti nervovým ochoreniam, ako sú migréna, hystéria, epilepsia a pocity úzkosti. Používa sa aj pri srdcovej nervozite, poruchách srdcového rytmu a pri vysokom krvnom tlaku. Pôsobí sťahujúco pri hnačkách a spôsobuje kontrakciu hladkého maternicového svalstva. Droga má rovnaký účinok ako valeriána.

Podobne ako ostatné druhy z čeľade hluchavkovitých patrí aj tento druh medzi vynikajúce medonosné rastliny.



*Termín kvitnutia: jún—október*

*Termín zberu (vňať): jún-september*

# Ligurček lekársky

*Levisticum officinale* Koch

Mrkvovité

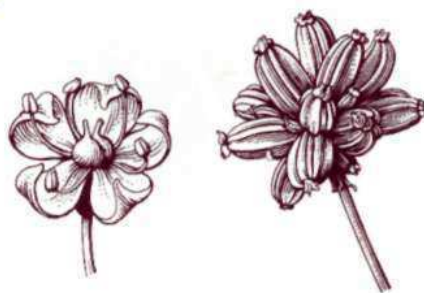
*Apiaceae*



Trváca bylina s aromatický voňajúcim koreňom, mohutnou hranatou a rozkonárenou stonkou a perovito strihanými prízemnými listami. Stonkové listy majú blanitú stopku a sú menej delené. Malé žlté kvety vytvárajú zložený okolík. Plody sú dvojnajzky (pozri detailný obrázok). Celá rastlina aromaticky vonia. Pochádza z východného Stredozemia a pestuje sa v záhradách a na poliach.

Zbierajú sa predovšetkým korene (*Radix levistici*) dvojnajzky a niekedy aj celý nadzemný výhonok, vňať (*Herba levistici*). Rastlina nesmie rozkvitnúť. Korene a vňať sa rýchlo sušia pri teplotách do 35 °C. Drogy korenisto voňajú a musia sa uschovávať v uzatvorených nádobách. Obsahujú silicu, furokumaríny, estery organických kyselín, horčiny, cukry, živice a vitamíny. Povzbudzujú chuť do jedla a podporujú tvorbu žalúdočných štiav a vylučovanie žlče. Používajú sa aj proti nadúvaniu, pri chorobách močových ciest a mechúra, pri stavoch nervovej vyčerpanosti, nervovej labilite, reumatizme a tvorbe potu. Na tieto účely sa pripravuje zápar z 1 – 1,5 čajovej lyžičky drogy na šálku vody, ktorý sa pije v priebehu dňa. Pary horúceho záparu možno inhalovať.

Ligurček lekársky je vynikajúca koreni- na a slúži na výrobu ligurčekovej silice, ktorá sa používa v potravinárskom priemysle. Nadmerné požitie drogy môže u alergických ľudí vyvolať pocit nevoľnosti.



*Termín kvitnutia: júl–august*

*Termín zberu (korene): október  
(vňať): júl–august*



Krtičníkovité

# Pyštek obyčajný

*Scrophulariaceae*

*Linaria vulgaris* Mill.

Trváca bylina s priamou stonkou obrastenu striedavými, kopijovitými listami a zakončenou klasom žltých kvetov s výraznou ostrohou. Plod je tobolka. Pyštek obyčajný rastie na slnečných a suchých stanovištiach ako záhradná a poľná burina. Jeho liečivé vlastnosti boli známe už v 15. storočí; vtedy slúžil proti chorobám pečene, podžalúdkovej žľazy (pankreas) a proti tuberkulóze.

Zbiera sa vňať (*Herba lineariae*) za ustáleného počasia, keď je rastlina úplne rozkvitnutá. Materiál sa suší na lieskach alebo zviazaný do snopčekov na tienistom, vzdušnom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 50 °C. Droga obsahuje flavónový glykozid linarín a pektolinarín, alkaloid peganín, pektíny, fytosterín, organické kyseliny, tanín a vitamín C. Pyštek obyčajný má v liečebnej praxi široké použitie. Dokázaný je jeho potopudný a močopudný, ako aj prehánavý účinok. Používa sa ako močopudný prostriedok a mierne prehánadlo a má protizápalový účinok pri zápaloch obličiek a chorobách pečene a podžalúdkovej žľazy. Z 1 až 2 čajových lyžičiek drogy na 2 až 4 šálky vriacej vody sa pripravuje zápar, ktorý sa nechá 18 minút postáť a pije sa počas dňa. Zvonka sa droga používa na vymývame hnisajúcich rán, na obklady pri kožných vyrážkach, vredoch predkolenia a hemoroidoch.



*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (vňať): jún-august*



# Ľan siaty

*Linum usitatissimum* L.

Ľanovité

*Linaceae*



Jednoročná bylina so štíhlou, vysokou stonkou, ktorá je v hornej časti väčšinou rozkonárená, a striedavými, čiarkovitými listami. Na konci stonky sa nachádzajú modré alebo biele kvety. Plod je tobolka s hnedými, lesklými semenami (vpravo dole). Ľan je stará kultúrna rastlina, ktorá sa pestuje vo všetkých svetadieloch pre vlákna a olej.

Pre farmáciu majú význam semená (Semen lini). Ich zber je úplne mechanizovaný. Semená sa dôkladne očistia a usušia (najvyššia teplota pri sušení 40 °C); ináč by ľahko splesnivali. Ľanové semená obsahujú olej, sliz, bielkoviny, glykozid linamarín, enzýmy a vodu. Celé alebo rozdrvené ľanové semená sú spoľahlivým prostriedkom proti zápche. Slizové vrstvy po požití napučia, zväčšia tak svoj objem a privodia tak rýchle vyprázdnenie čriev. Ľanový olej pôsobí pritom ako mazadlo a prehľadadlo. Obsahuje glyceridy kyseliny linolovej, linolénovej, stearovej a olejovej. Vo farmácii sa ľanový olej spracúva na rozličné masti a používa sa napr. s vápennou vodou na popáleniny alebo s draselným mydlom a alkoholom proti reumatickým bolestiam. Rozdrvené ľanové semená sa zmiešajú s vodou na kašu a prikladajú sa zvonka ako teplé obklady na zapálené rany, kožné vyrážky a vredy. Vo veterinárnej medicíne sa s ľanovými semenami liečia poruchy trávenia u mladých zvierat. Ľanový olej slúži na výrobu fermeže, lakov a tlačiarenskej černe, v čistej forme sa používa ako potravina.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (semená):*

*august—september*

# Kamienka lekárska

*Boraginaceae*

*Lithospermum officinale* L.

Trváca bylina s krátkym podzemkom bez výbežkov a priamou stonkou. Kopijovité listy sú striedavé, sediace. Z pazúch listov vyrastajú závinky malých bielych kvetov. Plody sú biele, lesklé tvrčky (dole). Sú veľmi tvrdé a je po nich pomenovaný celý rod: „Lithospermum“ = kamienka. Celá rastlina je drsno chlpatá. Je rozšírená v Európe a Ázii a rastie na slnečných krovinatých svahoch a v svetlých lesoch, predovšetkým v teplejších oblastiach a na vápenatých podkladoch. Niekedy sa pestuje v záhradách ako medonosná a liečivá rastlina.

Zbierajú sa plody (Fructus lithospermi). Zber sa robí ručne, keď sú plody vyzreté a bielo svietia a lesknú sa na zelenom pozadí listov. Striasajú sa na plachty (ľahko vypadávajú), alebo sa odrežú s celou hornou časťou rastliny a po usušení sa odtrhávajú. Droga obsahuje 50 % minerálnych látok, pričom prevládajú kyselina kremičitá a vápenaté soli. Podporuje vylučovanie moču a používa sa ako zápar, ktorý sa pripravuje z rozdrvenej drogy, proti chorobám močových ciest a proti močovým kamienkom. Na tie isté účely možno použiť aj plody kamienky roľnej (*L. arvense*), ktorá často rastie na poli ako burina.

Usušené listy rastliny slúžia ako náhrada pravého čaju. Červené farbivo podzemku sa používa na prifarbovanie masla a likérov.



*Termín kvitnutia: máj–august*

*Termín zberu (plody): júl–august*

# Plavúň obyčajný

† *Lycopodium clavatum* L.

Plavúňovité

*Lycopodiaceae*



Trváca, nekvitnúca a plazivá bylina s rozkonárenou stonkou husto obrastenou čiarkovitými listami. Polovzpriamené stonky sú ukončené vidlicovite rozkonárenými klasmi s výtrusnicami. Plavúň obyčajný je rozšírený v Európe od paleozoika (prvohôr). Rastie na kyslých a vlhkých podkladoch a lesnom humuse, na vresoviskách a rašeline. V dôsledku zhoršujúceho sa životného prostredia a rekultivácií je táto rastlina v prírode čoraz zriedkavejšia a v mnohých krajinách musí byť zákonom chránená.

Zbierajú sa len klasy výtrusných listov s výtrusmi (Sporae lycopodii). Zrelé výtrusy sa vyklepávajú do pláteného vrecúška, alebo sa odrežú celé klasy, ktoré sa po dozretí výtrusov vo vreci vymlátia. Treba dávať pozor, aby sa pri zbere nepoškodili ostatné časti rastliny. Výtrusy obsahujú až 50 % tuku, organické kyseliny, cukor a alkaloidy. Používajú sa na zasypanie rán, kožných vyrážok, zapálenej a zaparenej pokožky u detí a na ošetrovanie popraskanej pokožky. Prášok slúži aj ako obalovací materiál pri výrobe piluliek. Vnútorne sa droga užíva vo forme prášku v dávkach od 1 do 2 g trikrát denne pri ochoreniach močových ciest a pečene. Pomáha aj pri žalúdočných, črevných a obličkových ťažkostiach, ako aj pri nervových ochoreniach. **Vňať plavúňa obyčajného je jedovatá.** V zmesi s farbivami sa výtrusy používajú pri odoberaní odtlačkov prstov.

*Termín kvitnutia:* —

*Termín zberu (výtrusy):* júl—august

Chránená



Hluchavkovité

*Lamiaceae*

# Karbinec európsky

*Lycopus europaeus* L.

Trváca bylina s priamou, hranatou stonkou a protistojnými, elipsovými, hrubo zúbkatými listami. V pazuchách listov rastú nepárne prasleny drobných, fialkastých kvetov. Plod je tvrdka. Rastlina je rozšírená v Európe a Ázii a rastie najmä na vyslovene vlhkých stanovištiach, ktorých podklad obsahuje dusík, napr. v odpadových kanáloch, priekopách, močariskách a v blízkosti ľudských sídlisk. V stredoveku sa karbinec používal proti malárii.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (*Herba lycopi europaei*). Odrezáva sa ručne v čase plného kvitnutia a suší sa rozložená v tenkých vrstvách na lieskach na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplote do 35 °C. Droga obsahuje silicu, triesloviny, horčinu, lycopín, flavonoidy, saponíny, organické kyseliny a minerálne soli. Používala sa predovšetkým pri narušenej činnosti štítnej žľazy, pri tzv. Basedowovej chorobe. Droga sa užíva vo forme čaju (1 až 2 čajové lyžičky drogy na šálku vody, dva až tri razy denne) alebo podľa lekárskeho predpisu v hotových medicínskych preparátoch. Používa sa aj proti nervovým poruchám, pri pocite strachu, búšení srdca a kŕčoch a slúži na posilnenie srdca pri liečbe srdcových ochorení. Účinok drogy sa však prejavuje až po dlhšom užívaní. Podobné liečivé vlastnosti má aj karbinec virgínsky (*L. virginicus*), ktorý je udomácnený v Amerike.



*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (vňať): júl-september*

# Čerkáč peniažtekový

*Lysimachia nutmularia* L.

Prvosienkovité

*Primulaceae*



Trváca bylina s plazivou, hranatou stonkou a protistojnými, vajcovitými listami. V pazuchách listov rastú na krátkych stopkách veľké žlté kvety. Plod je tobolka (vľavo dole), ktorá sa však vyvinie len zriedka. Rastlina sa rozmnožuje zakoreňovaním stonky. Čerkáč rastie často na lúkach, pasienkoch, pri plotoch a v záhradách; dáva prednosť vlhkejším stanovištiam.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (Herba lysimachiae). Stonka sa odreže v čase plného kvitnutia a materiál sa suší v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 45 °C. Dobré usušená droga je svetlozelená, chutí horko a pôsobí sťahujúco. Čerkáč obsahuje saponíny, triesloviny, sliz, silicu, kyselinu kremičitú a baktericídne látky. Používa sa ako sťahujúci a upokojujúci prostriedok pri žalúdočných a črevných kataroch a pri silných hnačkách. Uplatňuje sa aj dezinfekčný účinok drogy. Z 1 čajovej lyžičky narezanej drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa pije trikrát denne. Z čerstvých, rozmiaganých listov sa robia obklady na zle sa hojace rany, vredové ochorenia a kožné vyrážky. Táto kaša mierni aj bolesti pri svalovom reumatizme a zápaloch kĺbov. Odvar alebo šťava z čerstvej vňate pôsobí priaznivo na pokožku, zmäkčujú ju a zvláčňujú. Príbuzný druh, čerkáč bodkovaný (*L. punctata*), je rozšírený ako okrasná rastlina.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (vňať): máj—jún*



Slezovité

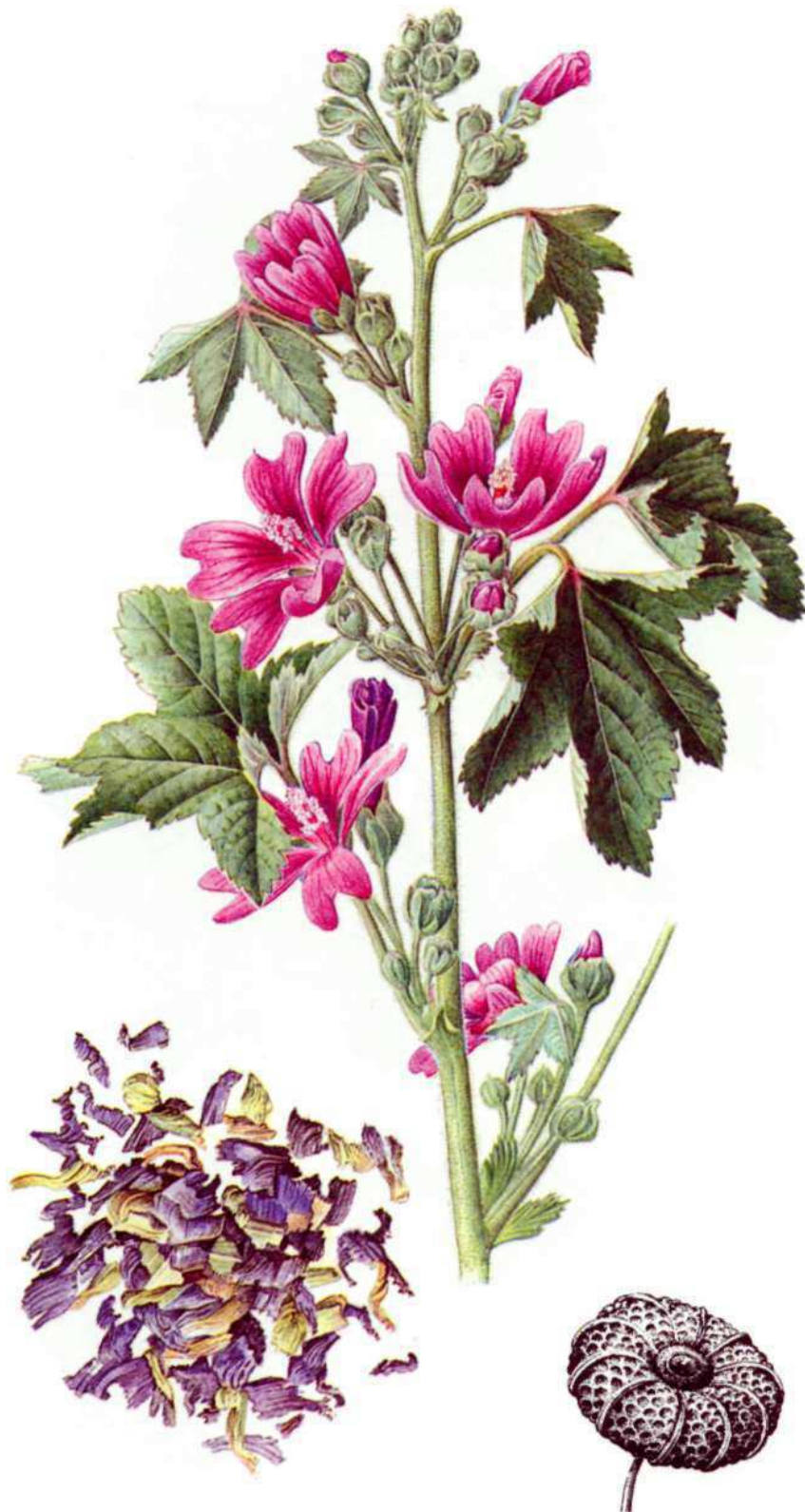
*Malvaceae*

# Slez lesný

*Malva sylvestris* L.

Dvojiročná až trváca bylina s vretenovitým koreňom a vystúpavou, husto chlpatou stonkou. Dľaňovito laločnaté listy sú striedavé. Ružovo zafarbené kvety majú na korunných lupienkoch výraznú fialovú žilnatinu. Diskovité plody (vpravo dole) sa rozpadajú na jednotlivé diely. Slez je rozšírený v Európe, Ázii a Afrike. Rastie hojne na lúkach, pasienkoch, na okrajoch lesov a na rúbaniskách.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium malvae sylvestris*) a kvety (*Flos malvae sylvestris*). Listy sa trhajú v čase plného kvitnutia za stáleho a slnečného počasia. Nesmú byť prestarnuté a napadnuté hrdzou slezovou. Kvety sa takisto zbierajú za pekného počasia. Odtrhávajú sa s kalichom, ale bez stopky. Materiál sa suší v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Správne usušený kvet slezu je modrý. Z účinných látok prevládajú slizy, triesloviny, antokyánový glykozid malvín, organické kyseliny a vitamín C. Droga sa používa rovnako ako ibiš lekárske (*Althaea officinalis* L.) na liečenie katarov horných dýchacích ciest, žalúdočných a črevných ťažkostí a ako mierne preháňadlo. Slezová droga podporuje hojenie vnútorných zranení, poškodenia slizníc a žalúdočných vredov. Používa sa aj ako protijed proti leptajúcim rozpúšťadlám a kyselinám. Zvonka slúži ako prísada do kúpeľov a na obklady pri kožných vyrážkach a vredových ochoreniach.



Termín kvitnutia : máj—september  
Termín zberu (listy): jún -september  
(kvety): máj-august



# Slez maurský

*Malva mauritiana* L.

Slezovité

*Malvaceae*



Dvojiročná až trváca bylina, ktorá bola pôvodne udomácnená v Stredozemí a často sa pestuje ako okrasná a medonosná rastlina. Vzpriamená stonka je obrastená striedavými, dlhostopkatými, dlaňovitými listami. Z pazúch listov vyrastajú na dlhých stopkách veľké, červenofialové kvety. Opeľovanie zaobstaráva hmyz. Plod je rozpadavý disk. Pre potreby farmaceutického priemyslu sa slez pestuje na veľkých plochách.

Zbierajú sa listy (*Folium malvae*) a kvety (*Flos malvae*). Listy sa odtrhávajú ručne s čo možno najkratšou stopkou a zužitkúva sa len zdravý materiál, nenašpinený hrdzou slezovou. Kvety sa takisto zbierajú ručne za pekného a slnečného počasia, bez stopiek a s kalichom. Materiál sa suší v tenkých vrstvách rozložený na lieskach v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Celá rastlina obsahuje sliz, triesloviny, silicu, farbivá a ďalšie látky. Obidve drogy, ale najmä kvety, sú hlavnou zložkou čajovínových zmesí proti katarom horných dýchacích ciest, podobne ako ibiš lekárske uvoľňujú hlieny a uľahčujú vykašľávanie; priaznivo pôsobí aj pri liečbe žalúdočných ochorení a ťažkostí. Zvonka sa drogy používajú na zmäkčujúce obklady, do kúpeľov a na vymývanie hnisajúcich rán, ako kloktadlo a ústna voda.

Rovnaký účinok majú aj slez pižmový (*M. moschata*) a slez nebadaný (*M. neglecta*).

*Termín kvitnutia: jún-september*  
*Termín zberu (listy): jún—september*  
*(kvety): jún—august*

Hluchavkovité

*Lamiaceae*

# Jablčník obyčajný

*Marrubium vulgare* L.

Trvácá bylina, ktorá rastie v trsoch a má hranaté stonky a protistojné, plstnaté listy. V hornej časti stonky vyrastajú nepárne praslery drobných, bielych kvetov. Rastlina vonia jablkom. Plody sú tvrdky (obr. dole). Jablčník obyčajný, ktorý bol pôvodne udomácnенý v južnej Európe, rastie vo voľnej prírode na spustených miestach ako burina a dáva prednosť teplým a slnečným stanovištiam. V minulosti sa rastlina zbierala a používala na liečbu tuberkulózy a malárie. Dnes sa potreba drogy kryje pestovaním rastliny v záhradách a na poliach.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemná stonka, vňať (*Herba marrubii albi*). Odrezáva sa ručne v čase plného kvitnutia. Tento zber sa opakuje viackrát za rok. Materiál sa suší v tenkých vrstvách v tieni a na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga dráždi sliznice a chutí horko. Obsahuje horký glykozid marrubiín, saponíny, sliz, triesloviny a silicu. Z 2 čajových lyžičiek drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije raz denne pri ochoreniach žlčníka, pri kašli, nádche, astme a kataroch priedušiek. Uvoľňuje hlien, upokojuje nervy, podporuje chuť do jedla, tvorbu žalúdočných štiav a celý tráviaci proces. Droga podporuje aj činnosť pečene a tvorbu žlče a osvedčuje sa aj pri nepravidelných úderoch srdca a pri ťažkostiach počas menštruácie. Zvonka sa používa pri bolestivých a zapálených ranách.



*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (vňať): jún-august*



# Komonica lekárska

*Melilotus officinalis* L. Pall.

Bôbovité

*Fabaceae*



Dvojiročná bylina s vysokou, hranatou stonkou a striedavými, trojpočetnými listami. V pazuchách horných listov rastú strapce žltých kvetov. Plod je struk. Komonica lekárska rastie často na úhoroch, na suchých svahoch, rumoviskách a medziach. Niekedy sa pestuje na krm pre kone.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (herba meliloti). Horné časti kvitnúcich stoniek sa ručne odrežú, rozložia na liesky a v tieni sa dôkladne presušia. Niekedy sa z usušenej vňate odrezávajú kvety (Flos meliloti). Droga silne vonia kumarínom a chutí horko. Obsahuje až 0,9 % kumarínu, melilotín, alantoín, triesloviny, sliz, flavónové farbivá, antivitamin K a fytoncidy. Znižuje priepustnosť vlásočnic a krvnú sedimentáciu, čo sa využíva pri liečbe trombózy a kŕčových žíl. Dávkovanie sa však musí stanoviť veľmi opatrne, pretože hrozí nebezpečenstvo krvácania, bolesti hlavy, závratov a dávenia. Väčšinou sa však používa ako súčasť zmäkčujúcich náplastí a masť na opuchnuté a zapálené rany, kĺby a žľazy (pôsobí protizápalovo). Vňať sa uplatňuje do kúpeľov proti vredovým chorobám a hemoroidom a slúži pri výrobe medikamentov na vylepšenie pachu. Rovnakú funkciu spĺňa aj ako prísada do tabaku. Všetky druhy komoníc sa pokladajú za **slabo jedovaté**.

*Termín kvitnutia: máj—október*

*Termín zberu (vňať): jún—august*

*(kvety): jún—august*



Hluchavkovité

# Medovka lekárska

*Lamiaceae*

*Melissa officinalis* L.

Trváca bylina so štvorhrannou, priamou stonkou a protistojnými, vajcovitými listami. Z pazúch listov vyrastajú kvety, ktoré menia svoju farbu podľa veku od svetložltej cez bielu až po svetlomodrú. Plody sú tvrdky (obr. dole). Celá rastlina je jemne chlpatá a prenikavo vonia citrónom. Domovom medovky je rozsiahly areál vo východnom Stredozemí. Dnes sa pestuje v záhradách (ako okrasná, medonosná a liečivá rastlina) a na poliach (na získavanie drogy).

Zbierajú sa listy (*Folium melissae*).

Zber sa robí za suchého počasia a opakuje sa až trikrát za rok. Materiál sa suší veľmi rýchlo v tieni (nebezpečenstvo zhnednutia), najlepšie v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje silicu so zložkami: citral, citronelal, geraniol, linalol a i., triesloviny, horčiny a organické kyseliny. Silica príjemne vonia citrónom. Uplatňuje sa pri úprave a liečbe porúch trávenia, proti žalúdočným a črevným katarom a na podporu vylučovania žlče. Pri silici sa zistil aj upokojujúci účinok. Medovka pôsobí podobne ako rumanček uvoľňujúco pri kŕčoch a je vhodným a obľúbeným prostriedkom proti nadúvaniu. Z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa pijú dve až tri šálky denne.

Používa sa aj pri výrobe likérov, limonád a mydiel.



*Termín kvitnutia: júl—august*

*Termín zberu (listy): jún—august*



# Mäta vodná

*Mentha aquatica* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Trváca bylina s rozkonáreným podzemkom, priamou stonkou a protistojnými, sediacimi, kučeravými listami. Stonka je v hornej časti rozkonárená a ukončená klasmi modrastých kvetov. Plody sú tvrdky (vpravo dole). Celá rastlina vonia aromaticky ako rasca. Mäta vodná vznikla mnohonásobným krížením rozličných druhov mäty v záhradách a na poliach.

Na liečebné účely sa zbiera v čase plného kvitnutia celá nadzemná stonka, vňať (*Herba menthae crispae*), alebo len jednotlivé listy (*Folium menthae crispae*). Materiál sa suší v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarňach pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje silicu (*Oleum menthae crispae*) s hlavnou zložkou karvónom, ako aj triesloviny, flavonoidy a horčiny. Pripravuje sa z nej čaj (1 polievková lyžica narezanej drogy na 1/2 l vody, pije sa trikrát denne), ktorý pomáha pri nechutenstve, žalúdočných ťažkostiach, nadúvaní, hnačkách, kŕčovitých bolestiach a pod. Droga podporuje aj vylučovanie žlče a používa sa preto pri chorobách žlčníka. Z čerstvej mäty sa destiluje silica, ktorá má podobný liečivý účinok ako usušené listy. Mäta vodná nemá tú istú liečebnú silu ako mäta pieporná, pri veľkoplošnom pestovaní sa jej však dáva prednosť, pretože je odolnejšia proti mrazu, nenapáda ju hrdza mäťová a okrem toho zaručuje isté úrody. Droga však neobsahuje mentol.

*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (vňať): júl-september*

*(listy): júl-september*

# Mäta pieporná

*Mentha x piperita* L.

Trváca bylina s rozkonáreným podzemkom, z ktorého vyrastajú početné stonky s protistojnými, kopijovitými listami. Fialové kvety sú usporiadané v koncových klasoch. Plody sú tvrdky. Vytvárajú sa však len zriedka; rastlina sa rozmnožuje podzemnými výhonkami. Je to kultúrna forma, ktorá vznikla krížením mäty vodnej a mäty zelenej. V súčasnosti sa mäta pieporná pestuje na celom svete na plantážach.

Na liečebné účely sa zbierajú za slnečného, teplého počasia listy (*Folium menthae piperitae*). Materiál sa suší v prievane a aj umelo pri teplotách do 25 °C. Rastliny napadnuté hrdzou sa nesmú použiť.

Z účinných látok má najväčší význam silica s obsahom mentolu (až 50 %), ďalej triesloviny a organické kyseliny. Droga podporuje tvorbu žalúdočných štiav, potláča nadúvanie a hnačky, zmiernuje kŕče tráviacej sústavy a podporuje vylučovanie žlče. V terapii sa využíva aj slabý antiseptický, čiže zárodky ničiaci (sterilizačný) účinok drogy na inhalácie proti nádche a zápalom hltana a priedušiek, protizápalový a karminatívny účinok pri črevných ťažkostiach.

Pre obsah mentolu sa mäta pieporná pridáva do aromatických vôd, mentolových kvapiek a liehu, ktoré sa používajú na masáže, proti bolestiam hlavy a pri výrobe zubných pást.



*Termín kvitnutia: júl-september*

*Termín zberu (listy): júl-september*

*(vňať): júl-september*



# Vachta trojlistá

*Menyanthes trifoliata* L.

Vachtovité

*Menyanthaceae*



Trváca močiarna rastlina, ktorá rastie v blízkosti tečúcich a stojatých vôd väčšinou na kyslých podkladoch. Vytvára plazivý podzemok, z ktorého vyrastajú dlhohostopkaté, trojpočetné listy a bezlistá byľ so strapcom bielych alebo ružovo zafarbených kvetov na konci. Plod je tobolka. Tento druh je rozšírený v Európe, Ázii a Severnej Amerike a v mnohých krajinách je taký zriedkavý, že je buď celý, alebo len jeho dolná časť zákonom chránený.

Vachta má na prírodných lokalitách status ohrozených až veľmi ohrozených druhov. Jej podzemné časti, ktoré sú chránené, bývajú pri nešetrných zberoch poškodzované. Listy vachty preto možno zbierať iba v odôvodnených prípadoch v súčinnosti s orgánmi Štátnej ochrany prírody na vymedzených lokalitách.

Listy (*Folium trifolii fibrini*) sa neodtrhávajú, ale sa odrezávajú, pretože ináč by sa mohol zlomiť podzemok, okrem toho sa časť listov musí ponechať na rastline, aby nevyhynula. Materiál sa suší na vzduchu, tienistom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 50 °C. Droga sa nesmie stláčať a musí sa chrániť pred svetlom a vlhkosťou. Obsahuje glykozidickú horčinu loganín a menyatín, flavonoidy rutín, hyperozid, triesloviny, iridoidy a prvky mangán, železo a jód. Účinné látky ovplyvňujú vylučovanie štiav. Droga podporuje chuť do jedla, upravuje tráviace procesy a povzbudzuje činnosť žľáz. Uplatňuje sa v mnohých galenikách a lekárenských preparátoch, v horkých žalúdočných kvapkách (*Tinctura amara*) a čajoch (*Species amaricantes*) a často sa používa pri výrobe likérov.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (listy): máj—jún*

Čiastočne chránená

Kapustovité

*Brassicaceae*

# Potočnica lekárska

*Nasturtium officinale* R. Br.

Trváca bylina s hranatou, priamou a korene vyhánajúcou stonkou a striedavými, nepárno perovito zloženými listami. Na konci rozkonárenej stonky rastú husté kompaktné strapce bielych kvetov, ktoré sa v čase dozrievania predlžujú. Plod je kosákovito ohnutá šesťuľa. Potočnica lekárska pochádza zo západnej a strednej Európy a dnes je rozšírená na celom svete. Je však zriedkavá; rastie pri potokoch, prameňoch a iných vlhkých miestach od nížin až do horského pásma.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba nasturtii*) bezprostredne pred rozkvitnutím a suší sa oddelene od ostatných drog v tieni, pretože pri sušení veľmi ostro páchne. Droga obsahuje glukonasturtiin, horčinu a čerstvá vňať vitamín A, C a E. Z 1 až 2 čajových lyžičiek narezanej drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa pijú 3 šálky denne. Tento čaj povzbudzuje chuť do jedla a lieči poruchy trávenia a žlčníka. Rovnakému účelu slúži aj čerstvá šťava, ktorá sa pije trikrát denne päťnásobne zriedená vodou. Sušená alebo čerstvá potočnica sa má užívať s mierou, pretože väčšie množstvá môžu spôsobiť zápaly slizníc mechúra a čriev. Zvonka sa šťava z čerstvých listov používa na liečbu kožných chorôb, ekzémov a vyrážok.



*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (vňať): máj-jún*

# Kocúrnik obyčajný

*Nepeta cataria* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Trváca bylina s dlhou, chlpatou stonkou, ktorá sa už dole rozkonáruje, a s protistojnými, oválnymi listami. Belavé kvety sú zoskupené v pazuchách listov v hornej časti stonky. Plody sú tvrdky (obr. dole). Celá rastlina prenikavo vonia a svojím pachom dráždi mačky (poukazuje na to druhové pomenovanie). Rodový názov pochádza od etruského mesta Nepete, kde sa táto bylina pestovala vo veľkom množstve. Kocúrnik obyčajný sa hojne pestoval aj vo vidieckych záhradách a považoval sa za čarodejnú rastlinu.

Na Slovensku patrí k vzácnjším druhom, vyžadujúcim ochranársku pozornosť. Zber možno vykonávať iba po dohode s orgánmi Štátnej ochrany prírody.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (*Herba catariae*). Odrezáva sa ručne za suchého, slnečného počasia, zdrevnatené časti rastlín sa oddelia a materiál sa suší v tieni na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga chutí ostro balzamicky a vonia silne korenisto, pripomína medovku lekársku. Uschováva sa v uzatvorených nádobách. Rastlina obsahuje silicu s karvakrolom a tymolom a i., horčiny a triesloviny. Kocúrnik sa používa do čajovinových zmesí pri liečbe nervových porúch a migrény, pretože pôsobí upokojujúco. Uplatňuje sa aj na podporenie trávenia. Z 10 polievkových lyžíc drogy na liter vody sa pripravuje zápar, ktorý sa nechá 20 minút postáť a denne sa z neho vypijú 2 až 3 šálky. Čaj pôsobí aj močopudne a žlčopudne a dobré služby poskytuje aj pri liečbe ženských chorôb.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (vňať): jún—august*

Vzácna



# Čerňuška siata

*Ranunculaceae*

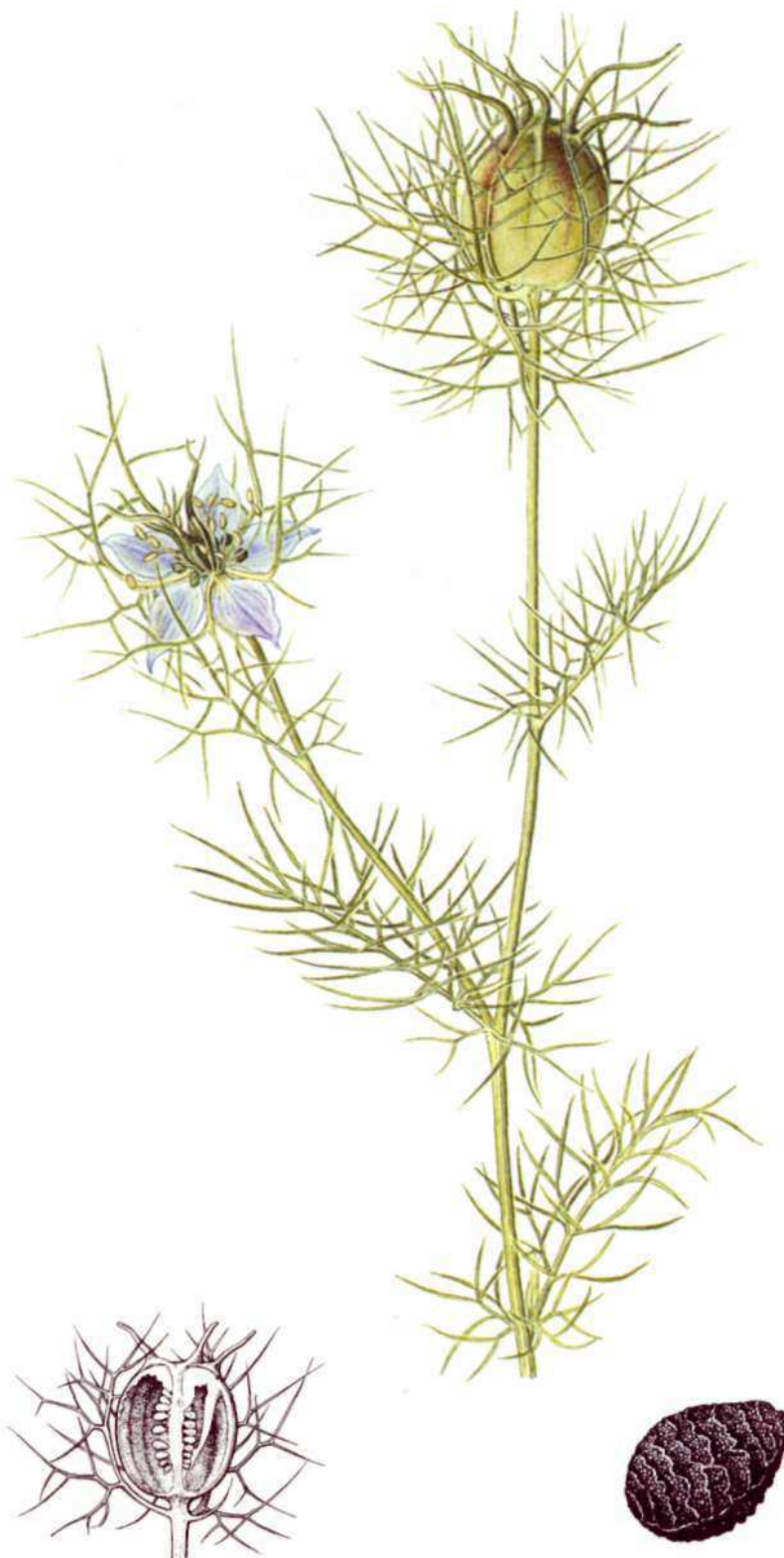
*Nigella ariva* L.

Jednoročná bylina s priamou, rozkonárenou stonkou, ktorá je zakončená jednotlivými, modrastobielými kvetmi. Perovito zložené a delené listy rastú striedavo na stonke. Plod je toľolka (vľavo dole).

Tento rastlinný druh, ktorý pochádza z južnej Európy a západnej Ázie, sa od nepamäti pestuje v teplejších oblastiach na plantážach, odkiaľ sa šíri aj do blízkeho okolia. Semená čerňušky siatej sa používali na aromatizovanie vína.

Semená (*Semen nigellae*) sa zbierajú buď ručne tak, že sa jednotlivé toľolky odrežú, alebo strojom v čase optimálnej zrelosti. Potom sa vyčistia a usušia. Voňajú gáľrom a chutia horko, neskôr korenisto. Čerňuška obsahuje predovšetkým saponin, silicu, horčinu a trieslovinu. Droga má priaznivý vplyv na vylučovanie žlče a moču a podporuje tvorbu materského mlieka. Uvoľňuje kontrakcie hladkého svalstva a pôsobí proti nadúvaniu a črevným parazitom. Zápar, ktorý sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky drogy na šálku vody, sa pije dvakrát denne. Pomáha aj proti katarom priedušiek.

Semená čerňušky siatej sa už od staroveku používajú pri príprave chleba, slúžia ako náhrada za čierny piepor a olej sa uplatňuje v cukrárstve. Semená sú však slabo jedovaté. Príbuzná čerňuška damascénska (*N. damascena*) sa pestuje v záhradách ako okrasná rastlina.



*Termín kvitnutia:* jún—júl

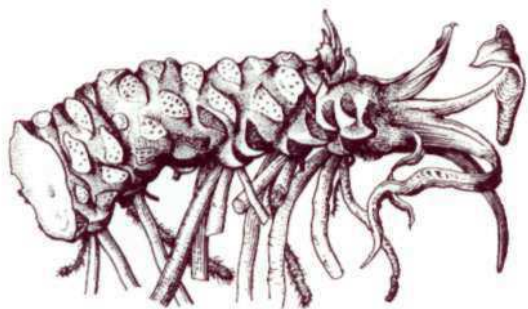
*Termín zberu (semená):* júl-september

# Leknica žltá

*Nuphar lutea* (L.) Sm.

Leknovité

*Nymphaeaceae*



Trváca vodná rastlina so silným plazivým podzemkom (vľavo dole), z ktorého vyrastajú dlhostopkaté listy, ktoré voľne plávajú na vodnej hladine. Pretiahnuté, srdcovité listy sú hladké, kožovité a pozdĺžne žilkované. Veľké, žlté kvety, voňajúce jablkom, rastú na dlhých stvoloch nad vodnou hladinou. Opeľovanie robí hmyz. Plody sú fľaškovité, dužinaté tobolky (obr. vpravo dole). Udržávajú sa na hladine, pretože majú vzdušné vrecká, ktoré po čase zmäknú a klesnú na dno. Sliz obalujúci plod sa rozpustí a semenka po 1 až 2 rokoch vyklíčia. Leknica žltá je rozšírená v Európe a Ázii, rastie v plytkých, stojatých aj pomaly tečúcich vodách, v tŕňach aj v mŕtvych ramenách riek a v nížinách mnohých krajín. Trpí reguláciou tokov, zasypaním ramien a hrozí jej vyhynutie. Je zákonom chránená.

V Turecku sa z jej kvetov destiluje nápoj príjemnej chuti. Je slabo jedovatá.

*Termín kvitnutia: máj—august*  
Úplne chránená



Leknovité

*Nymphaeaceae*

# Lekno biele

*Nymphaea alba* L.

Trváca vodná rastlina s bielym, plazivým podzemkom, z ktorého vyrastajú dlh-stopkaté, kožovité listy, ktoré potom plávajú na vodnej hladine. Listová čepeľ je zaokrúhlená, celistvookrajová a na báze tupá. Biele kvety rastú na dlhých stopkách a rozvíjajú sa až nad vodnou hladinou. Plod je dužinatá tobolka s početnými semenami. Lekno biele rastie v Európe až po Sibír v stojatých alebo len v pomaly tečúcich vodách. Je chránené a pre pekné a veľké kvety sa pestuje s obľubou v záhradách, v tóňach a v bazénoch. Vyšľachtilo sa veľa farebných poddruhov aj v zakrpatených formách (*N. pygmaea*), ktoré sú odolné proti zime.

Na liečebné účely sa zbierajú len podzemky (*Rhizoma nymphaeae albae*). Zber je možný len na umelo založených výsadbách. Materiál sa dôkladne očistí, zbaví sa koreňov a zelených častí, olúpe sa a konzumuje sa čerstvý alebo sušený. Droga chutí sťahujúco a často páchne vodou. Obsahuje málo preskúmané alkaloidy (napr. nufarín a nufaridín) a glykozid nymfazín. Nufaridín sa skúma ako prostriedok s protinádorovým účinkom. Účinné látky utlmujú pohlavný pud a tlmia sexuálnu podráždenosť. Droga je súčasťou niektorých vyrábaných anafrodisiák. Odvar pôsobí proti hnačkám a utišuje krvácanie.



*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (podzemky): marec*

*október*

Úplne chránená



# Bazalka pravá

*Ocimum basilicum* L.

Hluchavkovité

Lamiaceae



Trváca bylina s hranatou, rozkonárenou stonkou a protistojnými, vajcovitými, stopkatými listami. Z pazúch listov hornej časti stonky vyrastajú nepárne prasleny bielych, žltkastých alebo ružovkastých kvetov. Plody sú tvrdky. Celá rastlina je chlpatá a nápadne vonia. Pochádza z južnej Ázie a pestuje sa oddávna vo vidieckych záhradách ako korenina, okrasná, liečivá a medonosná rastlina. Dnes sa pestuje na plantážach.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (Herba basilici). V čase plného kvitnutia sa odrežú horné časti stonky. Tento zber sa opakuje viackrát za rok. Materiál sa suší v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga potom aromaticky vonia a chutí slano. Obsahuje silicu, triesloviny, glykozidy, flavonoidy a saponin. Účinné látky miernia chronické žalúdočné katary a bolesti v oblasti žalúdka a pomáhajú proti nadúvaniu a zápche. Zápar, ktorý sa pripravuje z 2 čajových lyžičiek drogy na šálku vody, pomáha aj pri ťažkostiach horných dýchacích ciest, čiernom kašli a pri zápaloch močových ciest. Zvonka sa bazalka, predovšetkým silica, používa na prípravu osviežujúcich kúpeľov, ďalej na obklady na ťažko sa hojace rany a ako kloktadlo.

Bazalková silica nachádza uplatnenie aj vo voňavkárstve a pri výrobe kadidla. V potravinárskom priemysle sa bazalka pridáva do mäsových konzerv.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (vňať): jún-september*

Bôbovité

*Fabaceae*

# Ihlica trnitá

*Ononis spinosa* L.

Poloker so zdrevnateným koreňom, z ktorého v dolnom úseku vyrastajú vystúpavé konáre, ktoré sa ďalej rozkonárujú a sú husto obrastené ústami a trňami. Dolné listy sú trojpočetné, horné jednoduché a žľaznaté. Ružovo zafarbené kvety vytvárajú podlhovasté, riedke strapce. Plod je struk (vľavo dole). Celá rastlina je páperistá. Je rozšírená v Európe, Ázii a v Severnej Amerike a vo voľnej prírode rastie na suchých svahoch, na medziach a pri cestách, najmä na vápenatých podkladoch. Potreba tejto drogy sa kryje predovšetkým poľným pestovaním ihlice.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix ononidis*). Vykopávajú sa špeciálne tvarovanými nástrojmi, pretože sú rozkonárené a pokrivené a ich získavanie nie je ľahké. Potom sa dôkladne očistia, zbavia sa malých koreňov, pozdĺžne sa rozrežú a sušia sa na dobre vetraných miestach. V sušiarenských zariadeniach nesmie teplota prekročiť 50 °C. Droga je potom lámavá. Obsahuje silicu, flavonoidy, triesloviny, ketón onospinol, onoceríny, tuk a glykozid ononid, organické kyseliny a minerálne soli. Pokladá sa za dôležitý močopudný prostriedok. Účinné látky tiež dezinfikujú močové cesty a podporujú vylučovanie žlče, priaznivo vplyvajú na látkovú premenu v tele, znižujú krvný tlak a zmierňujú reumatické bolesti. Pred použitím drogy sa treba poradiť s lekárom. Nemala by sa užívať často, vo väčších dávkach a v čistej forme, preto je väčšinou súčasťou čajovínových zmesí.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (korene):*

*august—november*

*marec—apríl*



# Vstavač obyčajný

*Orchis morio* L.

Vstavačovité

Orchidaceae



Trváca bylina s guľatými koreňovými hľúzami a priamou stonkou zakončenou klasom fialovočervených kvetov. Dolné listy sú kopijovité; horné listy sú šupinovité a pošvovito obrastajú stonku. Plod je tobolka s početnými malými semenami. Tento druh je udomácnený v Európe a Ázii a rastie jednotlivo na suchých lúkach a svahoch a vo svetlých lesoch. Voľakedy sa droga používala ako afrodisiakum. Neobmedzeným zbieraním a nerozumnými zásahmi do prirodzeného prostredia sú vstavačovité druhy čoraz väčšou zvláštnosťou; v mnohých krajinách sú preto zákonom chránené.

Vstavač obyčajný sa u nás nesmie zbierať, jeho výskyt je chránený na prevažnej časti územia. Vstavač obyčajný má popredné postavenie v červených zoznamoch ohrozených druhov rastlín.

V súčasnosti vstavač obyčajný ako liečivo čoraz viac nahrádzajú iné liečivá. Vľavo hore kvet *Dactylorhiza majalis*.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (dcérske hľuzy): máj—jún*

Úplne chránená



Hluchavkovité

*Lamiaceae*

# Majorán záhradný

*Origanum majorana* (*Majorana hortensis* Moench)

Jednoročná, niekedy aj dvojročná bylina s priamou, rozkonárenou stonkou a proti-stojnými, oválnymi listami. Drobné, biele kvety tvoria husté strapce, ktoré sú stopkaté a vyrastajú v pazuchách listov. Plody sú tvrdky a úplne dozrievajú len v teplých oblastiach. Celá rastlina príjemne vonia. Pôvodne bola udomácnená v Stredozemí, pestovali ju už starí Egypťania, Gréci a Rímanovia a počas križiackych vojen sa rozšírila do ostatnej Európy.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (*Herba majoranae*) za slnečného počasia a v čase plného kvitnutia. Odrezávajú sa len horné časti stonky. Dolné časti čoskoro zasa obrastajú, takže zber možno opakovať až 3-krát za rok. Materiál sa suší vo zväzokoch na dobre vetraných miestach, teplota nesmie prekročiť 40 °C. Droga obsahuje silicu, triesloviny, horčiny, karotín a vitamín C. Podporuje tvorbu žalúdočných šťiav, povzbudzuje chuť do jedla, pôsobí proti nadúvaniu a upokojuje nervovú sústavu, preto sa používa pri neurovegetatívnych ochoreniach a spastických kŕčoch. Čaj sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky drogy na šálku vody a denne treba vypiť 2 šálky. Z majoránovej drogy sa pripravujú aj masti a pridáva sa do kúpeľov, ktoré majú význam pri liečbe reumatizmu. Majorán je aj neodmysliteľnou koreninou pri príprave polievok, omáčok a rozličných mäsitých jedál.



*Termín kvitnutia: júl-august*

*Termín zberu (vňať): jún-september*

# Pamajorán obyčajný

*Origanum vulgare* L.

Hluchavkovité

Lamiaceae



Trváca bylina s priamou, červenkastou stonkou a protistojnými, vajcovitými listami. Stonka sa v hornej časti rozkonáruje a každý konár je ukončený vejárovitou metlinou fialkastých kvetov, z ktorých sa neskôr tvoria tvrdky (vpravo dole). Celá rastlina príjemne vonia. Tento druh rastie v celej Európe aj v Ázii na slnečných suchých svahoch a na rúbaniskách. V minulosti sa pamajorán považoval za takmer univerzálny liečivý prostriedok.

Na liečebné účely sa zbiera celá vňať (Herba origani). Zber sa uskutočňuje na začiatku kvitnutia v obedňajších hodinách. Rastlina zasa obrastie a možno ju znovu zbierať. Materiál sa suší v tenkých vrstvách v tieni alebo vo zväzôčkoch na dobre vetranom mieste. Usušená vňať aromaticky vonia a chutí horko. Uskladňuje sa v uzatvorených nádobách a v suchu. Droga obsahuje silicu s hlavnou zložkou tymolom, horčiny, triesloviny, živicu a minerálne látky. Nachádza sa v čajoch proti kašľu, pretože pôsobí dezinfekčné, uvoľňuje hlieny a potláča kŕčové záchvaty. Používa sa aj proti nechutenstvu, žalúdočným a žlčníkovým ťažkostiam a hnačkám. Čaj (1 čajová lyžička drogy na šálku vody) pôsobí proti nervovej slabosti, proti stavom vyčerpania organizmu a užíva sa aj pri sexuálnych poruchách. Zvonka sa pamajorán používa na prípravu kloktadiel, kúpeľov a na inhaláciu.

Pamajorán je aj vynikajúca korenina (často sa používa napr. v Taliansku) na prípravu mletého mäsa a diviny. Je tiež vynikajúcou medonosnou rastlinou.

*Termín kvitnutia: júl—august*

*Termín zberu (vňať): júl—august*

Trváca bylina s plazivým, tenkým podzemkom a zakrivenou stonkou, z ktorej vyrastajú dlhostopkaté listy. Listy sú trojpočetné, jednotlivé lístočky sú srdcovité a v noci a za nepriaznivého počasia sa sklápajú okolo stredovej žily smerom dole. Jednotlivé biele kvety majú fialové žilky a rastú na dlhých stopkách. Opeľuje ich hmyz. Iné, krátkostopkaté kvety sa neotvárajú, sú samoopelivé. Plody sú tobolky (vľavo dole), ktoré v čase zrelosti praskajú a semená vypadávajú do okolia (vpravo dole). Táto rastlina je rozšírená v celom miernom pásme severnej pologule a rastie aj v severnej Afrike. Vytvára veľké porasty v tienistých, vlhkých lesoch, v húštinách a v hájoch.

Na liečebné účely sa voľakedy zbierala vňať (*Herba oxalidis acetosellae*) na jar alebo na jeseň, keď rastlina druhý raz kvitne. Materiál sa sušil rýchlo v tieni alebo na vetranom mieste a často sa obracal. Droga aj zelená rastlina obsahujú kyselinu šťaveľovú, ktorá v malých množstvách pôsobí močopudne. V ľudovom liečiteľstve sa uplatňovala predovšetkým čerstvá rastlina alebo z nej získaná šťava, pretože predstavujú zásobáreň vitamínu C, čo má veľký význam najmä na jar. Kedysi sa kyslička používala na liečbu skorbutu. Na opuchliny sa prikladali obklady z rozmiaganých listov a pri zápaloch ďasien sa žuvali čerstvé rastliny. Dnes sa kyslička ako liečivá rastlina už nepoužíva.



*Termín kvitnutia: apríl  
september-október*

*Termín zberu (vňať): apríl  
september—október*



# Pivonka lekárska

† *Paeonia officinalis* L.

Pivonkovité

*Paeoniaceae*



Trváca okrasná bylina s podzemnými hľúzami a rozkonárenou, holou stonkou, na ktorej vyrastajú delené listy. Na koncoch stoniek sa tvoria veľké vínovočervené alebo biele kvety. Plod je tobolka s čiernymi, lesklými semenami (vpravo). Mnoho kultivarov tohto druhu, ktorý pôvodne pochádza z juhovýchodnej Európy, sa pestuje v záhradách ako okrasná rastlina. Najobľúbenejšie sú plné, tmavočerveno zafarbené formy.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Flos paeoniae*) a niekedy aj korene a semená (*Radix, Semen paeoniae*). Kvetná droga sa získava ručným odtrhávaním kvetných lupienkov plných a výhradne červených foriem. Materiál sa suší v tenkých vrstvách v tieni tak, aby nestratil farbu ani vôňu. Korene sa vykopávajú na jar, pokrájajú sa a sušia. Semená dozrievajú na jeseň, kedy sa aj zbierajú. Pivonkové drogy obsahujú (v rozličnom pomere) glykozidy, alkaloid peregrinín, triesloviny, cukor, sliz a v kvetoch farbivo paeonidín. Používali sa vnútorne proti kŕčom hladkého svalstva, na utíšenie astmatických a epileptických záchvatov, na zmiernenie bolesti pri dne a tiež ako abortívum. Čistá droga sa dnes prakticky nepoužíva a vyskytuje sa len v zmesiach, ktoré sa **užívajú pod lekárske dozorom**. Usušené korunné lupienky pivonky slúžia na vylepšenie vzhľadu a vône rozličných čajovinových zmesí a sirupov.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (kvety): máj—jún*

*(korene): marec—apríl*

*(semená): september—október*

Makovité

*Papaveraceae*

Trváca bylina s guľovitým, rozkonáreným koreňom, ktorá v prvom roku vytvára prízemnú listovú ružicu a v nasledujúcich rokoch sa vytvárajú priame stonky zakončené veľkými, červenými kvetmi. Bezprostredne pod kvetmi vyrastajú na stonke podporné listene, ktorými sa tento druh maku morfológicky odlišuje od podobných orientálnych makov (*P. Orientale*). Plod je tobolka s hnedými semenami. Celá rastlina je bielo chlpatá. Pochádza z juhovýchodnej Ázie a v 18. storočí sa dostala do botanických záhrad, odkiaľ sa čoskoro rozšírila ako okrasná rastlina po celej Európe. Perovka dole porovnáva semená *P. bracteatum*, *P. rhoeas* a *P. somniferum*.

Surovinu pre farmaceutický priemysel poskytujú korene (*Radix papaveris bracteati*). Na jeseň sa vykopávajú korene dvoj- až trojročných rastlín, dôkladne sa očistia, opatrne umyjú, zbavia sa zelených častí a sušia sa pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje jedovaté alkaloidy (tebaín, alpinigenín, oripavín a ďalšie). Z izolovaného tebaínu sa najskôr farmaceuticky vyrába kodeín, potom morfín a ďalšie dôležité látky, ktoré sa používajú pri príprave liečiv. Tebaín nemá na ľudský organizmus návykový omamný účinok. Nemožno ho konzumovať priamo, takže nehrozí nebezpečenstvo narkománie. Na tejto skutočnosti sa zakladá aj spoločenský a hospodársky význam pestovania maku listenatého. Výskumy týkajúce sa tejto problematiky však ešte nie sú ukončené.

# Mak listenatý

*Papaver bracteatum* Lindl.



*Termín kvitnutia: máj—júl*

*Termín zberu (korene):  
september—október*



# Mak vlčí

*Papaver rhoeas* L.

Makovité

*Papaveraceae*



Jednoročná bylina s priamou, rozkonárenou stonkou a striedavými, perovito dielnymi listami. Z pazúch listov vyrastajú dlhé kvetné stopky, ktoré najskôr nesú previsnutý puk a potom veľký červený kvet. Korunné lupienky majú na báze tmavú škvrnu. Plod je tobolka, makovica. Celá rastlina je chlpatá a prestúpená mliečnicami. Rastie na násypoch, rumoviskách a ako burina na poliach a v záhradách. Kvety maku sa už v minulosti používali na liečbu pľúcnych chorôb a ako uspávací prostriedok pre deti.

Zbierajú sa korunné lupienky (*Flos papaveris rhoeados*), a to bezprostredne pred ich rozvinutím ručne a za suchého počasia. Materiál sa suší v tenkých vrstvách v tieni a občas sa načuchrá. V sušiarňach nesmú teploty prekročiť 35 °C. Droga sa uskladňuje v uzatvorených nádobách a v tme. Obsahuje stopy alkaloidov rhoeadínu, rhoegenínu a rhoearubínu, červeného antokyánového farbiva, slizy a glykozidy. Mak vlčí sa v ľudovom liečiteľstve používa ako sedatívum (na ukl'udnenie, ako uspávací prostriedok) a proti dráždivému kašľu a zachrípnutiu. Pije sa vo forme záparu, ktorý sa pripravuje z 2 čajových lyžičiek drogy na šálku vody. **Celá rastlina, nie však čistá droga, je slabo jedovatá.** Ostatné, divo rastúce druhy maku (*P. argemone* - detail vpravo dole, *P. dubium* a *P. hybridum*) nemajú v kvetoch nijaké účinné látky a nezberajú sa.

*Termín kvitnutia: máj-september*

*Termín zberu (kvety): máj—august*



Jednoročná bylina, ktorá sa pestuje na poliach a v záhradách ako významná liečivá rastlina, olejnína a potravina. Z kolovitého koreňa vyrastá vysoká, rozkonárená stonka s oválnymi, sediácimi listami. Na jej konci sa tvoria veľké biele až červené kvety. Plod je makovica. Celá rastlina má bohato vyvinuté mliečnice s bielou šľavou, latexom. S výnimkou zreých semien **je celá rastlina jedovatá.**

Farmaceutický priemysel spracúva usušenú šľavu - ópium (*Opium crudum*), ktorá sa získava narezávaním nezrelých toboliek z druhov maku obsahujúcich ópium, nezrelé usušené tobolky ópiových kultivarov maku (*Fructus papaveris immaturus*) a zrelé, vyklepané tobolky s krátkym zvyškom stopky (*Fructus papaveris maturus*). Predovšetkým z makovic sa izolujú jednotlivé alkaloidy. V ópiu sa ich zistilo asi 25. Najdôležitejší je morfín, ktorý môže tvoriť až 20 % ópia. Pôsobí utlmujúco na nervovú sústavu, utišuje bolesti, zmierňuje dráždivý kašeľ a črevnú peristaltiku. Kodeín (3 %) má slabší účinok a používa sa proti kašľu. Papaverín tlmí kŕče hladkého svalstva a používa sa pri hnačkách, žlčníkových kolikách a pod. Všetky alkaloidy ópia patria medzi narkotiká (návykové jedy) a ich dlhšie trvajúce užívanie spôsobuje chronické otravy, telesné chátranie a smrť. Ópium, ópiové tinktúry a všetky preparáty z ópiových alkaloidov podliehajú predpisom a dozoru medzinárodnej konvencie o ópiu.



*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (nezrelé makovice):*

*júl—august*

*(zrelé makovice): august—september*

# Deväťsil lekársky

*Petasites hybridus* (L.) Gartn., B. Mey. et Scherb.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina, ktorá je rozšírená v celej Európe a rastie na vlhkých, viac či menej nekultivovaných stanovištiach. Často lemuje brehy potokov. Skoro na jar vyháňajú z podzemkov klasovité súkvetia, ktoré tvoria fialkavé úbory. Neskôr narastajú dlhostopkaté, mohutné, srdcovité listy, ktoré úplne prekryjú svoje okolie. Plody sú nažky s chocholčekom. V minulosti sa deväťsil používal na liečbu a zaháňame moru.

Na liečebné účely sa väčšinou zbierajú podzemky (*Rhizoma petasitidis*). Vykopávajú sa opatrne tam, kde rastlina rastie vo väčšom množstve, dôkladne sa umyjú a uložia sa sušiť v tenkých vrstvách do tieňa. V sušiarňach nesmie teplota prekročiť 40 °C. Droga neprijemne páchne a chutí horko. Obsahuje silicu, horčiny, slizovité látky, pektín, inulín, glykozidy, triesloviny a cholín. Deväťsil slúži na liečbu horných dýchacích ciest, najmä kašľa, zachrípnutia a astmatických záchvatov, pretože uvoľňuje kŕče. Zbierajú sa aj listy (*Folium petasitidis*), ktoré sa po usušení používajú podobne ako droga z podzemkov. Zápar sa pripravuje z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody a pije sa trikrát denne. Má potopudný a močopudný účinok a pomáha aj proti črevným parazitom. Čerstvé listy sa prikladajú na opuchy, vyrážky, na napuchnuté žily a žľazy a miesta s reumatickými bolesťami.

*Termín kvitnutia:* marec—apríl

*Termín zberu (podzemky):*

február—marec

(listy): apríl—máj



Mrkvovité

# Petržlen záhradný

*Apiaceae*

*Petroselinum crispum* (Mill.) A. W. Hill

Dvojiročná bylina s bielym kolovitým ko-  
reňom, ktorá v prvom roku vytvára prí-  
zemnú ružicu z dvojito až trojito perovite  
zložených listov. V druhom roku vyrastá  
z koreňa rozkonárená stonka so strieda-  
vými listami ukončená zloženým okolí-  
kom žltkasto zelených kvetov. Pôvodne  
pochádza zo Stredozemia a dnes sa pestu-  
je ako významná zelenina.

Na liečebné účely sa používajú plody  
a korene (Fructus, Radix petroselini).  
Korene sa dôkladne očistia, pozdĺžne  
rozrežú a sušia sa pri teplote do 40 °C.  
Okolíky sa zbierajú, keď je približne  
polovica semien zrelá. Celé sa odrežú,  
zviažu sa do plátna a vymlátia sa. Z účin-  
ných látok sú zvlášť dôležité silica, flavo-  
noidy, glykozid apiín, slizy, cukry a mine-  
rálne látky. Koreň obsahuje asi 5 % silice.  
Táto silica dráždi obličky, čím sa zvyšuje  
vyučovanie moču. Droga sa preto uplat-  
ňuje najmä v diuretických a urologických  
čajoch. Malé dávky povzbudzujú chuť do  
jedla a podporujú trávenie. Zo 4 čajových  
lyžičiek drogy na šálku vody sa pripravuje  
zápar, ktorý sa pije trikrát denne. Väčšie  
dávky spôsobujú silnejšie prekrvenie sliz-  
níc tráviaceho aparátu a spôsobujú kon-  
trakcie maternice. U tehotných žien preto  
treba pri užívaní drogy postupovať veľmi  
opatrne. **Veľké dávky petržlenovej drogy  
sú jedovaté.**



*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (korene):*

*október—november*

*marec*

*(vňať): jún—november*

*(plody): august—september*

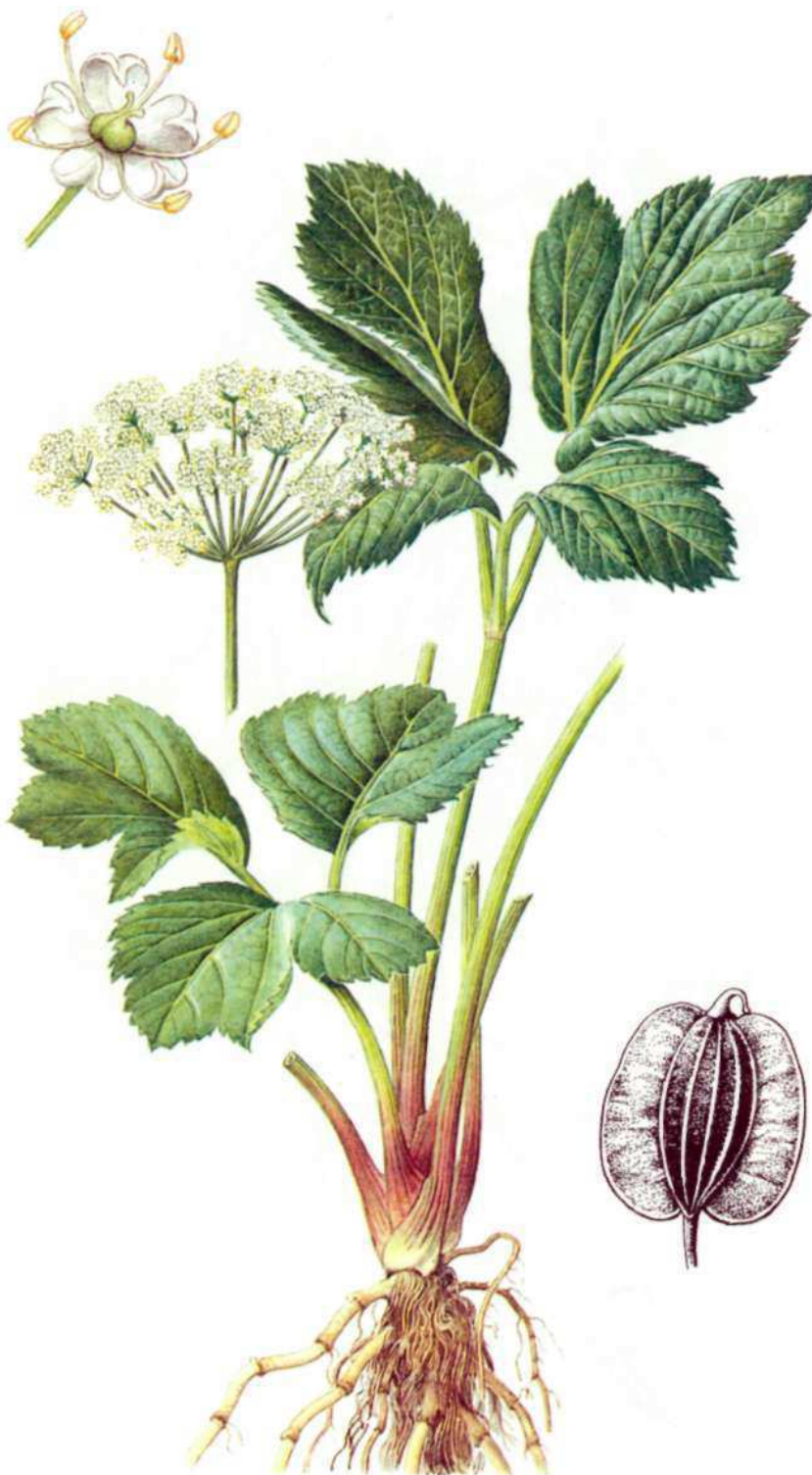


# Všieliek hojivý

Peucedanum ostruthium (L.) Koch (*Imperatoria ostruthium* L.)

Mrkvovité

Apiaceae



Trváca bylina so zhrubnutým podzemkom a vysokou, ryhovanou stonkou zakončenou zloženým okolíkom belavých kvetov. Rastlina vytvára ružicu prízemných trojpočetných listov. Stonkové listy sú sediace a majú kožovitú pošvu. Plody sú široké vretenovité dvojnažky (obr. dole). Všieliek hojivý rastie v prírode v predhorských horských polohách, zvyčajne pri potokoch, na vlhkých lúkach a pri prameništách. V minulosti sa často pestoval pri horských chatách, odkiaľ sa dostal do voľnej prírody a zdivel.

Zbierajú sa zhrubnuté podzemky (*Rhizoma imperatoriae*). Vykopávajú sa na jeseň alebo na jar ešte predtým, než rastlina začne vyháňať, dôkladne sa očistia, zbavia sa koreňov a zelených častí, narežú a sušia sa v sušiarňi pri teplote do 35 °C. Droga prenikavo vonia, má pálivú chuť a dráždi na slzenie. Musí sa uschovávať v suchu a v uzatvorených nádobách. Obsahuje značné množstvo silice s limonénom, felandrénom a pinénom, okrem toho horčiny a triesloviny. Droga má najmä močopudný účinok a používa sa pri poruchách trávenia, žalúdočnej slabosti, nadúvaní a črevných kataroch. Predpisuje sa v práškovej forme a užíva sa 2 až 3-krát denne v dávke 0,5 až 2 g alebo sa pije počas dňa vo forme extraktu, ktorý sa pripravuje studenou vodou 8-hodinovým vylúhovaním jednej čajovej lyžičky drogy. **Väčšie dávky pôsobia jedovato.**

*Termín kvitnutia: jún-júl*  
*Termín zberu (podzemky):*  
*september—november*  
*marec-apríl*

Jednoročná kultúrna bylina, ktorá vytvára buď stonky s ukončeným rastom, takzvané kríčkové formy, alebo stonky s neukončeným rastom, tzv. ovíjavé formy. V druhom prípade je stonka až 3 m dlhá; je pravoovíjavá so striedavými, trojpočetnými listami. V pazuchách listov vyrastajú riedke strapce rozlične zafarbených kvetov. Plod je struk. Tento rastlinný druh pochádza z tropických oblastí Ameriky. Dnes sa pestuje na celom svete v mnohých formách a kultivaroch ako strukovina, zelenina a okrasná rastlina.

Na liečebné účely sa zbierajú fazuľové chlopne (*Fructus phaseoli sine semine*). Získavajú sa po otvorení dozretých strukov, ktoré sa zbavujú semien, čo sa robí na špeciálnych strojoch. Chlopne majú byť slamovožlté, bez hnedastých škvŕn a primerane suché. Obsahujú triterpénové glukozidy, cholín, trigonelín, alantoín, organické kyseliny, kremičitany, aminokyseliny a minerálne látky. Droga má močopudný účinok a znižuje hladinu cukru v krvi. Pridáva sa do čajovínových zmesí, ktoré sa používajú pri chorobách obličiek, srdcových a reumatických ťažkostiach a na podpornú liečbu pri cukrovke. Podobný účinok majú aj semená, ktoré sa používajú pomleté na prášok. Z fazuľovej múky sa pripravujú aj horúce obklady na ťažko sa hojace rany a svrbiace ekzémy.

Liečivý účinok majú aj drogy fazule šarlátovej (*P. coccineus*) a fazule mesiacovitej (*P. lunatus*), ktoré sa pestujú ako okrasné rastliny.

*Termín kvitnutia: jún — august*

*Termín zberu (struky): august-september*





# Machovka čerešňová

*Physalis alkekengi* L.

Luľkovité

*Solanaceae*



Trváca bylina s plazivým podzemkom, priamou, hranatou stonkou a párovito sa zbiehajúcimi, dlhostopkatými listami. Z pazúch listov v hornej časti stonky vyrastajú stopkaté biele kvety. Sieťovito žilkovaný kalich sa po odkvitnutí mechúrikovito rozširuje, obklopí okrúhly plod a zafarbí sa oranžovo. Plod je červená alebo oranžová bobuľa. Tento rastlinný druh sa s obľubou pestuje vo vidieckych záhradách, odkiaľ sa často dostane do voľnej prírody a zdivie.

Na liečebné účely sa zbierajú zrelé plody (*Fructus alkekengi*). Červené bobule sa vylúpnu z mechúrikovitého obalu, uložia sa na lieskach a sušia sa v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga je potom bez zápachu a chutí horko. Obsahuje cukry, horčinu fyzalín, organické kyseliny, alkaloidy, triesloviny, organické farbivá a veľké množstvo vitamínu C. Účinné látky urýchľujú vylučovanie kyseliny močovej z tela a droga sa preto používa pri ochoreniach obličiek a močových ciest, ako aj pri dne a reumatizme. Z 10 až 30 kávových lyžičiek usušenej drogy na 1/2 l vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa denne vypijú dva poháriky. Pre vysoký obsah vitamínu C v plodoch sa tento čaj odporúča aj pri rekonvalescencii a v čase jarnej únavy. Rovnakému účelu slúžia aj čerstvé, ako šalát upravené plody (horké kalichy sa musia odstrániť). Machovka čerešňová je aj obľúbená okrasná rastlina, ktorá sa uplatňuje najmä v zime, pretože oranžové mechúriky si aj po uschnutí rastliny zachovávajú svoj tvar a farbu.

*Termín kvitnutia: máj—august*

*Termín zberu (plody):  
september–november*



Mrkvovité

# Bedrovník anízový

*Apiaceae*

*Pimpinella anisum* L.

Jednoročná bylina pochádzajúca zo Stredozemia. Vytvára priamu, rozkonárenú stonku s dolnými srdcovitými, prostrednými trojpočetnými a hornými perovito strihanými. Drobné biele kvety sú usporiadané v zložených okolíkoch. Plod je dvojnažka. Celá rastlina obsahuje aromatické silice. Bedrovník anízový patrí k najstarším liečivým rastlinám na svete. Kedysi sa používal ako protijed a omladzovací prostriedok.

Na liečebné účely sa využívajú plody (*Fructus anisi vulgaris*). Bedrovník sa pestuje veľkoplošne a zbiera sa strojmi. Na poli musí úplne vyzrieť a vňať uschnúť, potom sa vymláti a usuší. Plody sa uskladňujú v uzatvorených nádobách a v suchu. Obsahujú silicu s hlavnou zložkou anetolom, tuk, bielkoviny, cukor a organické kyseliny. Silica je obsiahnutá v detských čajoch proti nadúvaniu a zmiešaná s cukrom sa podáva deťom proti kašľu. Účinkuje však aj proti kŕčom a podporuje činnosť žliaz s vnútornou sekréciou vrátane mliečnych žliaz. Anízová silica sa okrem toho používa na zlepšenie chuti a vône rozličných liekov. Má dokázateľne baktericídne účinky. Liehové extrakty sa ako prostriedky uvoľňujúce hlien zaraďujú medzi liečivá proti kašľu.

Najviac bedrovníka anízového sa spracúva v konzervárskom priemysle, ako aj pri výrobe likérov a jemného pečiva.



*Termín kvitnutia: júl—august*

*Zber (plody): august—september*

# Bedrovník lomikameňový

*Pimpinella saxifraga* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Trváca bylina s vretenovitým koreňom a priamou, rozkonárenou a často páperistou stonkou. Dolné listy sú nepárno perovito zložené, jednotlivé, perovité lístky sú zúbkaté. Stonkové listy sú výraznejšie delené, sediace a majú blanitú pošvu. Drobné biele kvety tvoria zložené okolíky. Plod je dvojnážka (vpravo dole). Táto rastlina rastie v rozsiahlom areáli v Európe, Ázii a Severnej Amerike ako súčasť trvácich lúčnych porastov od nížin až do horských polôh.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix pimpinellae*). Označia sa a vykopávajú sa na jar alebo na jeseň. Materiál sa krátko omyje, pozdĺžne nareže a suší sa v tieni, v prievane alebo v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga vonia silne aromatický a rýchlo vlhne. Musí sa preto uskladňovať v uzatvorených nádobách a v suchu. Obsahuje silicu, furokumaríny a triesloviny, saponíny a vitamíny. Používa sa ako prostriedok na uvoľňovanie hlienov pri liečbe astmatických stavov a katarov horných dýchacích ciest. Droga bedrovníka lomikameňového pomáha aj pri žalúdočných ťažkostiach, nadúvaní a hnačkách. Z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije dvakrát denne. Predávkovanie má za následok poškodenie obličiek. Zvonka nachádza použitie pri príprave kúpeľov (pri zle sa hojajúcich ranách) a ako kloktadlo.

Príbuzný druh, bedrovník väčší (*P. major*) má podobný liečivý účinok a tiež sa zbiera.

*Termín kvitnutia:* jún — september  
*Termín zberu (korene):* marec — apríl  
október — november

# Tučnica obyčajná

*Pinguicula vulgaris* L.

Trváca, mäsožravá rastlina, ktorá vytvára ružicu prízemných listov s lepkavým povrchom. Túto lepkavosť spôsobuje sekret z bradavičnatých žliazok, ktorý slúži na lapanie hmyzu a rozkladá jeho telo. Rastlina si takto zaobstaráva dusík, bez ktorého sa nemôže zaobiť. Zo stredu listovej ružice vyrastajú stvoly zakončené modrofialovými rúrkovitými kvetmi s ostrôžkou. S touto rastlinou sa možno stretnúť na severnej pologuli, rastie na vlhkých lúčkach, ktorých podklad väčšinou tvorí rašelina, je však veľmi zriedkavá. V dôsledku neobmedzeného zbierania a zmenených prirodzených podmienok tento druh čoraz viac ustupuje.

U nás patrí medzi veľmi ohrozené druhy. Na liečebné účely sa v čase kvitnutia zbiera vňať (*Herba pinguiculae vulgaris*). Zelené časti sa odrežú a vňať sa suší v tieni na vzdušnom mieste alebo ešte lepšie v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje predovšetkým proteolytické enzýmy, organické kyseliny a ďalšie látky. Pôsobí proti kŕčom, zvyšuje sekréciu slizníc horných dýchacích ciest, a preto sa používa pri neustupujúcom kašli, čiernom kašli, astmatických záchvatoch a zápaloch priedušiek. Z dvoch čajových lyžičiek drogy sa pripravuje zápar, ktorý sa pije počas dňa. Tento čaj účinkuje najmä u detí. Čerstvé listy sa používajú na zle sa hojace hrany.



*Termín kvitnutia:* jún — júl

*Termín zberu (vňať):* jún—júl

Na území TANAP-u je chránená



# Borovica lesná

*Pinus sylvestris* L.

Borovicovité

*Pinaceae*



Vysoký ihličnatý strom, ktorý rastie predovšetkým na ľahkých piesočnatých podkladoch v nížinách. Kôra na kmeni a na konároch je spočiatku hrdzavo zafarbená, neskôr hnedosivá a hlboko zbrázdnená. Ihlice sú dlhé, tmavozelené a lesklé. Vyrastajú párovite vo zväzokoch. Borovica je jednodomá: samčie kvety tvoria na koncoch konárov bahniatka, samičie kvety červenasté šišky. Z dozretých šišiek potom vypadávajú krídlaté semená. Celý strom je prestúpený živicom, ktorá sa získava na určitých stanovištiach z veľkoplošných porastov.

Predmetom zberu sú púčiky (*Turio pini sylvestris*). Zbierajú sa na jar, keď sú pokryté hnedými šupinkami. Zber je však obmedzený zákonnými predpismi, robí sa len na zoŕatých stromoch. Materiál sa suší v tenkých vrstvách na dobre vetraných, tienistých miestach. Droga silne vonia živicom a musí sa uschovávať v uzatvorených nádobách. Obsahuje silicu, mastné kyseliny, živicu a veľmi veľa vitamínu C. Vnútorne sa droga takmer nepoužíva, pretože jej účinné látky dráždia a poškodzujú obličky. Zvonka nachádza použitie v zmesiach na inhaláciu a pri príprave kúpeľov a obkladov na liečbu reumatizmu, kožných vyrážok a vredov. Borovicová živica sa pridáva do masť a náplastí, ktoré sa používajú na liečbu kĺbového reumatizmu, natrhnutých svalov a omrzlín. Borovicový peľ sa používa ako púder na odretú kožu a je súčasťou omladzovacích kúr. Detailné obrázky dole ukazujú ihlice *P. strobus*, *P. nigra*, *P. sylvestris* a *P. mugo* (zľava doprava).

*Termín kvitnutia: máj*

*Termín zberu (púčiky): marec-apríl*

Skorocelovité

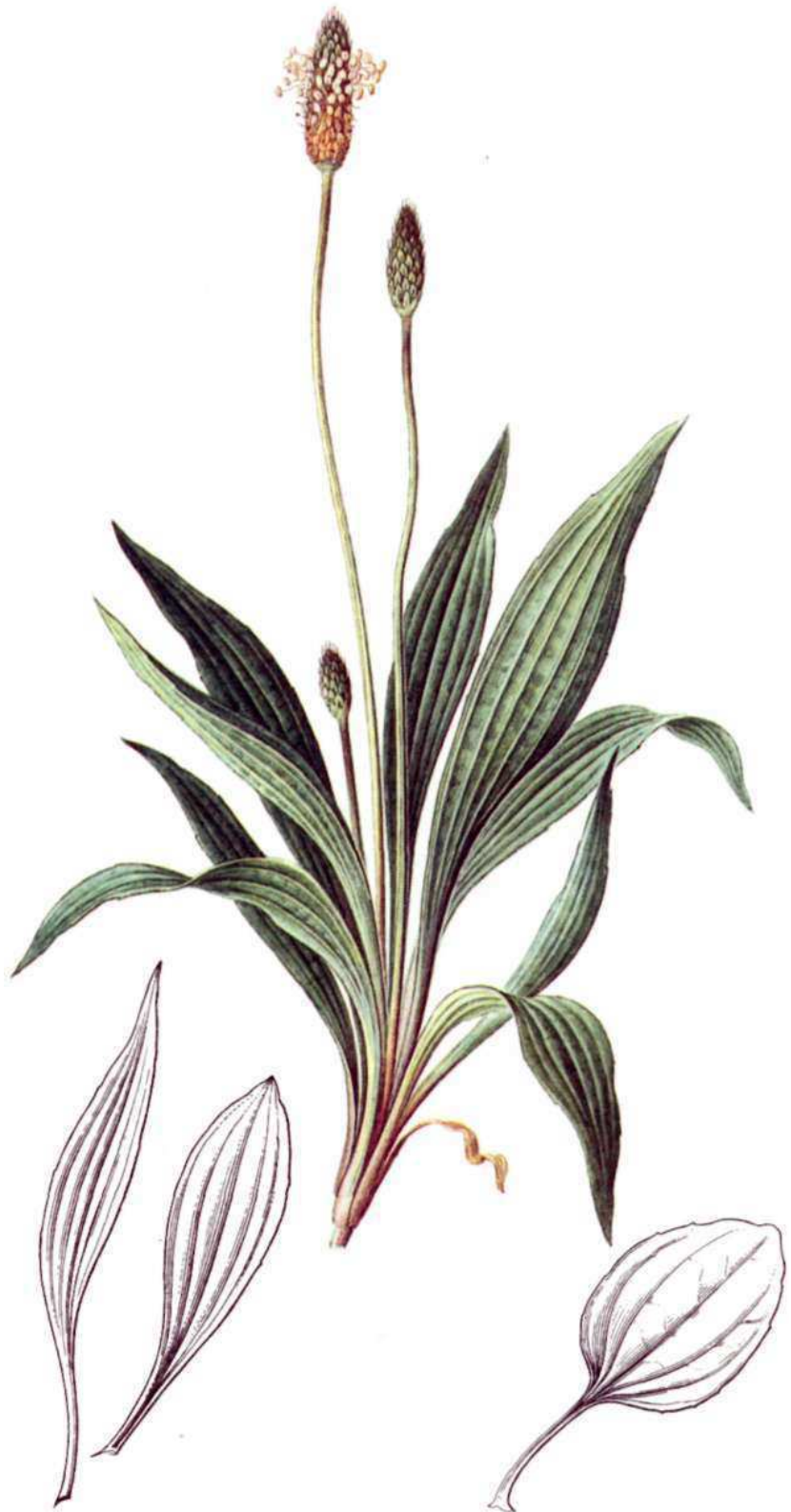
*Plantaginaceae*

# Skorocel kopijovitý

*Plantago lanceolata* L.

Trváca bylina s prízemnou ružicou kopijovitých listov a dlhými, ryhovanými kvetnými stvolmi. Kvety sú usporiadané do cylindrických klasov. Plod je dvojsemená tobolka. Tento druh je rozšírený v Európe a Ázii a rastie často na okrajoch polí, lúk, pasienkov a ciest a na medziach. Potreba drogy sa kryje pestovaním skorocelu kopijovitého na poliach a v záhradách.

Zbierajú sa listy (*Folium plantaginis*). Sušia sa v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarenských zariadeniach pri teplotách do 40 °C; nesmú zhnednúť. Z účinných látok je dôležitý glykozid aukubín, ďalej sú to katalpín, slizovité látky, triesloviny, flavonoidy, kyselina kremičitá a minerálne soli s dostatkom zinku. Skorocel je osvedčený prostriedok na liečbu chorôb horných dýchacích ciest, uvoľňuje hlieny a chráni sliznice. Proti kašľu, čiernemu kašľu, zachrípnutiu, kataru priedušiek a pod. je vhodný zápar z 1 čajovej lyžičky drogy a jednej šálky vody na jednu dávku. Deťom proti kašľu pomáha zahustená šťava z listov skorocelu osladená cukrom alebo medom. Celé semená možno užívať ako účinné a neškodné prehľadadlo. Na krvné výrony, zapálené rany, popáleniny, včelie a osie bodnutia sa prikladajú obklady z čerstvých rozmiaganých listov. Skorocelová šťava sa používa pri zápaloch mandlí, na kloktanie a vyplachovanie očí. Perovky znázorňujú rozdiely medzi *P. lanceolata*, *P. media* a *P. major* (zľava doprava).



*Termín kvitnutia: máj—september*

*Termín zberu (listy): jún -september*



# Horčinka horká

*Polygala amara* L.

Horčinkovité

*Polygalaceae*



Trváca bylina s rozkonáreným podzemkom a nízkou, priamou stonkou, ktorá je riedko obrastená kopijovitými listami. Ostatné listy vytvárajú prízemnú ružicu. Stonka je zakončená strapcom modrých kvetov. Plod je tobolka. Táto stredoeurópska rastlina rastie na suchých, vyhriatych svahoch a niekedy aj na vlhkejších stanovištiach, kde je v podklade dostatok vápnika; je pomerne zriedkavá. Rodový názov je odvodený od gréckych slov „polys“ = veľa a „gala“ = mlieko, pretože sa verilo, že kravy po nej dajú viac mlieka.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (*Herba polygalae amarae*), príležitostne sa zhodnocuje spolu s koreňmi. Odrezávajú sa kvitnúce rastliny a sušia sa v tieni na dobre vetranom mieste. Droga chutí výrazne horko a musí sa uschovávať v suchu a v uzatvorených nádobách. Obsahuje horčinu polygalín, glykozid gaulterín, triesloviny, silicu a veľmi účinné tzv. neutrálne aj kyslé saponíny. Používa sa pri poruchách trávenia. Na tento účel sa pripravuje zo 7 polievkových lyžíc narezanej drogy na 1/4 l vody zápar, alebo sa droga užíva zmiešaná s cukrom trikrát denne (na hrot noža). Droga uľahčuje aj odkašľávanie, čo sa využíva pri kataroch horných dýchacích ciest.

Dnes liečiteľstvo odporúča horčinku ako prostriedok na zvýšenie vylučovania materského mlieka.

*Termín kvitnutia: máj-august*

*Termín zberu (vňať): máj-júl*



L'aliiovité

# Kokorík voňavý

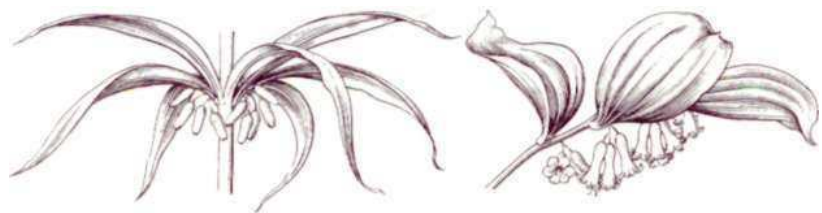
Laliaceae

† *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce

Trváca bylina so zhrubnutým bielym podzemkom, z ktorého vyrastajú hranaté stonky so striedavými, vajcovitými listami. V pazuchách listov sa nachádzajú jednotlivé, ovisnuté, biele kvety. **Celá rastlina je jedovatá.** Rastie často vo svetlých lesoch a hájoch, na suchých, vápenatých pôdach. V staroveku sa cenila ako kozmetikum a neskôr ako liečivá rastlina na ošetrovanie rán.

Zbierajú sa podzemky (*Radix polygonati*), dôkladne sa očistia a v prievane sa sušia. Z účinných látok sú zvlášť dôležité glukokiníny, ktoré znižujú hladinu cukru v krvi. Droga ďalej obsahuje škrob, saponáty, slizovité látky, horčiny, cukor a organické farbivo. V ľudovom liečiteľstve sa používala ako močopudný prostriedok a na podpornú liečbu cukrovky. Vo väčšom rozsahu sa však používa zvonka, a to ako odvar z 12 polievkových lyžíc drogy a 1/2 l vody do kúpeľov a na obklady pri liečbe reumatizmu, ľahko sa zapalujúcich miest i ako zmäkčujúci prostriedok. Čierne bobule rastliny sú jedovaté a možno si ich pomýliť s čučoriedkami. Ich požitie spôsobuje dávenie.

Príbuzné druhy, kokorík mnohokvetý (*P. multiflorum* — dole vpravo) a kokorík praslenatý (*P. verticillatum* — dole vľavo) poskytujú drogu rovnakej kvality a tiež sa zbierajú.



Termín kvitnutia: máj—jún

Termín zberu (podzemky): október

# Stavikrv vtáčí

*Polygonum aviculare* L.

Stavikrvovité

*Polygonaceae*



Jednoročná, plazivá bylina, ktorá sa často vyskytuje pri cestách, na ušliapaných miestach a ako poľná burina. Vytvára rozkonárenú stonku so striedavými, čiarovitými listami. V pazuchách listov rastú zväzочки drobných bielych alebo ružovo zafarbených kvetov. Plod je nažka. Stavikrv vtáčí sa používa už oddávna napr. proti cholere a tuberkulóze.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (*Herba polygoni avicularis*), najlepšie na jeseň, keď rastlina obsahuje najviac kyseliny kremičitej. Zber sa robí ručne, materiál nesmie byť zaprášený a znečistený zeminou a musí byť zbavený koreňov. Vňať sa suší na lieskach v tieni na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňach pri teplotách do 45 °C. Droga obsahuje triesloviny, rozpustné kremičitany, flavonoidy avikularín, hyperozid a i., organické kyseliny, cukry a minerálne soli. Stavikrv vtáčí má rovnako ako ostatné druhy stavikrvov sťahujúci a utišujúci účinok. Používa sa proti vonkajším a vnútorným krvácaniam, proti žalúdočným a črevným katarom a silným hnačkám. Z drogy alebo z čerstvej vňate sa pripravuje horúci zápar, ktorý sa pije po dúškoch počas dňa. Dávkovanie je 2 až 3 čajové lyžičky drogy na dve šálky vody. Droga tiež priaznivo ovplyvňuje látkovú premenu v tele. Je súčasťou čajovínových zmesí, ktoré napr. podporujú činnosť vylučovacích orgánov a pôsobia proti vytváraniu močových a obličkových kamienkov.

*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (vňať): jún-september*



Stavikrvovité

*Polygonaceae*

# Hadovník väčší

*Polygonum bistorta* (*Bistorta major* S. F. Gray)

Trváca bylina so zhrubnutým, zakriveným podzemkom a prízemnou ružicou kopijovitých listov. Priama stonka je zakončená klasom ružovo zafarbených kvetov. Plod je trojhranná nažka. Tento druh rastie v celej Európe na vlhkých lúkach a pasienkoch a v priekopách tak v nížinách, ako aj v horách. V minulosti sa používal najmä v severských krajinách na liečbu úplavice a moru. V starých receptoch bol hadí koreň zložkou kombinovaných medikamentov proti hadiemu uštipnutiu.

Zbierajú sa podzemky (*Rhizoma bistortae*) starších rastlín. Vykopávajú sa najlepšie na jeseň po odkvitnutí rastliny alebo aj na jar. Podzemky sa očistia a zbavia sa zelených častí a korieňov, silnejšie časti sa rozrežú. Materiál sa suší na slnku alebo v sušiarňi pri teplotách do 60 °C. Droga sa musí chrániť pred vlhkosťou a škodcami. Obsahuje triesloviny, škrob, kyseliny galové, elagové a kremičitú a minerálne soli. Má silný sťahujúci účinok. Preto sa používa pri vnútorných a vonkajších krvácaniach, pri žalúdočných a črevných kataroch, silných hnačkách aj pri úplavici. Priaznivý vplyv má aj vysoký obsah škrobu v podzemkoch, ktorý spôsobuje silnejšiu tvorbu hlienov. Droga je základnou zložkou kloktadiel, ktoré sa používajú proti zápalom ústnej dutiny a mandlí a po trhaní zubov. Prikladá sa aj na zapálené sliznice a na opuchy.



*Termín kvitnutia: jún —september*

*Termín zberu (podzemky):*

*september–november*

*marec*



# Horčiak pieprový

*Polygonum hydropiper* L. [*Persicaria hydropiper* (L.) Spach]

Stavikrvovité

*Polygonaceae*



Jednoročná bylina, ktorá často rastie na močaristých miestach, kde je dostatok dusíka v pôde. Preto sa darí pri ústiach kanálov, stôk, ako aj na zamokrených a prehnojovaných pôdach. Rastlina vytvára polopriamu, rozkonárenú stonku s kopijovitými listami. Drobné kvety sú usporiadané v riedkych, koncových strapcoch. Plody sú nažky. Tento druh bol známy už v staroveku a slúžil ako náhrada za pravý piepor. Čerstvá vňať sa používala na liečbu skorbutu.

Na liečebné účely sa odrezáva kvitnúca vňať (*Herba polygoni hydropiperis*). Pred sušením sa dôkladne umyje, zbaví sa koreňov a potom sa suší v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Z účinných látok sú najdôležitejšie triesloviny, ďalej obsahuje horčiny, flavonoidy, slizy, sílicu, glykozid, rutín, kyselinu mravčiu, octovú a polygónovú a vitamín C. Droga slúži v humánnej a veterinárnej medicíne na utišovanie krvácania. Používa sa na vymývanie krvácajúcich rán, pri krvácaní maternice a pri menštruačnom a hemoroidálnom krvácaní, ale aj pri silných hnačkách. Z 2 čajových lyžičiek drogy na 2 šálky vody sa pripravuje čaj, ktorý sa nechá zovrieť a pije sa v troch dávkach za deň. Z práškovanej drogy sa užíva denne na hrot noža. Stavikrv pieprový ovplyvňuje aj vylučovanie moču a pôsobí proti reumatickým bolestiam. Podobne ako drogu možno používať aj čerstvú vňať.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (vňať): jún—september*

Stavikrovité

*Polygonaceae*

# Horčiak štiavolistý

*Polygonum lapathifolium* L. [*Persicaria lapathifolia* (L.) S. F. Gray]

Jednoročná bylina s priamou až poliehavou stonkou. Striedavé, široko vajcovité až kopijovité listy sedia na stonke vo výrazne hrubých uzloch. Na líci majú polmesiacovitú hnedú škvrnu a belavé bodky, sú holé a niekedy na rube pavúčinaté. Drobné červenkasté alebo biele kvety sú usporiadané v pretiahnutých nepárnych klasoch. Plody sú nažky. Tento druh stavikrvu rastie najmä na brehoch potokov, v priekopách a na dne vypustených rybníkov a tiež ako burina v okopaninách. Známe sú aj niektoré poddruhy a krížence.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (*Herba polygoni lapathifolii*). Horné časti stonky sa odrezávajú za suchého počasia. Materiál sa rozloží na lieskach a suší sa v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga sa uschováva v suchu a v uzatvorených nádobách. Obsahuje triesloviny, silicu, organické kyseliny a veľa vitamínu C. V ľudovom liečiteľstve sa používa ako osvedčený prostriedok proti obličkovým kolikám a bolestivým záchvatom spôsobených obličkovými kameňmi. Súčasne má aj močopudný účinok a pre obsah trieslovín sa používa aj proti hnačkám a na utíšenie krvácania. Obsah vitamínu C z nej robí užitočný posilňujúci prostriedok v predjarnom období.



*Termín kvitnutia: jún—september*

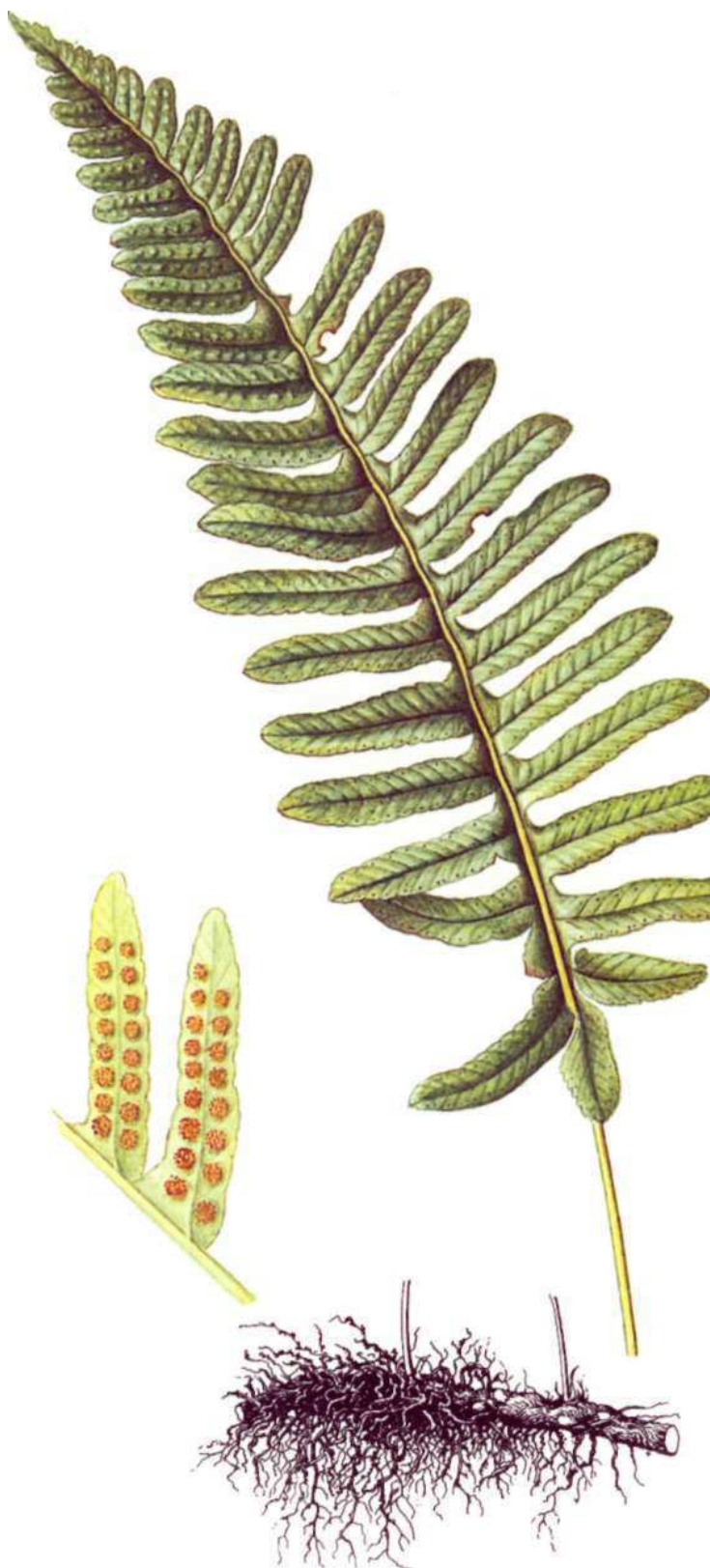
*Termín zberu (vňať): jún-september*

# Sladič obyčajný

*Polypodium vulgare* L.

Sladičovité

*Polypodiaceae*



Trváca papraďovitá bylina s hnedým, rozkonáreným podzemkom, z ktorého každý rok vyrastajú nové listy, ktoré potom rastú spolu s prezimovanými. Listy sú dlhostopkaté, perovitodielne a na rube majú kôpky nepokrytých výtrusníc. Sladič obyčajný rastie často v tienistých lesoch a na skalných stenách. Už v staroveku ho objavili ako drogu a používali ho ako preháňavý a močopudný prostriedok.

Predmetom zberu sú podzemky (Rhizoma polypodii). Zvyčajne sa vykopávajú na jeseň, ale niekedy aj na jar, dôkladne sa očistia, zbavia sa nadzemných zelených častí a sušia sa na slnku. Usušené korene sú lámavé, na lome zelenkavé a sladkavé. Uskladňujú sa v suchu a len jeden rok. Droga obsahuje saponíny, triesloviny, horčinu, slizy, cukry, organické kyseliny a farbivá. V lekárstve sa používa na výrobu čajov s odhlieňujúcim účinkom, ktoré uľahčujú odkašľávanie pri zápaloch dýchacích ciest. V ľudovom liečiteľstve patrí droga k prostriedkom, ktoré podporujú vylučovanie žlče a používajú sa aj na liečbu zápalov priedušiek (bronchitíd) a močového mechúra. Uľahčuje vyprázdňovanie čriev a vypudzuje parazity. Droga sa niekedy užíva aj ako prášok v dennej dávke 2 až 4 g.

*Termín kvitnutia:* -  
*Termín zberu (podzemok):*  
*september—október*  
*marec—apríl*



Vřbovité

Salicaceae

# Topoľ čierny

*Populus nigra* L.

Mohutný strom s konármi spočiatku hnedými, neskôr sivozelenými a s čiernosivou borkou. Stopkaté listy sú srdcovité a na báze klinovité. V pazuchách listov sú lepkavé púčiky. Topoľ je dvojdomá rastlina. Samčie a samičie kvety vytvárajú jahňady, ktoré sa vyvíjajú skoro na jar, ešte pred vypučaním listov. Plody sú chocholaté tobolky. Tento druh topoľa sa vysádza na vlhkejších stanovištiach.

V liečebnej praxi sa využívajú púčiky (*Gemmae populi*). Zbierajú sa na jar, keď sa ešte nerozvinuli a sú ešte pokryté lepkavými šupinami. Najvhodnejšie je robiť zber na vyrúbaných a vyvrátených stromoch. Púčiky sa musia rýchlo usušiť a uschovávať v uzatvorených nádobách. Droga obsahuje silicu, triesloviny, flavonoidy, glykozidy salicín a populín, živicu a vosky. Má silný močopudný a dezinfekčný účinok a uplatňuje sa aj pri kataroch horných dýchacích ciest. Znižuje hladinu kyseliny močovej v krvi a tlmí reumatické bolesti kĺbov. Z 1 až 2 čajových lyžičiek rozdrvenej drogy a 1/4 l vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije dvakrát denne. Masti, ktoré sa vyrábajú zo sušených alebo čerstvých púčikov alebo zo sušenej či čerstvej kôry mladých konárov, sa používajú proti kožným vyrážkam, hemoroidom, reumatickým bolestiam a proti dne.

Na liečebné účely sa využíva aj topoľ biely (*P. alba*), topoľ balzamový (*P. balsamifera*) a osika (*P. tremula*).

*Termín kvitnutia: apríl*

*Termín zberu (púčiky): marec—apríl*

*(kôra): marec—apríl*



# Topoľ osikový (osika)

*Populus tremula* L.

Vřbovité

*Salicaceae*



Strom so žltosivou, hladkou kôrou, ktorá sa neskôr zmení na čierno zafarbenú borku. Na mladých konároch rastú striedavé, srdcovke listy, ktorých stopky sú sploštené, takže sa už pri najmenšom zátvane vetra trasú. Samčie kvety vytvárajú jahňady, samičie kvety sa nachádzajú v kužeľovitých púčikoch. Vyrývajú sa ešte pred vypučaním listov. Plody sú tobolky. Tento druh topoľa sa všeobecne vyskytuje v Európe, Ázii a Afrike a vysádza sa najmä do alejí a lesných porastov.

Na liečebné účely sa zbierajú púčiky (*Gemmae populi*) a niekedy aj mladá kôra alebo listy (*Cortex, Folium populi*). Púčiky sa zbierajú skoro na jar, ešte pred rozvinutím. Rozprestrú sa na lieskach a sušia sa v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga sa musí uschovávať v uzatvorených nádobách. Prenikavo vonia, chutí horko a obsahuje glykozidy, silicu a horčiny. Má výrazný močopudný a dezinfekčný účinok. Používa sa pri zápaloch močových ciest a močového mechúra, pri zväčšení predstojnej žľazy (prostaty) a na liečenie dny a reumatických chorôb. Z 1 až 2 čajových lyžičiek narezanej a rozdrvenej drogy na šálku vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije dvakrát denne. Zvonka sa používa odvar z drogy do kúpeľov a na obklady pri hemoroidoch a popáleninách.

*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (púčiky): február-marec*

*(kôra): marec-apríl*

*(listy): máj-jún*



Ružovité

*Rosaceae*

Trváca bylina s krátkym podzemkom a poliehavými, zakoreňujúcimi sa stonkami. Listy sú nepárno perovito zložené a na rube plstnaté. Svetložlté kvety rastú na dlhých stopkách. Plody sú nažky. Nátržník husí možno často nájsť v blízkosti ľudských obydlií a na vlhkých miestach s dostatkom dusíka v pôde.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok (*Herba anserinae*). V čase plného kvitnutia sa odrezú všetky zelené časti. Vňať však nesmie byť zaprášená a napadnutá chorobami. Materiál sa suší v tieni, v prievane za častejšieho obracania pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje flavonoidy kvercetin a kvercitrín, triesloviny, horčiny, sliz, organické kyseliny a minerálne látky. Pôsobí sťahujúco, a preto sa používa pri žalúdočných a črevných katach, pri silných hnačkách a vnútorných krvácaniach. Z 2 čajových lyžičiek narezanej drogy, ktorá sa sparí šálkou vody, sa pripravuje zápar, ktorý sa pije dva až trikrát denne. Tento čaj účinkuje aj pri prekyslení žalúdočných štiav. Droga má dezinfekčný účinok pri zápaloch dýchacích a močových ciest a používa sa v gynekológii pri krvácaniach. Pridáva sa aj do kloktadiel proti bolestiam zubov a ďasien a do kúpeľov na rany a opuchy. Droga pôsobí aj proti kožným vyrážkam a ekzémom. Niekedy sa zbierajú aj podzemky, ktoré slúžia na tie isté účely ako vňať.

*Termín kvitnutia: máj-júl*  
*Termín zberu (vňať): máj-júl*  
*(podzemky): október*  
*marec*

# Nátržník husí

*Potentilla anserina L.*





# Nátržník vzpriamený

*Potentilla erecta* (L.) Rausche

Ružovité

*Rosaceae*



Trváca bylina so silným podzemkom a priamou, rozkonárenou stonkou. Prízemné listy sú stopkaté, dlaňovité a troj- až päťpočetné. Stonkové listy sú sediace. Žlté kvety rastú na dlhých pazušných stopkách. Plody sú nažky. Čerstvé korene voňajú príjemne ružami. Tento rastlinný druh je rozšírený v rozsiahlom areáli v Európe a Ázii a siaha až ďaleko na sever. Rastie na lúkach a na pasienkoch, v lesoch a v priekopách.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix tormentillae*). Používajú sa na to trojprstové motyčky. Silnejšie korene sa po očistení rozrežú a sušia sa na lieskach v prievane alebo v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje až 15 % kondenzovaných katechínových trieslovín, triterpenoidný alkohol tormentol, glykozid chinoin a ďalšie látky. Používa sa ako účinný prostriedok proti hnačkám, úplavici a vnútorným žalúdočným a črevným krvácaniam, súčasne pôsobí dezinfekčné proti choroboplodným mikroorganizmom. uplatňuje sa v čajovinových zmesiach pri podpornej liečbe cukrovky. Príliš silný odvar však môže mať za následok dávanie. Zvonka sa droga používa vo forme obkladov a mastí pri mokvajúcich kožných vyrážkach a popáleninách. Odvar a tinktúra slúžia ako kloktadlo pri zápaloch mandlí a ústnych slizníc. Vo veterinárnej medicíne sa nátržník vzpriamený používa na liečbu hnačiek, proti krvácaniu a na ošetrovanie rán.

*Termín kvitnutia: máj—september*

*Termín zberu (podzemky):*

*september—október*

*marec*

Prvosienkovité

*Primulaceae*

# Prvosienka jarná

*Primula veris* L.

Trváca bylina s prízemnou listovou ružicou, krátkym podzemkom a hustými zväzočkovitými koreňmi. Skoro na jar sa objavuje bezlistý stvol s okolíkom žltých kvetov. Prvosienka jarná rastie v Európe a Ázii na lúkach, pasienkoch a v lesoch. Pestuje sa však aj v záhradách, a to jednak divý druh a jednak mnohé kultúrne formy. V mnohých krajinách je prvosienka zákonom chránená.

Na liečebné účely sa používajú kvety (*Ros primulae*). Sušia sa pomaly v tenkých vrstvách na tienistom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Niekedy, najmä pri porastoch pestovaných na poli alebo v záhrade, sa zbierajú aj podzemky a korene (*Radix primulae*). Kvetná droga obsahuje saponíny, flavonoidy, fenolové glykozidy a silicu. Koreňová droga obsahuje najmä saponíny, silicu, kyselinu glukurónovú a i. Obidve drogy majú výrazný odhlieňovací a slabý močopudný účinok. Používajú sa ako pomocný liek pri zápaloch horných dýchacích ciest. Farmaceutický priemysel vyrába z prvosienky extrakty, čaje a kvapky. Odporúčaná denná dávka sú 3 polievkové lyžice drogy. Spolu s dvoma šálkami vody sa z nich pripravuje zápar.

Príbuzná, veľmi podobná prvosienka vyššia (*P. elatior*(L.) Hill) má väčšie, sivožlté kvety (vpravo hore) s malým kalichom. Obsahuje podobné účinné látky a tiež sa zbiera.

*Termín kvitnutia: apríl-máj*

*Termín zberu (kvety): apríl-máj*

*(podzemky a korene):*

*október-marec*



# Čiernohlávk obyčajný

*Prunella vulgaris* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Trváca bylina s plazivým podzemkom, z ktorého vyrastajú početné sterilné a rodiace stonky. Stonky sú vystúpavé, hranaté, s červenkastým nádychom. Na nich sa nachádzajú protistojné, stopkaté listy. Stonky sú zakončené guľovitými, modrofialovými, nepárno zárezovými kvetmi. Plody sú hnedé tvrdky (obr. dole). Čiernohlávk obyčajný rastie v trávnych porastoch, na rúbaniskách, na medziach a v priekopách. V minulosti sa používal na krčné zápal a ochorenia ústnych slizníc.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (Herba prunellae) za pekného počasia a v čase kvitnutia rastliny. Materiál sa suší v tenkých vrstvách v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga sa uskladňuje v uzatvorených nádobách a v suchu. Obsahuje triesloviny, horčiny, silice, flavonoidy, saponíny a glykozid aukubín. Pre obsah trieslovín sa droga používa pri žalúdočných a črevných kataroch, pri hnačkách a krvácaní, najmä pri ženských chorobách. Zápar sa pripravuje z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody a užíva sa jeden až dvakrát denne. Osvedčil sa aj pri liečbe žalúdočných a dvanástorníkových vredov a ochoreniach dýchacích ciest a močových orgánov. Najväčší význam má čiernohlávk pri liečbe krčných a ústnych zápalov. Na tento účel sa pripravuje zo 6 až 10-percentného odvaru drogy (to znamená 1 polievkovú lyžicu drogy na šálku vody), ktorý dostaneme 9-minútovým varením, ústna voda alebo kloktadlo.

*Termín kvitnutia: jún — september*

*Termín zberu (vňať): jún-september*



Ružovité

*Rosaceae*

# Čerešňa višňová (višňa)

*Prunus cerasus* L. (*Cerasus vulgaris* Mill.)

Strom alebo ker s hnedočervenými konármi, ktoré sú často ovisnuté. Listy sú striedavé, lesklé a jemne pílkovité. Biele päťpočetné kvety rastú vo zväzoch na krátkych konárnikoch. Plody sú tmavočervené kôstkovice. Višňa pôvodne pochádza z Ázie. Teraz sa pestuje na celom svete ako ovocný strom.

Na liečebné účely sa zbierajú stopky (*Stipes cerasorum*), ktoré sa odtrhávajú zo zrelých plodov a sušia sa pri izbovej teplote. Hlavné účinné látky sú triesloviny, organické farbivá a minerálne látky. Droga sa používa v čajovinových zmesiach proti zápalom priedušiek a hnačkám. Podporuje aj vylučovanie moču a je súčasťou čajov na chudnutie. Podobne sa používajú aj višňové listy; účinkujú okrem toho aj proti nadúvaniu a používajú sa aj pri zaváraní uhoriek. Plody sa konzumujú čerstvé alebo konzervované. Čerstvá višňová šťava obsahuje veľa železa a vápnika a osvedčuje sa pri poruchách trávenia, poruchách funkcie pečene a pri málokrvnosti. Zo zrelých plodov sa pripravuje sirup, ktorý sa využíva na korekciu chuti liekov a na ich lepšie vstrebávanie v tele. Tvrdé a farebné višňové drevo sa používa v rezbárstve a v nábytkárskom priemysle. Višňa je súčasne aj vynikajúci peľonosný a medonosný strom. Po zranení trpia stromy glejotokom (vľavo dole).



*Termín kvitnutia:* máj

*Termín zberu (stopky):* júl—august

*(plody):* júl—august

# Mandľa obyčajná

*Prunus dulcis* (*Amygdalus communis* L.)

Ružovité

*Rosaceae*



Strom alebo ker s červenkastými konármi a striedavými, úzkymi, lesklými listami. Ružovo zafarbené kvety sa rozvíjajú skoro na jar ešte pred vypučaním listov. Plod je podlhovastá, zamatová kôstkovica. Mandľa pochádza z Kaukazu a pestuje sa v Európe aj inde pre horké (var. *amara*) alebo sladké (var. *dulcis*) semená. Mandľový olej bol v minulosti obsiahnutý vo väčšine kozmetických prípravkov.

Z farmaceutického hľadiska majú horké mandle (*Semen amygdali amarum*) väčší význam ako sladké. Semená sa získavajú rozbitím vonkajšieho oplodia, preberú sa a sušia. Obsahujú až 50 % oleja, bielkoviny, cukor a glykozid amygdalín, ktorý sa za prítomnosti enzýmov a vlhkosti mení na jedovatý kyanovodík. Z horkých mandlí sa vyrába tzv. mandľová voda (*Aqua amygdalarum amararum*), ktorá sa používa proti kašľu, nevoľnosti, dáveniu a zadúšaniu. V receptúrach na kvapky proti kašľu slúžila ako rozpúšťadlo kofeínu. Dnes sa mandľová esencia vyrába väčšinou synteticky. Používa sa zvonka ako súčasť mazadiel a masť predovšetkým pri liečbe reumatizmu a ako chuťový korigens iných liečiv.

Zo sladkých mandlí sa lisuje veľmi jemný olej. Mandľové otruby, zvyšok po lisovaní semien, sa používajú v lekárskej kozmetike na obklady a masky. Sladké mandle sú obľúbené v cukrárenstve.

*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (plody): júl—september*



Ružovité

*Rosaceae*

# Čremcha obyčajná

*Prunus padus* L. (*Padus avium* Mill.)

Strom alebo ker s hnedými konármi, ktoré sú v mladosti štetinaté. Vajcovité listy rastú striedavo, na ich stopkách sa nachádzajú červené, sploštené žliazky. Biele kvety sú usporiadané v ovisnutých strapcoch. Plody sú čierne kôstkovice a chutia trpkó. Celá rastlina vonia horkými mandľami. Pôvodne bola udomácnená v Európe a Ázii a rastie na okrajoch lesov, pri potokoch a v roklinách. Vysádza sa v parkoch a záhradách ako okrasná drevina. Semená čremchy obvyčajnej sa našli už v neolitických kolových stavbách.

Na liečebné účely sa zbiera kôra (*Cortex pruni padii*). Olupuje sa z mladších konárov, najlepšie zo zoťatých stromov alebo krov. Materiál sa zväzuje do otiepok a suší sa pod strechou v prievane alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje glykozidy laurocerazín a izoamygdalín, silicu a triesloviny. Používa sa pomerne zriedkavo (nebezpečenstvo otravy uvoľnením nebezpečných kyanovodíkov) a uplatňuje sa predovšetkým pri liečbe reumatických bolestí a horúčkových ochorení. Droga sa pije v dennej dávke 3 polievkové lyžice ako zápar. Farbivo sa používa pri výrobe likérov a na farbenie vína. Drevo čremchy je veľmi odolné a tvrdé. Používa sa v rezbárstve a pri výrobe pažieb strelných zbraní. Čremcha je vynikajúca medonosná rastlina.



*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (kôra): február-marec*



# Slivka trnková (trnka)

*Prunus spinosa* L.

Ružovité

*Rosaceae*



Ker, ktorý vďaka intenzívnemu rozmnožovaniu koreňovými výhonkami vytvára nepreniknuteľné húštiny. Na tŕnistých konároch rastú malé, striedavé, oválne a stopkaté listy. Kvety sú biele a päťpočetné a rozvíjajú sa ešte pred pučaním listov. Plody sú tmavohnedé kôstkovice. Trnka rastie na suchých, slnečných svahoch s chudobným, kamenistým podkladom. Už v staroveku sa používala ako potravina a zrejme aj ako liečivá rastlina.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Flos pruni spinosae*). Sušia sa veľmi opatrne v tenkej vrstve, aby sa nerozpadli a aby sa nesfarbili dohnedá. Zbierajú sa aj plody (*Fructus pruni spinosae*). Musia byť úplne vyzreté a prípadne aj trochu premrznuté. Čerstvé trnky sa spracúvajú na marmeládu, alebo sa rýchle presušia na slnku a potom sa dosušia v sušiarňi. Kvetná droga obsahuje flavonoidy kvercetín a kemferol, glykozidy, triesloviny, cukor, farbivá a vitamín C. Má predovšetkým močopudný účinok. Z dvoch malých lyžičiek drogy na šálku vody sa pripravuje čaj, ktorý sa pije raz až dva razy denne. Tento čaj podporuje aj látkovú premenu v tele a má slabý prehľadný účinok. Plody obsahujú predovšetkým triesloviny a organické kyseliny. Usušené trnky majú sťahujúci účinok a používajú sa pri ochoreniach močového mechúra a močových ciest a pri poruchách trávenia. Čerstvé plody sa spracúvajú na šťavy, sirupy a vína.

*Termín kvitnutia: apríl*

*Termín zberu (kvety): marec—apríl*

*(plody): október*

Borákovité

# Pľúcnik lekársky

*Boraginaceae*

*Pulmonaria officinalis* L.

Trváca bylina s podzemkami a zväzkom hranatých stoniek, na ktorých rastú striedavé, drsné listy. Na konci každej stonky sa nachádza závinok kvetov, ktoré sú spočiatku ružovo zafarbené, po opelení sú modré. Plody sú tvrdky. Pľúcnik lekársky rastie v Európe vo svetlých lesoch a hájoch. Oddávna sa používa na liečbu pľúcnych ochorení, najmä tuberkulózy.

Na liečebné účely sa zbierajú listy alebo aj celý nadzemný výhonok (Folium, Herba pulmonariae). Listy alebo stonky sa šetrne odtrhávajú alebo odrezávajú za pekného suchého počasia. Materiál sa suší na tienistom mieste v prievane alebo v sušiarňach. Droga obsahuje triesloviny, sliz, saponíny, kyselinu kremičitú a minerálne látky. Liečia sa ňou zápaly priedušiek, kašeľ a čierny kašeľ. Používa sa ako odhlieňujúci prostriedok. Zápar, ktorý sa pripravuje z dvoch čajových lyžičiek drogy na šálku horúcej vody a ktorý sa pije trikrát denne, spôsobuje potenie a súčasne pôsobí protizápalovo a močopudne. Na vonkajšie obklady a kúpele sa pripravuje desaťpercentný odvar, ktorý pôsobí zmäkčujúco, dezinfekčné a protizápalovo.

Pľúcnik lekársky rastie často v záhradách ako okrasná rastlina spolu s *P. saccharata*, ktorý má bielo bodkované listy. Perovka ukazuje rozdiely medzi listami *P. angustifolia*, *P. officinalis* a *P. saccharata* (zľava doprava).

*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (listy): apríl—máj*

*(vňat'): máj—jún*





# Dub zimný

*Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.

Bukovité

*Fagaceae*



Strom s mohutným, rozbrázdneným kmeňom a široko rozkonárenou korunou. Dosahuje značnú výšku a vysoký vek. Kožovité listy sú sýtozelené a krátkostopkaté, laločnatá čepeľ je na báze klinovito ukončená. Duby sú jednodomé, samčie kvety tvoria jahňady, samičie kvety sedia v koncových púčikoch. Plod je jednosemenná nažka, žalud, ktorý rastie v plynke čiaške. Dub zimný vytvára v pahorkatinách a v podhorskom pásme celé porasty, dubiny.

Na liečebné účely sa zbierajú kôra, žalude a niekedy aj listy a dubienky na listoch (Cortex, Glandes, Folium, Gallae quercus). Žalude sa zbierajú vtedy, keď sa samé uvoľňujú z čiašky. Dobré sa usušia, zbavia semenného obalu a upražia sa. Obsahujú škrob, cukry, olej a triesloviny. Pražením sa škrob premení na dextríny a horké triesloviny zmiznú. Droga sa používa pri ťažkých hnačkách a zápaloch nervových uzlín (ganglií). Pomletím upražených žaludov sa získava tzv. žaludová káva a primiešaním cukru a kakaá sa pripravuje žaludové kakao. Tieto nápoje sa pijú proti hnačkám a na posilnenie organizmu. Čerstvé dubové listy sa prikladajú na ťažko sa hojace rany. Dubienky sú surovinou na výrobu triesloviny, tanínu, ktorý utišuje krvácanie z nosa a z rán; slúži na posýpanie a pridáva sa do kloktadiel, mastí a pod.

*Termín kvitnutia:* máj

*Termín zberu (kôra):* marec–apríl

*(žalude):* október–november

*(listy):* jún–júl



Bukovité

*Fagaceae*

# Dub letný

*Quercus robur* L.

Mohutný strom, ktorý pri dostatočnej vlhkosti, prívode živín a dostatku miesta dosahuje vysoký vek a značné rozmery. Listy sú tmavozelené a kožovité; čepeľ je laločnato vykrajovaná a siaha až k báze stopky. Samčie kvety vytvárajú ovisnuté jahňady, samičie kvety vyrastajú na dlhých stopkách v pazuchách listov. Dub letný rastie na dobrých, hlbokých pôdach, najmä v nižších polohách.

Na liečebné účely sa zbiera kôra (*Cortex quercus*). Lúpe sa na jar z mladých kmeňov a konárov, kým je ešte hladká, lesklá a šľavnatá a ľahko sa uvoľňuje od dreva. Suší sa na slnku alebo uviazaná do zväzokov v prievane. Dosušuje sa v sušiarňach pri teplotách do 50 °C. Droga obsahuje triesloviny, kyselinu galovú, egalovú a pyrogalovú, katechíny, flavonoidy, živicu a i. Má sťahujúci účinok a užíva sa pri žalúdočných a črevných kataroch, ako aj pri silných hnačkách. Z jednej čajovej lyžičky roztlčenej drogy na šálku vody sa pripravuje odvar a pije sa dva až trikrát denne. Dubová kôra sa používa aj zvonka. Pripravujú sa z nej kúpele na omrzliny, popáleniny, hemoroidy a kožné ochorenia (aj proti hubovým ochoreniam). Účinné látky podporujú granuláciu tkaniva a pôsobia dezinfekčné. Odvar sa používa aj proti poteniu nôh (asi 0,5 kg kôry na 4 litre vody). Dub zimný (*Q. petraea*) poskytuje drogu rovnakej kvality s rovnakými možnosťami použitia.



*Termín kvitnutia: máj*

*Termín zberu (kôra): marec—apríl*

*(žalude): október—november*

*(listy): jún—júl*

# Blyskáč jarný

*Ranunculus ficaria* L. (*Ficaria verna* Huds.)

Iskerníkovité

*Ranunculaceae*



Trváca bylina s kyjovitými koreňovými hľúzami a dlhostopkatými, srdcovitými listami, ktoré sú na líci lesklé. Žlté, lesklé kvety rastú jednotlivo na dlhých stopkách. Plody sú nažky. Blyskáč jarný rastie v podrade lesov a hájov a v húštinách, kde vytvára súvislé porasty. Botanicky sa rozdeľuje na nižšie taxonomické jednotky, ktoré sa navzájom odlišujú rastom, zakoreňovacou schopnosťou, tvorbou rozmnožovacích cibuliek a semena. Perovka znázorňuje plazivú formu. Kvalita drogy je však vždy rovnaká.

Na liečebné účely sa zbiera vňať (Herba ficariae). Suší sa v tieni. Droga obsahuje alkaloidy chelidonín a cholerytrín, ďalej saponín fikarín, triesloviny a veľa vitamínu C. V ľudovom liečiteľstve sa z drogy pripravujú čaje proti skorbutu, chorobe, ktorá sa prejavuje napuchaním kĺbov, zvýšenou krvácanosťou z ďasien a pri poranení a spôsobuje ju nedostatok vitamínu C. Extrakty z drogy sa pridávajú do kúpeľov proti hemoroidom, bradaviciam a svrabu.

Z mladšej, čerstvej vňate alebo len z listov sa pripravuje šalát, ktorý sa konzumuje najmä počas jarných liečivých kúr. Dobytok sa pri pasení blyskáču jarnému vyhýba, pretože je slabo jedovatý. Sušením alebo tepelným ošetrením sa však obsah jedu stráca; mladé listy neobsahujú nijaké jedovaté látky.

*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (vňať): marec-apríl*



# Red'kev siata

*Raphanus sativus* L.

Jednoročná alebo dvojročná bylina s okrúhlu až vretenovitou buľvou - zhrubnutým koreňom vzniknutým z dolnej časti stonky. Stonka je rozkonárená, s lýrovitými listami. Biele alebo slaborůžové kvety vytvárajú na konci stonky podlhovasté súkvetia. Plod je struk s hnedými semenami. Red'kev je prastará kultúrna rastlina, ktorú poznali už Egypťania. Pestovala sa aj v Číne a Japonsku, odkiaľ sa cez staroveké Grécko a Rím rozšírila do Európy. Dnes sa pestuje v mnohých formách ako záhradná a poľná plodina.

Pre liečebnú prax sú dôležité čierne buľvy (*Radix raphani*). Obsahujú značné množstvá tioglykozidov, ďalej vitamín C, provitamíny skupiny B a fytoncídne látky. Red'kev sa väčšinou konzumuje čerstvá a pokladá sa za vynikajúci žľopudný prostriedok a pomocný prostriedok pri liečbe žltacky a chorôb žľzníka. Nesmie sa však používať pri zápaloch žľzníka a žľzníkových kamienkoch. Red'kvová buľva sa postrúha alebo pokrája a je sa s maslovým chlebom alebo sa vylisuje a šťava sa pije v množstve 100 až 150 ml denne. Red'kev podporuje látkovú premenu a priaznivo pôsobí pri poruchách trávenia. Tlmí aj záchvaty kašľa.

Red'kev s bielymi buľvami je rovnako ako red'kovka (*R. sativus* var. *radicula*) menej účinná, je však vynikajúcou zeleninou.

Termín kvitnutia: jún—august

Termín zberu (korene):

september - október





# Rešetliak prečisťujúci

*Rhamnus catharticus* L.

Rešetliakovité

*Rhamnaceae*



Ker so sivými, často trnistými konármi a stopkatými, striedavými listami. Drobné, belavé kvety rastú vo zväzoch v pazuchách listov. Plod je čierna kôstkovica. Pravý rešetliak prečisťujúci rastie v Európe na slnečných svahoch, na okrajoch lesov, na skalnatých podkladoch a na rašeliniskách. Liečivý účinok rastliny ako prvé rozpoznali severské národy. Z plodov varili lekvár, ktorý používali na prečisťovanie čriev. Aj druhový názov pripomína túto skutočnosť. Grécke slovo „kathairein“ znamená prečisťovať, preháňať.

Zbierajú sa zrelé plody (*Fructus rhamni catharticae*). Sušia sa na lieskach na tienistom, dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 45 °C. Droga obsahuje antrachinové glykozidy, až 15 % antracénových derivátov nie úplne známeho zloženia, flavonoidy, pektín, cukry, živice a minerálne látky. V liečebnej praxi sa využíva predovšetkým prehánavý účinok drogy. Dávkovať ju však treba veľmi opatrne, pretože väčšie dávky dráždia sliznice a spôsobujú dávenie. Z 2 čajových lyžičiek roztlčených plodov na šálku vody sa pripravuje studený extrakt (8 hodín sa nechá vylúhovať) a pije sa ráno a večer nalačno. Deťom sa dáva sirup pripravený z plodov. Denná dávka je 1 až 2 čajové lyžičky. Droga priaznivo vplyva na látkovú premenu a na vylučovanie moču. Zbiera sa aj kôra (*Cortex rhamni catharticae*). Má podobný účinok ako plody.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

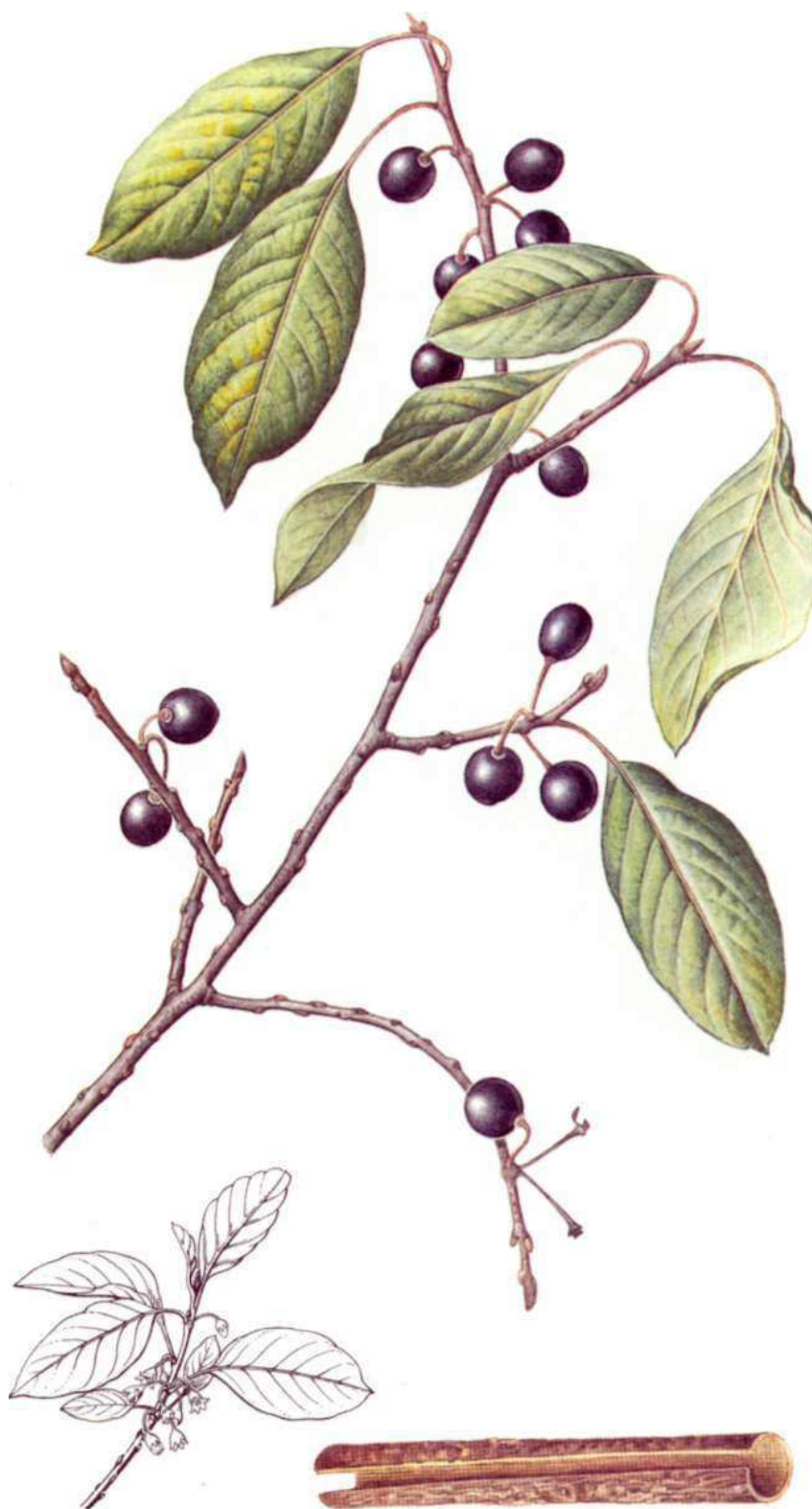
*Termín zberu (plody):*

*september—október*

*(kôra): marec*

Ker so svetlosivými konármi a striedavými, oválnymi, celistvookrajovými listami. V pazuchách listov rastú drobné biele kvety, ktoré sa po odkvitnutí postupne premieňajú na zelené, červené až čierne kôstkovice. Tento druh je všeobecne rozšírený vo veľkom areáli v Európe, Ázii a Severnej Afrike. Rastie na vlhkých stanovištiach, pri potokoch a na rašeliniskách, kde vytvára celé porasty.

Na liečebné účely sa zbiera kôra (*Cortex frangulae*). Najvhodnejší čas na zber je po daždi, keď je tenká a poddajná. Kôra sa lúpe z mladých konárov; čerstvá obsahuje antranolglykozid frangulozid. Suší sa na slnku alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Po usušení sa musí droga zahriať na 1 hodinu na teplotu 100 °C alebo sa musí 1 rok uskladňovať. V tomto čase dochádza k enzymatickému štiepeniu, vznikajú antrachinónové glykozidy, franguloemodín a glukóza. Kôra krušiny alebo extrakt z nej sa používa ako spoľahlivý prehľadný prostriedok, keď iné prostriedky zlyhajú. Používa sa pri chronických zápchach a na posilnenie peristaltiky čriev, uplatňuje sa však aj pri liečbe chorôb pečene, žlčníka a podžalúdkovej žľazy. Droga je súčasťou čajovinových zmesí, ktoré sa pijú pri odtučňovaní. Pomáha aj proti črevným parazitom. Jednotlivá dávka predstavuje asi 1 čajovú lyžičku, denná dávka však nemá byť vyššia ako 10 čajových lyžičiek. Silnejšie a častejšie dávky pôsobia ako jed. Rovnako jedovaté sú aj plody.



*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (kôra): marec—máj*



# Rebarbora okrasná

*Rheum palmatum* L. subsp. *tanguticum* Maxim.

Stavikrvoité

*Polygonaceae*



Trváca bylina s ružicou prízemných dlaňovitých listov a mohutnou, 2 m vysokou stonkou. Stonka je dutá a riedko obrastená listami. Na vrchole nesie metlinovité súkvetie. Plod je trojhranná nažka (vľavo dole). Rebarbora pochádza z Číny a z Tibetu. Rebarbora pestovaná v Európe ako listová zelenina nie je vhodná na liečebné účely.

Zbierajú sa korene (*Radix rhei*) 5-7-ročných rastlín. Vykopávajú sa strojmi a súčasne sa čistia a zbavujú zelených častí; nakoniec sa lúpu, rozpolia a sušia na lieskach. Sušená droga chutí trpká a škripe medzi zubami. Obsahuje dva druhy glykozidov, jednak trieslovinové zložky (tanoglykozidy s voľnou kyselinou gallovou a škoricovou), jednak glykozidy, ktorých komplex pozostáva zo 4 antraglykozidov. Sú to: chryzofaneín, emodín, rheochryzín a rheín. Rhein je pravdepodobne hlavnou účinnou zložkou. Rebarbora obsahuje aj škrob a šľaveľan vápenatý. Droga v malých dávkach spôsobuje zápchu a v silnejších dávkach po 8 - 10 hodinách pôsobí ako preháňadlo. Nesmie sa však používať pri chorobách močového mechúra, pri močovom piesku a obličkových kamienkoch. Nepriaznivo pôsobí aj na detský organizmus. V lekárňach sa vyrába extrakt a tinktúra. Rebarbora sa nachádza v mnohých čajoch a práškoch na trávenie.

*Termín kvitnutia: júl*  
*Termín zberu (korene):*  
*september—október*



Ker s priamymi, čiernymi konármi a laločnatými listami, ktoré sú na rube žliazkaté. Drobné, žltkavé kvety tvoria ovisnuté strapce. Plody sú čierne bobule. Ríbezľa čierna pochádza pôvodne z Ázie a teraz sa pestuje v záhradách a na plantážach ako ovocný ker. Jej liečivý účinok je známy už od 16. storočia.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium ribes nigri*). Nesmú byť napadnuté hrdzou alebo roztočmi. Sušia sa na liskach, v prievane alebo v sušiarňach pri teplotách do 45 °C. Droga obsahuje silicu s obsahom cymolu, triesloviny, provitamin A, vitamín B, C a P, cukor, organické kyseliny, flavonoidy a fytoncidy. V liečebnej praxi sa využíva jej močopudný a potopudný účinok pri ochoreniach močových ciest a močového mechúra. Pomáha aj pri reumatizme a hnačkách. Čaj z listov čiernej ríbezle podporuje látkovú premenu a je súčasťou jarných kúr. Plody (*Fructus ribes nigri*) sa väčšinou spracúvajú čerstvé na sirupy, drene, marmelády a víno. Obsahujú veľa vitamínu C, komplex vitamínov B, cukor, farbivá a fytoncídne látky. Všetky výrobky z čiernych ríbezlí priaznivo vplývajú na nervovú sústavu, posilňujú organizmus a zlepšujú látkovú premenu. Zvyšujú aj odolnosť, najmä dýchacích ciest, proti infekciám. Pri zápaloch ústnej dutiny, angínach a kataroch sa pripravuje z plodov kloktadlo.



*Termín kvitnutia: apríl—jún*

*Termín zberu (listy): jún—august*

*(plody): júl-august*

# Ricín obyčajný

† *Ricinus communis* L.

Prýstecovité

*Euphorbiaceae*



V stredoeurópskych podmienkach je ricín obyčajný jednoročná bylina, na juhu Európy jednoročný až dvojročný ker a v trópoch trváci strom. Stonka nesie striedavé, dlaňovité, červenkasté listy a na vrchole metlinu jednodomých kvetov. Samičie kvety (vpravo dole) sa nachádzajú v hornej časti, samčie kvety (v strede dole) v dolnej časti súkvetia. Plod je ostnatá tobolka s veľkými, pestro bodkovanými semenami, ktoré sa podobajú fazuli (vľavo dole). Ricín je oddávna známa úžitková rastlina, ktorá sa pestuje v teplých oblastiach pre olejnaté semená. V starom Egypte a v Oriente sa olej používal na ošetrovanie pleti a vlasov, ale aj rán a na technické účely. V súčasnosti sa ricín pestuje v mnohých formách ako olejnatá, liečivá a okrasná rastlina.

Lekársky význam majú semená (*Semen ricini*) a v nich obsiahnuté oleje. Rastlina sa zberá, keď sú úplne dozreté. Na malých plochách sa zber robí ručne, tobolky sa vylamujú, na veľkých plochách sa pracuje so strojmi. Po dosušení sa semená vylúpu a za studena vylisujú. Obsahujú až 50 % oleja a tiež jedovatý alkaloid ricín, ktorý sa stane neškodným po prevarení oleja s vodou. V liečebnej praxi sa ricínový olej používa ako mierne preháňadlo. Podáva sa s teplými, aromatizovanými nápojmi. Dávka pre dospelých je 1 až 2 polievkové lyžice, pre deti 1/2 až 1 čajová lyžička. Olej pôsobí aj proti črevným parazitom. **Pre obsah ricínu sú ricínové semená silne jedovaté.** Kritická dávka pre deti je 6, pre dospelých 10 semien.

*Termín kvitnutia: august—október*

*Termín zberu (semená):*

*október -november*



Bôbovite

*Fabaceae*

# Agát biely

*Robinia pseudoacacia* L.

Strom alebo ker s hnedými, trnístymi konármi a neskôr sivou, popraskanou borkou. Nepárno perovitú listy rastú striedavo na stonke. V pazuchách mladých výhonkov vyrastajú ovisnuté strapce bielych kvetov, ktoré príjemne voňajú. Plod je sploštený struk s hnedými semenami. Agát biely, ktorého pôvodnou domovinou je Severná Amerika, bol v 17. storočí dovezený do Francúzska, odkiaľ sa rozšíril do celej Európy. Vysádzal sa na chudobných, piesočnatých a kamenistých pôdach, kde pomerne rýchlo rastie a poskytuje tvrdé a ťažké drevo. Až neskôr sa zistilo, že je to drevina, ktorá sa agresívne rozširuje a potláča ostatné porasty.

Na liečebné účely sa trhajú kvety (Flos robiniae). Sušia sa v tenkých vrstvách v tieni. Niekedy sa z mladých konárov odrezáva a odlupuje aj kôra (Cortex acaciae). Robí sa to v čase, keď sa objavuje prvá miazga. Kôra sa bežne suší. Kvety obsahujú flavónové glykozidy robin a akacín, silicu, cukry a organické kyseliny. Z usušenej drogy sa pripravuje čaj (1 čajová lyžička drogy na 1/4 l vody, zapariť, piť 2 až 3-krát denne), ktorý uvoľňuje svalové a nervové kŕče. Kôra obsahuje toxalbumíny robin a fazín. Extrakt z kôry (prípadne aj extrakt z mladých výhonkov) sa používa na liečbu žalúdočných ťažkostí a vredových ochorení tráviacej sústavy.



*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (kvety): máj-jún*

*(kôra): marec—apríl*



# Ruža šípová

*Rosa canina* L.

Ružovité

*Rosaceae*



Ker s previsnutými, ostnatými konármi, na ktorých rastú striedavé, nepárno perovito zložené listy. Kvety sú veľké a ružovobiele. Plody sú nažky uzavreté v dužinatom červenom súplodí, ktoré sa nazýva šípky. Ruža šípová je udomácnená v Európe a rastie na suchých svahoch a na okrajoch lesov a hájov. Šípky sa zbierali už v prehistorickom období, ich zvyšky sa našli v blízkosti kolových stavieb. Zbierajú sa ešte aj dnes a sušia sa v tenkých vrstvách pri teplotách do 35 °C. Usušené šípky (*Fructus cynosbati*) sa uskladňujú v suchu, nie však dlhšie ako jeden rok. Obsahujú 1 % vitamínu C, karotíny, komplex vitamínov B, vitamín P, cukor, flavonoidy, pektíny, triesloviny, kyselinu jablčnú a citrónovú. V nažkách sa nachádza aj olej. Najznámejším a najpoužívanejším liečivým prostriedkom je šípkový čaj. Mal by sa piť už preventívne, pretože zvyšuje odolnosť proti chorobám a epidémiám, posilňuje enzymatické procesy v tele, podporuje tvorbu krvi a má slabý močopudný a prenáňavý účinok. Šípkový čaj má vynikajúce účinky v čase rekonvalescencie a pri chorobách z nachladnutia. Najlepšie sa pripravuje vylúhovaním roztlčených šípkov za studena a krátkym povarením. Odvar sa používa proti krvácaniu, napr. z ďasien a pomáha aj pri bolestiach zubov. Z čerstvých šípkov sa robia lekvár, marmeláda a zdravotné vína.

*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (šípky): september-október*

# Ruža stolistá

*Rosa centifolia* L.

Ker s hnedými konármi a husto nasadenými ostňami. Listy sú nepárno perovito zložené a tmavozelené, perovité lístky sú zúbkaté. Kvety sú červené, ružové, žlté a biele, koruna je hustá, plná a príjemne vonia. Tento druh bol pôvodne udomáčený v Iráne a na Kaukaze a odtiaľ sa dostal do európskych záhrad a parkov. Existuje asi 10 000 kultivarov ruže. Niektoré z nich, predovšetkým s červenými alebo ružovo zafarbenými kvetmi sa pestujú na plantážach ako liečivé rastliny.

Zbierajú sa kvetné lupienky (*Flos rosae pallidae*) za suchého a teplého počasia na začiatku kvitnutia. Materiál sa rýchlo suší pri teplotách do 35 °C. Droga vonia medovo a musí sa uschovávať v dobre uzatvorených nádobách a v suchu. Obsahuje silicu, ružový olej polotuhej konzistencie, ďalej triesloviny, glykozidické látky a farbivá. Hlavným producentom ružovej silice je Bulharsko. Zo silice sa vyrába ružová voda (*Aqua rosae*) a celý rad voňavých látok a parfémov. V lekárňach sa ružová silica používa na zlepšenie chuti a vône mastí, kožných vôd a krémov. Droga pôsobí sťahujúco a protizápalovo. V liečebnej praxi sa používa ako čaj proti hnačkám (najmä u detí) a proti črevným parazitom. Zvonka sa používa na vymývanie rán, ako prísada do kúpeľa a v kozmetike.



*Termín kvitnutia:* jún—júl

*Termín zberu (kvety):* jún —júl



# Rozmarín lekársky

*Rosmarinus officinalis* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Vždyzelený, rozkonárený poloker s tuhými, čiarkovitými listami. V pazuchách listov sa na horných bylenných častiach konárov tvoria modrasté pyskaté kvety. Rastlina prenikavo vonia. Plody sú tvrdky (dole). Rozmarín lekársky rastie v Stredozemí. V severnejších oblastiach Európy sa v okrasných a koreninových záhradkách darí len na miestach chránených pred vetrom. Už od staroveku sa používa ako korenina a liečivá rastlina.

Zbierajú sa listy (*Folium rosmarini*) spolu s najmladšími výhonkami za slnečného, teplého počasia a sušia sa rozložené na lieskach na tienistom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga vonia silne a omamne a chutí horko. Obsahuje silicu s cineolom, gáľrom a borneolom, ďalej triesloviny, flavonoidy, saponin a organické kyseliny. Droga aj rozmarínová silica majú derivatívny účinok a podporujú prekrvenie pokožky, preto sú súčasťou mnohých protireumatických preparátov, napr. mazadiel (*Spiritus rosmarini*). Čaj z rozmarínových listov sa pije najmä počas klimaktéria na upokojenie nervov a proti vyčerpanosti. Má aj močopudný a žlčopudný účinok, znižuje krvný tlak a zlepšuje trávenie. Vo väčších dávkach je však rozmarín jedovatý a škodí najmä tehotným ženám.

*Termín kvitnutia: júl-august*

*Termín zberu (listy): júl-august*



Marenovité

*Rubiaceae*

# Marena farbiarska

*Rubia tinctorum* L.

Trváca bylina s čiernohnedým podzemkom a drsnou, štvorhrannou, vystúpavou stonkou. Tuhé, kopijovité listy sú usporiadané v praslenoch. Na koncoch konárov rastú vejáre drobných, žltých kvetov. Plody sú tmavé kôstkovice. Táto rastlina, ktorej pôvodnou domovinou je oblasť Stredozemia, sa voľakedy často pestovala ako poľná plodina a používala sa na výrobu farbiva a liečiv.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix rubiae tinctoriae*) z dvojročných až trojročných rastlín. Materiál sa dôkladne umyje, zbaví sa zelených častí a suší sa na slnku alebo v sušiarňach pri teplotách do 50 °C. Droga je červenkastá, obsahuje antrachinónové glykozidy, napr. kyselinu ruberytiovú, galiozín, purpurín a i., ďalej pektínové látky a organické kyseliny. Droga sa používa pri chorobách obličiek a močového mechúra a ako dezinfekčný a upokojujúci prostriedok. Zvlášť silne pôsobí pri rozpúšťaní obličkových a močových kamienkov. Z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody sa pripravuje čaj a pije sa trikrát denne. Ak sa droga užíva v práškovej forme, stačí 10 g denne rozdelených na tri dávky. Čistá droga a čaj z nej miernia aj bolestivé záchvaty.

Pri vnútornom použití marený farbiarskej preniká farbivo do tela a sfarbuje moč, hlien, pot a materské mlieko do ružová. Červené farbivo alizarin sa kedysi používalo na výrobu farieb a atramentu.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (korene):*

*september—október*



# Ostružina černicová (černica)

*Rubus fruticosus* L. agg.

Ružovité

*Rosaceae*



Ker s ostnatými konármi, na ktorých rastú dlaňovito delené, trojpočetné až päťpočetné listy. Listy sú na rube plstnaté. Biele kvety sedia v koncových strapcoch, ktoré rastú na zvláštnych priamych stonkách. Plody sú zložené kôstkovice, ostružiny, ktoré odpadávajú spolu s kvetným lôžkom. Tento druh rastie hojne v lesoch, je veľmi premenlivý a vytvára mnohé prechodné formy a krížence. Listy a plody sa používajú od mladšej doby kamennej proti krvácaniu, hnačkám a cukrovke.

Jednotlivé lístky (*Folium rubi fruticosi*) sa trhajú v čase kvitnutia. Obsahujú triesloviny, flavonoidy, organické kyseliny, vitamín C, pektín, minerálne soli a ďalšie látky a uplatňujú sa pri chorobách tráviacej sústavy, črevných kataroch a hnačkách. Droga zároveň ničí zárodky a huby. Chutný a voňavý čaj z ostružinových listov sa pije pri chrípke, nachladnutí, nádche a kašli. Zvonka sa droga používa ako kloktadlo pri zápaloch slizníc. Je aj súčasťou ústnych vôd. Ako prísada do kúpeľa sa používa pri omývaní kožných vyrážok a lišají.

Zbierajú sa aj zrelé plody (*Fructus rubi fruticosi*) a konzumujú sa čerstvé alebo konzervované, alebo sa z nich vyrába víno.

*Termín kvitnutia: máj–august*

*Termín zberu (listy): máj–august*

*(plody): august–október*



Ružovité

# Ostružina malinová (malina)

*Rosaceae*

*Rubus idaeus* L.

Ker s hnedými, priamymi stonkami, jemnými ostňami a striedavými, nepárno perovito zloženými listami. Listy sú na líci lesklo zelené, na rube bielo plstnaté. Strapce s bielymi kvetmi vyrastajú v pazuchách listov dvojročných konárov, ktoré na konci vegetačného obdobia odumierajú. Plody tvorí komplex kôstkovičiek - červené (alebo aj žlté) maliny, ktoré v čase zrelosti vypadávajú z kvetných lôžok. Ostružina malinová hojne rastie na rúbaniskách, oddávna sa zbiera a pestuje sa tiež v záhradách.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium rubi idaei*) divorastúcich malín. Jednotlivé lístky sa odtrhnú a sušia sa na tienistom, vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 50 °C. Droga obsahuje triesloviny, pektín, slizy, vitamín C a organické kyseliny. Používa sa ako čaj alebo v čajovinových zmesiach s inými drogami na uvoľňovanie hlienu, na liečbu žalúdočných ťažkostí a na podporenie vylučovania moču a žlče. V zmesi s rumančekom pôsobí proti nadúvaniu u detí. Čaj sa pripravuje z 1 1/2 až 3 polievkových lyžíc narezanej drogy na šálku vody. Listy ostružiny malinovej sú hlavnou surovinou na výrobu nealkoholických osviežujúcich nápojov. Fermentované listy (sú hnedé) nahrádzajú pravý čaj. Čerstvé plody majú aj farmaceutický význam, pridaním cukru sa z nich pripravuje sirup, ktorý sa podáva pri horúčkach.



*Termín kvitnutia: jún*

*Termín zberu (listy): jún-august*

*(plody): júl-august*



# Ruta voňavá

† *Ruta graveolens* L.

Rutovité

Rutaceae



Trváca rastlina so zdrevnatenými a rozkonárenými stonkami: listy sú striedavé, dvojito až trojito perovito strihané, sivozelené. Žltozelené kvety vytvárajú koncové súkvetie. Plod je tobolka s čiernymi semenami (dole). Ruta voňavá, pôvodne udomácnená v južnej Európe, sa v minulosti pestovala v záhradách ako korenina a liečivá rastlina. Dnes sa potreba drogy pre farmaceutický priemysel zabezpečuje veľkoplošným poľným pestovaním.

Zbiera sa mladá vňať (Herba rutae) vrátane prízemných listov. Po zrezaní rastlina znovu obrastie a zber sa opakuje. Materiál sa rozloží na lieskach a suší sa na vzdušnom mieste v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje jedovatú silicu, flavonoid rutín, fytoncídny, furokumaríny, alkaloidy, horčiny a triesloviny. Rutín - izolovaný a obsiahnutý v liekoch, znižuje krvný tlak, spevňuje vlásoknice a znižuje ich priepustnosť. Alkaloidy ruty uvoľňujú kŕče a upokojujú nervovú sústavu. Zmierňujú bolesti hlavy a búšenie srdca, podporujú trávenie a vylučovanie žlče a ničia črevné parazity. V silnejších dávkach je však droga nebezpečná, najmä pre tehotné ženy. **Ruta je jedovatá**, spôsob liečby preto určuje lekár. Zvonka sa ruta používa na výplachy očí, na obklady na rany a vredy, ako kloktadlo a ako prísada do kúpeľov.

*Termín kvitnutia: jún-august*

*Termín zberu (vňať): máj-september*

Vřbovité

*Salicaceae*

# Vřba biela

*Salix alba* L.

Ker alebo strom s hnedozelenou borkou a žltozelenými, elastickými konármi. Striedavé, kopijovité listy sú na rube sivo plstnaté. Na perovke možno vidieť rozdiely v tvare listov nasledujúcich druhov (zľava doprava): *S. alba*, *S. fragilis*, *S. cinerea* a *S. triandra*. Tento druh je dvojdomý. Samčie a samičie kvety sú usporiadané do jahniad. Plod je tobolka. S vřbou bielou sa možno často stretnúť v lužných lesoch a v močiarnych spoločenstvách, sprevádza vodné toky aj stojaté vody od nížin až do hôr. Už od staroveku sa využívala nielen kôra na liečebné účely, ale spracúvali sa aj elastické vřbové konáre, ktoré poskytujú lacnú surovinu na výrobu košíkov a nábytku.

Vřbová kôra (*Cortex Salicis*) sa na dvojročných až trojročných konároch kruhovite a pozdĺžne nareže, stiahne a rýchlo sa suší na slnku alebo umelým teplom pri teplotách do 60 °C. Droga chutí horko. Obsahuje fenolové glykozidy salicín, salikortín, viminalín a triandrín, flavonoidy, triesloviny a ďalšie látky. Pre obsah salicylových zlúčenín pôsobí priaznivo na znižovanie teploty, slúži ako antireumatikum a antineuralgikum. Pri chorobách z nachladnutia má aj potopudný účinok. Vnútorne používanú drogu dnes vytlačajú synteticky vyrobené preparáty. Zvonka sa vřbová kôra používa do kúpeľov, na mazadlá a obklady.

Existuje veľa druhov vřb a všetky poskytujú užitočné drogy. Sú aj cennými peľonosnými a medonosnými rastlinami.



*Termín kvitnutia: marec—apríl*

*Termín zberu (kôra): marec*



# Šalvia lekárska

*Salvia officinalis* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Poloker s metlovito rozkonárenou stonkou, ktorá je husto obrastená neopadavými listami. Protistojné, oválne listy sú na líci vráskaté a sýtozelené. Fialové, červeno-fialové alebo aj biele kvety sú zoskupené do koncových klasov. Plody sú tvrdky (dole). Šalvia lekárska, ktorá bola pôvodne udomácnená v oblasti Stredozemia, bola známa už v staroveku. Dnes sa pestuje na plantážach v mnohých krajinách.

Na liečebné účely sa trhajú listy (*Folium salviae*) vrátane mladých výhonkov a sušia sa na tienistom, vzdušnom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Zber sa robí dvakrát za rok. Droga sa uschováva v uzatvorených nádobách. Obsahuje až 2,5 % silice s obsahom tujónu, cineolu a gáfru, ďalej diterpén salvín, horčiny pikrosalvín a i., triesloviny a vitamíny. Šalvia lekárska sa používa pri žalúdočných a črevných kataroch, kde tlmí zápalové procesy, a proti hnačkám, nadúvaniu a nadmernému nočnému poteniu. Zápar, ktorý sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky drogy a šálky vriacej vody a nechá sa 8 minút postáť, pomáha pri zápaloch dýchacích ciest, proti kašľu, pri liečbe tuberkulózy a zastavuje sekréciu mlieka. Silica má aj uvoľňujúci účinok pri kŕčoch. Zvonka sa droga používa ako protizápalové kloktadlo pri zápaloch ústnej dutiny, pri angíne, bolesti zubov a paradentóze. Pridáva sa do kúpeľov a obkladov ako dezinfekčný prostriedok pri kožných chorobách spôsobených hubami.

*Termín kvitnutia: jún — júl*

*Termín zberu (listy): máj-júl*



# Šalvia muškátová

Lamiaceae

*Salvia sclarea* L.

Dvojročná bylina s priamou, hranatou stonkou olistenou veľkými protistojnými a vráskatými listami. V prvom roku vytvára rastlina ružicu prízemných listov, v druhom roku stonku a listy. Fialové kvety v koncových klasoch sú podložené krycími lístkami (šupinkami) rovnakej farby. Plody sú tvrdky (dole).

Na liečebné účely sa zbierajú kvety, celá vňať aj listy (Flos, Herba, Folium salviae sclareae). Kvety sa trhajú postupne, ako sa rozvíjajú. Listy zbierame v čase pred kvitnutím a vňať o niečo neskôr. Nazbieraný materiál sa suší oddelene pri teplotách do 35 °C. Drogy omamne voňajú a chutia horko. Obsahujú triesloviny, silicu voňajúcu levanduľou a horčiny. V ľudovom liečiteľstve sa používajú proti žalúdočným ťažkostiam, kŕčom, nadúvaniu a hnačkám. Čaj sa pripravuje z 3 polievkových lyžíc drogy a 1/2 l vody, varí sa 5 minút, rovnako dlho sa nechá postáť a denne sa z neho vypijú 2 až 3 šálky. Čaj povzbudzuje organizmus a pôsobí proti ženským chorobám. Odvar z trojnásobného množstva drogy alebo šalviový ocot sa prikladajú na rany a vredové ochorenia.

Najväčšia časť šalviových drog sa spracúva pri výrobe korenistých vín a vermutov a v kozmetickom priemysle pri výrobe kolínskej vody, parfémov a mydiel.

*Termín kvitnutia: jún—august*  
*Termín zberu (kvety): jún—august*  
*(vňať): jún -august*  
*(listy): máj-jún*



# Baza chabzdová

† *Sambucus ebulus* L.

Zemolezovité

*Loniceraeae*



Trváca bylina s bielym, plazivým podzemkom, z ktorého vyrastajú priame stonky s protistojnými, nepárno perovito zloženými listami. V zime stonky odumierajú. Na konci stoniek rastú vrcholíky zložené z bielych alebo červenkastých kvetov. Plody sú čierne kôstkovičky. Celá rastlina korenisto vonia a je **slabo jedovatá**. Tento rastlinný druh je rozšírený v Európe a Ázii a rastie na rúbaniskách, na svahoch a rumoviskách ako burina. Je známy už od staroveku a vždy sa pokladal za účinnú liečivú rastlinu.

Na liečebné účely sa používa predovšetkým podzemok (*Radix ebuli*), niekedy aj listy a plody. Podzemky sa vykopávajú na jeseň, dôkladne sa očistia, zbavia sa zelených častí a koreňov, pozdĺžne sa rozrežú a hneď sa sušia pri teplotách do 50 °C. Sušením droga trochu stráca zápach, chuť však horko. Obsahuje mierne toxické horčiny neznámeho zloženia, silicu, triesloviny a saponin a má dokázateľný močopudný účinok, pričom dochádza aj k silnému vylučovaniu potu. Dávku drogy určuje lekár. Predávkovanie pôsobuje dávenie a závraty. Liehový extrakt, ktorý vzniká vylúhovaním podzemkov, sa pridáva do mazadiel proti kĺbovému reumatizmu. Liehový výťažok podporuje rast vlasov a používa sa proti lupinám.

*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (podzemky): október*



Zemolezovité

*Loniceraceae*

# Baza čierna

*Sambucus nigra* L.

Ker alebo strom so sivohnedými konármi, bielym stržňom a nepárno perovito zloženými, protistojnými listami. Žltkasté kvety sú usporiadané v plochých vrcholíkoch. Plody sú čierne, lesklé kôstkovičky. Baza čierna je všeobecne rozšírená v Európe, Ázii a severnej Afrike a rastie v listnatých lesoch a tiež v blízkosti ľudských obydľí. Patrí medzi uznávané liečivé rastliny.

Dnes sa zbierajú predovšetkým kvety (*Flos sambuci*) a plody (*Fructus sambuci*). Odrežú sa pritom celé súkvetia, rozložia sa stopkami nahor na liesky a rýchlo sa usušia. Po usušení sa kvety zbavia stopiek a uskladňujú sa v suchu v uzatvorených nádobách. Droga obsahuje glykozidy rutín a sambunigrín, ďalej silicu, flavonoidy, triesloviny, organické kyseliny a minerálne soli. Čaj z usušených kvetov sa pije pri nachladnutiach (podporuje potenie), kataroch dýchacích ciest a pri ľahkých nervových ochoreniach. Čerstvé zrelé plody sa spracúvajú na lekváre, sirupy a vína alebo sa sušia. Obsahujú organické farbivá, aminokyseliny, cukor, rutín a veľa vitamínu A a C. Plody majú slabý prehľadný účinok a pridávajú sa do čajovínových zmesí pri chorobách horných dýchacích ciest. Osvedčujú sa aj pri liečbe nespavosti, migréne, bolestiach hlavy a bolestivých zápaloch nervov. V lekárňach sa vyrába bazový ocot, ktorý pôsobí dezinfekčné a používa sa na obklady pri horúčke.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (kvety): jún*

*(plody): august-september*





# Baza červená

*Sambucus racemosa* L.

Zemolezovité

*Loniceraceae*



Ker s hnedými konármi a svetlohnedým stržňom. Listy sú protistočné a nepárno perovito zložené. Rozvíjajú sa až po odkvitnutí rastliny. Kvety sú drobné, žltkasto zelené s chlebnatou vôňou, usporiadané do vrcholových strapcov. Plody sú červené kôstkovičky. Baza červená je rozšírená v južnej a strednej Európe. Rastie vždy ako burina vo svetlých lesoch, na rúbaniskách a zarastených svahoch.

Na liečebné účely sa zbierajú vyzreté plody (*Fructus sambuci racemosi*). Odrezávajú sa celé metliny, rozložia sa na liesky a sušia sa v prúde vzduchu alebo ešte lepšie v sušiarňach pri teplotách do 45 °C. Droga si uchováva červenú farbu, chutí kyslo a uskladňuje sa v suchu v uzavretých nádobách. Obsahuje vitamíny C a B<sub>1</sub>, olej, cukor, pektíny, organické farbivá, kyseliny a malé množstvo glykozidu. Väčšina účinných látok je obsiahnutá v čerstvých plodoch. Majú potopudný účinok a znižujú telesnú teplotu a obsahujú aj fytoncídne látky, ktoré potláčajú vývin choroboplodných mikroorganizmov v tráviacej sústave. Z čerstvých alebo sušených, vopred krátko sparených plodov sa pripravuje výťažok. Celá metlina sa pritom ponorí do vriaceho čaju (do pravého alebo bylinkového čaju alebo len do vriacej vody). Tento extrakt sa osladí a pije počas dňa. Dávkovať ho však treba opatrne, pretože príliš silné dávky môžu spôsobiť hnačky a dávenie.

*Termín kvitnutia: apríl—jún*

*Termín zberu (plody): august-september*

Ružovité

*Rosaceae*

# Krvavec lekársky

*Sanguisorba officinalis* L.

Trváca bylina s mohutným, rozkonáreným podzemkom, prízemnou ružicou nepárno perovito zložených listov a rozkonárenou stonkou zakončenou klasom červených kvetov. Plody sú nažky. Druh rastie často v Európe a Ázii, najmä na lúkach a pasienkoch.

Zbiera sa podzemok (*Radix sanguisorbae*), niekedy aj nadzemný výhonok, vňať (*Herba sanguisorbae*). Podzemky sa starostlivo očistia, porežú a usušia. Droga obsahuje triesloviny, saponíny, flavonoidy a vitamín C. Má sťahujúci účinok pre obsah trieslovín, je slabo antiseptická a utišuje krvácanie. Odvar z koreňovej drogy sa používa proti žalúdočným a črevným katarom a hnačkám, na utíšenie silného krvácania z nosa, ďasien a pri menštruácii a aj proti ťažkostiam pri vylučovaní moču. Saponíny v droge majú protizápalový a potopudný účinok. Vňaťová droga sa pridáva do kúpeľov pri ošetrovaní otvorených rán, vyrážok a vredových ochorení a slúži ako kloktadlo pri chorobách ďasien a hnisavej angíne. Vnútorne sa vňať používa ako odvar (7 – 10 polievkových lyžíc drogy na 200 ml vody, každé dve hodiny užiť za dve lyžice), a slúži na tie isté účely ako koreňová droga. Silnejšie dávky sa neodporúčajú.

Príbuzné druhy krvavník menší (*Poterium sanguisorba* L.) a krvavec tenkolistý (*S. tenuifolia*) majú slabší liečivý účinok a nezberajú sa.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (podzemky): marec-apríl  
august-október*

*(vňať): jún -august*





# Žindava európska

*Sanicula europaea* L.

Mrkvovité

*Apiaceae*



Trváca bylina so zhrubnutým, čiernym podzemkom a prízemnou ružicou dlaňovitodielnych listov. Kvetný stvol je zakončený okolíkom malých bielych kvetov. Plod je dvojnažka. Druh rastie v Európe a Ázii v tienistých lesoch s dostatkom vápnika v pôde. Už oddávna sa používa ako liečivá rastlina.

V čase plného kvitnutia sa odrezáva nadzemný výhonok, vňať (*Herba saniculae*) aj s prízemnými listami, rozloží sa na lieskach a rýchlo sa suší. Záujem je aj o podzemok (*Radix saniculae*), ktorý sa po vykopaní dôkladne očistí, zbaví zelených častí a opláchnie sa. Suší sa na dobre vetranom mieste v tieni. Z účinných látok sú najdôležitejšie triesloviny, ďalej saponíny (najmä v podzemku), horčiny, silice, sliz, organické kyseliny a minerálne látky. Drogy sa používajú na liečbu ťažkostí a chorôb tráviacej sústavy, proti kolíkovým bolestiam, nadúvaniu, žalúdočným a črevným zápalom a vnútorným vredovým ochoreniam. Pôsobia aj pri zápaloch močových ciest a proti chorobám pečene, utišujú vonkajšie krvácanie a uľahčujú odkašľávanie. Drogy sa podávajú vo forme tabletiiek, prášku a čajov. Dnes sa používajú pomerne málo. Žindava sa môže použiť aj ako kloktadlo, ako prísada do kúpeľov a obklad na zle sa hojace rany, na vyplachovanie úst a nosa a proti kožným vyrážkam a vredom.

*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (vňať): máj-jún*

*(podzemok): október—november  
marec—apríl*



Silenkovité

# Mydlica lekárska

*Silenaceae*

*Saponaria officinalis* L.

Trváca bylina s rozkonáreným, oranžovým podzemkom a zväzkom priamych stoniek, na ktorých rastú protistojné, sediace, kopijovité listy. Stonky sú zakončené metlinou bledoružových kvetov. Plod je vajcovitá tobolka s malými semenami (obr. dole). Tento druh, ktorý bol pôvodne udomácnený v strednej a južnej Európe, rastie v prírode vždy na vlhkých stanovištiach. V minulosti sa často vysádzal. Naši predkovia totiž používali roztlčenú drogu na pranie bielizne.

Na liečebné účely sa zbierajú korene (*Radix saponariae*) dvojnásobných až trojnásobných rastlín. Rýchlo sa očistia, zbavia zelených častí a sušia sa v sušiarňach alebo na slnku. Teplota nemá prekročiť 70 °C. Droga obsahuje glykozidový triterpénový saponin, flavonoid saponarín, cukor a ďalšie látky. Vo farmaceutickom priemysle sa z nej vyrábajú preparáty na uvoľňovanie hlienu, kvapky a sirupy a má aj močopudný a potopudný účinok. Pri väčších dávkach a dlhšie trvajúcim používaní môže však byť nebezpečná, pretože saponíny môžu rozkladať červené krvinky. Droga má aj technické uplatnenie pri výrobe zubných pást, mydiel a pracích prostriedkov, pretože vodnatý výťažok mydlice silne pení. Táto vlastnosť sa ešte podporuje pridaním kuchynskej soli. Z mydlice lekárskej sa izolujú saponíny na technické účely.



*Termín kvitnutia: jún–august*

*Termín zberu (korene):*

*október–november*

*marec*

*(vňať): jún–júl*

# Saturejka záhradná

*Satureja hortensis* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Jednoročná rastlina, ktorá vytvára nízky kríček zo sivočervenkastých konárikov. Čiarkovité listy sú protistojné. V pazuchách týchto listov rastú na krátkych stopkách drobné fialkaste kvety. Plody sú tvrdky (dole). Saturejka záhradná pochádza z oblasti Stredozemia a v minulosti sa používala na korenenie jedál, pretože sa verilo, že podporuje sexuálnu aktivitu.

Na liečebné účely sa zbierajú nezdrevnatené časti vňate (*Herba saturejae*), tak, že sa rastlina odreže asi 500 mm nad zemou. Dolná časť rastliny znova obrastie a zber sa opakuje (podobne ako pri majoráne). Materiál sa rozloží na lieskach v tieni alebo sa zviaže do snopčekov a suší sa v prúde suchého vzduchu. Droga obsahuje predovšetkým silicu, ďalej trieslovinu, sliz, živicu a minerálne soli. Má preto sťahujúci, dezinfekčný a na ľudský organizmus povzbudzujúci účinok. Používa sa pri žalúdočných a črevných ťažkostiach, na potlačenie kŕčov, proti nadúvaniu, tvorbe plynov, hnačkám a črevným parazitom. Pripravuje sa trojpercentný odvar (2 polievkové lyžice drogy na 1/2 l vody), nechá sa 15 minút postáť a denne sa z neho pijú 2 až 3 šálky. Tento čaj má všeobecne posilňujúci účinok a pomáha aj pri ženských chorobách.

Pretože táto rastlina zmierňuje nadúvanie a reguluje tráviace procesy, používa sa najnovšie ako korenina pri príprave mäsa. Je obrúbenou súčasťou bylenných solí a koreninových zmesí.

*Termín kvitnutia: júl—august*

*Termín zberu (vňat'): jún—september*



Lomikameňovité

*Saxifragaceae*

# Lomikameň zrnitý

*Saxifraga granulata* L.

Trváca bylina s ružicou prízemných, okrúhlastých listov a s rozmnožovacími cibulkami v pazuchách listových stopiek. Stonka je riedko obrastená listami a hore rozkonárená. Zakončená je vrcholíkom bielych kvetov. Plody sú tobolky. Lomikameň zrnitý rastie často na slnečných svahoch, medziach a lúkach. Od 18. storočia sa používa ako liečivá rastlina, po tom, čo sa osvedčil ako hlien uvoľňujúci a močopudný prostriedok.

Na liečebné účely sa používa nadzemný výhonok, vňať (*Herba saxifragae*). Horné časti stoniek sa ručne odrezávajú a rýchlo sa sušia v tieni, v prúde vzduchu alebo v sušiarňi. Droga sa uschováva v uzatvorených nádobách a v suchu. Obsahuje triesloviny a horčiny, živice a glykozidy a používa sa ako vynikajúci močopudný prostriedok. Súčasne priaznivo pôsobí na rozklad obličkových a močových kamienkov. Z 2 čajových lyžičiek usušenej a narezanej vňate na šálku vody sa pripravuje zápar a pije sa dva až trikrát denne. Lomikameň sa však väčšinou používa v čajovinových zmesiach s drogou mäty piepornej, lastovičníka väčšieho, stavikru a pestreca mariánskeho.

Príbuzný druh lomikameň okrúhlolistý (*S. rotundifolia* L.) má podobné vlastnosti a tiež sa zbiera. Jeho kvety sú na hornom obrázku. Niektoré ďalšie druhy lomikameňov rastú ako okrasné rastliny v skalách.

*Termín kvitnutia: máj-jún*

*Termín zberu (vňať): máj-jún*





# Krtičník hľuznatý

*Scrophularia nodosa* L.

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*



Trváca bylina s hľuzovitým podzemkom a vysokou, štvorhrannou stonkou. Listy sú protistojné a pílkovité. Stonka je zakončená metlinou drobných hnedočervených kvetov tvaru fioly. Plody sú tobolky. Tento krtičník rastie ako burina v lúčnych a pasienkových porastoch a v blízkosti ľudských obydľí. Je to veľmi dávno známa liečivá rastlina, ktorá kedysi slúžila na liečbu tuberkulózných ochorení, okrem iného lymfatických žliaz (napr. tzv. škrofulózy). Od toho je odvodený aj latinský rodový názov.

Zbiera sa podzemok (*Radix scrophulariae*) alebo nadzemný výhonok, vňať (*Herba scrophulariae*), alebo obidvoje spolu. Materiál sa očistí a suší na dobre vetranom mieste. Droga obsahuje glykozid skrofularín, živicu, saponíny, pektín a organické kyseliny. Používa sa na ošetrovanie napuchnutých žliaz, vredových ochorení a hnisavých rán. Pripraví sa zápar (1 polievková lyžica drogy na šálku vody), nechá sa 20 minút postáť a denne sa z neho vypijú 2 až 3 šálky. Na obklady a zábaly sa dajú 3 polievkové lyžice na šálku vody. Ošetrujú sa ním napuchnuté žľazy, vrede a používa sa pri bolestiach uší. Kúpele z tejto drogy pomáhajú pri ťažko sa hojacich ranách a pri hemoroidoch. Vňať má aj močopudný a slabý preháňavý účinok. Pred silnejšími dávkami treba varovať, pretože môžu mať za následok močenie krvi.

Krtičník hľuznatý je vynikajúca medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: júl—august*

*Termín zberu (podzemky):*

*máj/september*

*(vňať): máj-september*

Tučnolistovité

# Rozchodník prudký

Crassulaceae

† *Sedum acre* L.

Tučnolistá, trváca, nízka bylina s plazivým, rozkonáreným podzemkom a vystúpavými stonkami. Stonky sú buď nerodivé a husto obrastené listami, alebo sú rodivé a potom sú riedko olistené a zakončené súkvetím. Dužinaté listy sú klinovité a majú pálivú chuť. Žlté kvety vytvárajú na konci stonky závinok. Plody sú mechúriky. Perovka ukazuje časti stonky druhov *S. acre* (vľavo) a *S. album*. Rozchodník prudký rastie na slnečných svahoch, na skalách a na múroch a ruinách.

Zbiera sa vňať (Herba sedi acris) a suší sa pri teplotách do 35 °C. Obsahuje veľa vody a sliz a proces sušenia trvá pomerne dlho. Droga obsahuje alkaloidy sedamín a seridín, flavonoid rutín, triesloviny, slizy, cukor, vitamín C a v popole uhličitan vápenatý. Vyrábajú sa z nej medicíny proti vápenatému tepien a na znižovanie krvného tlaku. Podobný účinok má aj zápar, ktorý sa pripravuje z čajovej lyžičky narezanej drogy na šálku vody a podľa ľudového lekárstva sa pije denne v dvoch dávkach. Musíme však upozorniť na to, že rozchodník prudký **je jedovatý** a silnejšie dávky spôsobujú bolesti hlavy, malátnosť a dávenie. Droga má za následok silnejšie prekrvenie pokožky, preto je súčasťou rozličných mazadiel a masť. Čerstvo rozdrvená droga sa používa proti ekzémom, hubovým kožným ochoreniam, vredom a kuriemu oku. Obdobie používania musí byť krátke a vopred vyskúšané. Čerstvá šťava trvalo poškodzuje zrak.



Termín kvitnutia: jún—júl

Termín zberu (vňať): jún-júl

# Skalnica strechová

*Sempervivum tectorum* L.

Tučnolistovité

*Crassulaceae*



Trváca bylina s ružicou prízemných, dužinatých listov, ktorá vytvára vo voľnej prírode a v záhradách na suchých stanovištiach husté porasty. Zo starších (dospelých) ružíc vyrastajú na začiatku leta stonky zakončené závinkom z množstva ružovo zafarbených kvetov. Po odkvitnutí ružica odumiera. Rastlina sa však rozmnožuje prevažne vegetatívne zakoreňovaním dcérskych ružíc. Skalnica strechová rastie na zvetraných skalách a rumoviskách a často sa vysádza v záhradách. Kedysi ozdobovala aj múry a strechy, pretože sa verilo, že chráni budovy pred bleskom.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium sempervivi*). Odtrhávajú sa ručne za plného kvitnutia a pekného počasia, rozložia sa na lieskach a často sa obracajú, pretože dužinaté listy sa sušia len veľmi pomaly. Obsahujú triesloviny, živicu, horčiny, organické kyseliny, cukor a sliz. Skalnica patrí k obsolétnym, dnes málo používaným drogám. V ľudovom liečiteľstve sa užíval odvar proti silným hnačkám. Väčšinou sa však používali čerstvé, rozmiagané listy alebo len šťava z nich. Táto listová kaša sa prikladala na opuchy po bodnutí hmyzom a svrbiace a páliace miesta. Pri zápaloch ústnych slizníc sa kloktala šťava z čerstvých listov zriedená s vodou.

Tento rod zahŕňa veľa odlišných druhov, ktoré vzájomným krížením vytvárajú veľa okrasných rôznofarebných foriem.

*Termín kvitnutia:* júl—august

*Termín zberu (listy na sušenie):*

*júl-august*

*(čerstvé listy): máj-september*



Astrovité

# Pestrec mariánsky

*Asteraceae*

*Silybum marianum* (L.) Gaertn.

Letnička alebo jednoročná prezimujúca bylina so striedavými, sediacimi, škvrnitými, pichajúcimi listami. Na koncoch stoniek sa nachádzajú jednotlivé, fialové úbory, ktoré sa skladajú len z rúrkovitých kvetov. Plody sú nažky s chocholcom. Pestrec mariánsky, ktorý bol pôvodne udomácnený v oblasti Stredozemia, sa často vysieva vo vidieckych záhradách ako okrasná a liečivá rastlina a často tu zdvie. Liečivý účinok rastliny bol známy už v staroveku a používala sa proti chorobám žlčníka a pečene.

Farmaceuticky najhodnotnejšie časti rastliny sú plody, nažky (*Fructus cardui mariane*). Celé úbory sa ručne odtrhávajú postupne, ako dozrievajú. Nechajú sa dosušiť, nažky sa vymlátia a očistia. Obsahujú tuk, bielkoviny, silice a dôležité flavonoidy silybín a Silymarin. Väčšina materiálu sa spracúva vo farmaceutickom priemysle na rozličné preparáty, ktoré sa uplatňujú v rukách lekára pri liečbe chorôb pečene a žlčníka. Predpisujú sa na podporenie tvorby a vylučovania žlče a pri rozličných poškodeniach na obnovu tkaniva pečene. V ľudovom liečiteľstve sa pripravuje denne osemminútovým varením 1 čajovej lyžičky drogy a 1 šálky vody odvar, ktorý podporuje činnosť pečene a tvorbu žlče. Odvar tiež znižuje vysokú telesnú teplotu. Podobný účinok má aj požívanie roztlčených plodov (ako prášok) alebo občasné žutie nažiek.



*Termín kvitnutia: jún-august*

*Termín zberu (nažky): august-september*

# Horčica biela

*Sinapis alba* L.

Kapustovité

*Brassicaceae*



Jednoročná bylina s priamou, nerozkonárenou stonkou a so striedavými, podlhovastými lýrovitými, perovito zárezovými listami. Stonka je zakončená strapcom žltých kvetov. Plod je nepukavá šesťuľa. Semená sú hladké a žlté. Celá rastlina je drsno chlpatá. Horčica biela bola pôvodne udomácnená v oblasti Stredozemia, dnes sa pestuje na poliach ako hodnotná krmovina a olejnína. V minulosti patrila k významným liečivým a dietetickým rastlinám, používala sa ako korenina a účinný protijed.

Pre liečebnú prax a potravinársky priemysel má význam semeno (*Semen sinapis albae*). Úplne vyzreté porasty horčice sa zbierajú strojovo. Semená sa očistia a vysušia. Obsahujú masťný olej, sliz a tioglykozid sinalbín, ktorý sa vo vlhkom prostredí a za prítomnosti enzýmu myrozinu štiepi na horčičnú silicu s vysokým obsahom síry. Horčičná múka sa používa na obklady a náplasti proti reumatickým bolestiam. Dráždi kožu až do jej sčervenania. Silnejší účinok majú horúce obklady z horčičnej kaše (do 40 °C), pri jej použití však hrozí nebezpečenstvo poranenia kože.

V potravinárskom priemysle sa používajú celé semená na konzervovanie zeleniny, pomleté semená na výrobu rozličných druhov pokrmovej horčice. Vľavo dole je podobný kvet *Raphanus raphanistrum* s tesne priliehajúcim kalichom.

*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (semená): júl—august*



Poloker, ktorého dolné časti sú zdrevnatené a popínavá stonka je obrastená kopijovitými listami. V pazuchách listov vyrastá vrcholkové súkvetie s fialovými kvetmi. Plody sú červené, oválne bobule. Tento druh rastie v kroviskách a na múroch a ako pobrežná rastlina v trstinovom pásme vôd. Už oddávna sa pokladá za významnú liečivú rastlinu, ktorá pomáha proti horúčke, zápalu pľúc, žltacke a pohlavným chorobám.

Na liečebné účely sa zbierajú vrcholčky bylinných výhonkov, konáre (*Stipites seu caules dulcamare*). Pokrájajú sa na kúsky, hrubšie časti sa rozrežú na polovice a potom sa sušia pri teplotách do 40 °C.

**Luľok sladkohorký je jedovatý.** Droga v ústach najprv chutí sladko a neskôr horko (odtiaľ názov). Droga obsahuje glykozidicky neutrálne saponíny, steroidné glykoalkaloidy napr. dulcín, dulcamarín, alkaloid solanín a triesloviny. Obidve skupiny majú antimikrobiálne účinky.

Odvar z drogy podporuje látkovú premenu v tele a prispieva tak k duševnej a telesnej sviežosti. Používa sa aj pri chronických zápaloch priedušiek (bronchitíde). Kúpeľmi a obkladmi pripravovanými z drogy sa liečia kožné vyrážky a ekzémy. V poslednom čase sú účinné látky luľkovca sladkohorkého predmetom intenzívneho výskumu. Polosyntetickou cestou z nich možno ľahko získať látky hormonálneho charakteru (kortikoidy, mužské hormóny).

V prírode hojne rozšírená burina luľok čierny (*S. nigrum*) má čierne bobule a nezbera sa.



*Termín kvitnutia: jún — august*

*Termín zberu (konáre): marec-apríl  
október*



# Zlatobyľ obyčajná

*Solidago virgaurea* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca bylina s priamou, rozkonárenou stonkou a striedavými, kopijovitými listami. Dolná časť stonky je často fialkasto zafarbená. Žlté úbory vytvárajú na konci stonky strapcovité súkvetia. Plod je nažka s chocholčekom. Zlatobyľ obyčajná je rozšírená v Európe, Ázii a Severnej Amerike a rastie v podraсте lesov, na suchých svahoch a skalách, od nížin až do horského pásma.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (Herba solidaginis virgaureae). Zber sa robí v čase plného kvitnutia a za pekného počasia. Horné časti stoniek sa odrezávajú ručne a sušia sa na lieskach alebo vo zväzoch tak, aby droga nestratila svoju pôvodnú farbu a pach. V sušiarňach by teplota nemala prekročiť 40 °C. Dôležité účinné látky sú triesloviny, flavonoidy rutín a kvercitrín, saponíny, silice a organické farbivo. Droga patrí k významným močopudným prostriedkom, súčasne lieči aj zápalové procesy močového aparátu a mierni záchvaty bolesti. Používa sa pri chorobách obličiek, na zlepšenie činnosti obličiek a predstojnej žľazy. Zápar sa pripravuje z jednej až dvoch lyžíc drogy na šálku vody a dávky sa rozdelia na celý deň. Zvonka sa droga používa na liečbu vredov predkolenia a hnisajúcich rán.

Zlatobyľ kanadská (*S. canadensis* — súkvetie dole vpravo) má takisto liečivé účinky, ale sa nezberia.

*Termín kvitnutia: august—október*

*Termín zberu (vňať): august—september*

Bôbovité

*Fabaceae*

# Sofora japonská

*Sophora japonica* L.

Vysoký strom s hustou, guľatou korunou. Mladé konáre sú zelené, neskôr sivé. Listy sú sviežozelené a nepárno perovito zložené. Žltkastobiele kvety rastú na nových výhonkoch usporiadané v koncových metlinách. Plod je stiahnutý struk s tromi až štyrmi semenami. Sofora pochádza z východnej Ázie, v európskom podnebí sa veľmi dobre darí a vysádza sa v parkoch a alejách ako okrasná drevina. Známe sú ovisnuté okrasné formy a formy s fialovými kvetmi. Strom bohato kvitne až neskoro v lete, v európskych podmienkach však neprináša nijaké plody.

Na liečebné účely sa zbierajú predovšetkým kvetné puky (Flos sophorae), niekedy aj listy a kôra (Folium, Cortex sophorae). Puky sa odrezávajú ručne s celou metlinou. Nechajú sa zvädnúť a potom sa odtrhávajú. Materiál sa suší dve hodiny na lieskach pri teplote 100 °C a potom sa na vzduchu dosuší. Droga chutí horko. Z účinných látok je najdôležitejší rutín (až 20 %), ktorý zvyšuje priepustnosť vlások. Jeho účinok sa zvyšuje pridaním vitamínu C. Najväčšia časť drogy sa spracúva vo farmaceutickom priemysle na liečivá, ktoré sa predpisujú pri liečbe krvného obehu, pri nervových ochoreniach a zápaloch. Spotreba drogy je vysoká. Dávkovanie určuje lekár podľa charakteru ochorenia.



*Termín kvitnutia: júl—august*

*Termín zberu (puky): júl*



# Jarabina vtáččia

*Sorbus aucuparia* L.

Ružovité

*Rosaceae*



Strom alebo ker s plstnatými, neskôr hladkými, hnedými konármi. Nepárno perovito zložené listy rastú striedavo na konároch. Drobné biele kvety sú zoskupené do koncových okolíkatých strapcov. Plody sú červené malvice. Jarabina vtáččia rastie v Európe a Ázii v svetlých lesoch, hájoch a na sutinách až do horských polôh. Často sa vysádza do alejí. V minulosti sa plody používali ako prehľadadlo a na výrobu octu a liehovín.

Plody (Fructus sorbi) sa trhajú v čase úplnej zrelosti za slnečného počasia a sušia sa pomaly v tieni. Nakoniec sa dosušia na slnku alebo ešte lepšie v sušiarňi pri teplote do 50 °C. Droga chutí kyslo a zvieravo. Obsahuje organické kyseliny, triesloviny, horčiny, cukor, pektín a veľa vitamínov. Používa sa ako mierne prehľadadlo, močopudný a celkove posilňujúci prostriedok. Z 3 čajových lyžičiek usušených plodov a jednej šálky vody sa pripravuje zápar, z ktorého sa užíva dva až trikrát denne za jednu lyžicu. Vynikajúci účinok má aj studený extrakt pripravovaný z vody a suchej drogy (užíva sa po 8 až 10 hodinách). Plody sú surovinou na výrobu sorbitu, výživného prostriedku pre diabetikov.

V domácnostiach sa z jarabiniiek, najmä zo sladkých plodov vyšľachtených druhov, vyrábajú kompóty, víno a likéry. Pred nadmerným požívaním väčšieho množstva plodov naraz treba varovať.

*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (plody):*

*október-november*



Trváca bylina s priamou, nerozkonárenou a hranatou stonkou s protistojnými, stopkatými a oválnymi listami. Listy prízemnej ružice sú kopijovité. Stonka je ukončená klasovitým súkvetím z fialových kvetov. Plody sú tvrdky (obr. vpravo dole). Celá rastlina je drsno chlpatá. Pochádza zo západnej a južnej Európy. Rastie na lesných lúkach, rúbaniskách a pasienkoch od nížin až po horské pásmo. V starých liečebných praktikách sa uplatňoval koreň ako prostriedok na dávenie.

V súčasnosti sa betonika lekárska používa na liečebné účely len zriedka. Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (*Herba betonicae*) vrátane prízemných listov. Materiál sa suší na lieskach v tieni a na dobre vetraných miestach alebo v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga vonia korenisto a chutí horko. Obsahuje triesloviny, horčiny, silice a alkaloidy. Používa sa na liečenie chorôb dýchacích ciest a pre upokojujúci účinok aj proti astme. Dezinfekčný a sťahujúci účinok drogy sa uplatňuje pri liečbe hnačiek a zápalov močového mechúra. Používa sa vo forme záparu alebo ako prášok. Denná dávka je 1 až 2 gramy rozdelené do troch dávok. Čaj, najmä keď je zmiešaný s inými bylinkami, pôsobí povzbudzujúco. Pomáha aj pri bolestiach spôsobených ochoreniami nervov. Čerstvé listy betoniky (prípadne aj sparené) sa prikladajú na zranenia a opuchy.



*Termín kvitnutia: jún-september*

*Termín zberu (vňať): jún—august*

# Kostihoj lekársky

*Symphytum officinale* L.

Borákovité

*Boraginaceae*



Trváca bylina s repovitým, čiernym koreňom, štvorhrannou stonkou a striedavými, drsnými kopijovitými listami. V pazuchách listov na konci stonky rastú zväzky modrofialových, zriedkavo aj bielych kvetov. Plody sú tvrdky (dole). Celá rastlina je drsno chlpatá. V prírode rastie v trávnych spoločenstvách, na ťažkých pôdach a na vlhkých stanovištiach. Kostihoj sa pestuje aj ako krmovina pre ošípané. Oddávna sa používal na liečebné účely najmä na udreniny a zlomeniny.

Zbiera sa koreň (*Radix symphyti*), umyje sa, zbaví sa zelených častí, hrubšie kúsky sa rozrežú a sušia sa na slnku alebo v sušiarňi pri teplotách do 45 °C. Droga obsahuje alantoín, triesloviny, slizovité látky, škrob, alkaloidy a organické kyseliny. Používa sa väčšinou zvonka na obklady, náplasti, masti a odvary. Tieto liečivé prostriedky slúžia väčšinou na ošetrovanie opuchov, ako kloktadlá na tlmenie bolesti zubov a parodontózy. Kúpele s prídavkom drogy sa pripravujú proti reumatickým bolestiam, kŕčovým žilám, vredovým ochoreniam a ekzémom. Vnútorne sa droga používa ako čaj alebo prášok pri chronických zápaloch dýchacích ciest, pri liečbe žalúdočných vredov, tuberkulózy a proti hnačkám. Čerstvé nastrúhané korene alebo roztlčené listy sa používajú na zábaly kĺbov. Detailná kresba vpravo hore ukazuje súkvetie *S. tuberosum*.

*Termín kvitnutia: máj-september*

*Termín zberu (korene):  
september—november  
marec*



Čakankovité

# Púpava lekárska

*Cichoriaceae*

*Taraxacum officinale* Web. in Wiggers

Trváca bylina s kolovitým koreňom a prízemnou listovou ružicou, z ktorej skoro na jar vyrastajú duté stvolý zakončené úbormi žltých jazykovitých kvetov. Po odkvitnutí sa súkvetie premení na guľovité súplodie z nažiek s chocholcom (vľavo hore). Celá rastlina je prestúpená mliečnicami, ktoré obsahujú bielu, nejedovatú šťavu. V minulosti sa púpava používala na liečbu očných chorôb, o čom svedčí aj rodový názov „taraxis“ = zápal očí.

Zbierajú sa korene, vňať, listy a kvety (Radix, Herba, Folium, Flos taraxaci). Korene sa dôkladne umyjú, pozdĺžne narežú a sušia pri teplotách do 50 °C. Vňať sa zbiera pred rozkvitnutím rastliny a niekedy sa vykopáva s koreňmi. Listy a kvety sú súčasťou jarných liečebných kúr. Drogy, predovšetkým korene, obsahujú triterpenoidné horčiny, glykozid, steroly, aminokyseliny, triesloviny, až 25 % inulínu a kaučuk. Korene a vňať sa používajú ako stomachikum a amárum. Zvyšujú žalúdočnú sekréciu a majú žlčopudný účinok. Mladé, čerstvé listy sa pre vysoký obsah vitamínu C pripravujú ako šalát. Kvety uvarené s cukrom sa používajú ako med proti kašľu, nemôžu ho však nahradiť; pravý med má pre liečebnú prax oveľa väčší význam.

*Termín kvitnutia: apríl—október*

*Termín zberu*

*(korene): marec*

*september—október*

*(vňať): marec—apríl*

*(listy): máj—september*

*(kvety): apríl—máj*





# Tis obyčajný

† *Taxus baccata* L.

Tisovité

*Taxaceae*



Vždyzelený ker alebo strom s červeno-hnedou kôrou, ktorého konáre sú husto obrastené tmavozelenými listami, ihlicami. Tieto ihlice zostávajú na konároch 6 až 8 rokov. Tis je dvojdomá rastlina. Peľ sa tvorí v guľovitých šiškách, samičie kvety rastú jednotlivo na krátkych konárkoch. Zrelé semeno je obklopené červeným, dužinatým mechúrikom. Tis je drevina, ktorá hojne rastie v Európe, Ázii a Afrike. Dnes je v mnohých krajinách zákonom chránená a vysádza sa vo viacerých kultúrnych formách ako cenná okrasná drevina v parkoch a záhradách. Nemala by sa však vysádzať v blízkosti škôl a ihrísk, pretože **celá rastlina, okrem červených mechúrikov, je silne jedovatá.**

Na liečebné účely sa zbieralo, nanajvýš sporadicky, ihličie (*Folium taxii*) mladých, jednoročných výhonkov. Obsahuje jedovatý alkaloid taxín, ďalej glykozidy, triesloviny, horčiny, živice a vitamín C. Droga sa konzumovala čerstvá a voľakedy sa používala proti hadiemu uštipnutiu a besnote. V súčasnosti slúži len výnimočne na posilnenie srdcovej činnosti, na zvýšenie krvného tlaku a na povzbudenie funkcie čriev. Pretože tis je veľmi jedovatý, upúšťa sa od jeho farmaceutického používania. Jedovaté látky totiž telo prijíma veľmi rýchlo, v priebehu niekoľkých minút.

Drevo stromov je veľmi elastické, pevné a tvrdé. Používa sa na výrobu nástrojov a pažieb zbraní. Tis je dobrá peľonosná a medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: marec-apríl*  
Úplne chránená

# Hrdobarka obyčajná

*Teucrium chamaedrys* L.

Poloker s podzemnými, zdrevnatenými výbežkami, z ktorých vo zväzkoch vyrastajú bylinné stonky s protistojnými, zubkatými listami. V pazuchách listov horných častí stoniek rastú riedke, nepárne praslery červenofialových kvetov. Fialovo zafarbené sú aj kalichy. Plody sú tvrdky. Celá rastlina je chlpatá a príjemne vonia. Pochádza z južnej a strednej Európy a rastie na slnečných svahoch a skalách, najmä na vápenatých podkladoch. Liečivé vlastnosti hrdobarky boli známe už v staroveku, kedy sa pokladala za zázračnú rastlinu. Prášok, ktorý sa z rastliny pripravoval, sa používal proti nádche ako šnupací tabak.

Zbiera sa nadzemný výhonok, vňať (*Herba teucrii chamaedrys*). Zber sa robí v čase plného kvitnutia za slnečného počasia. Materiál sa suší v tieni na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje silicu, horčiny a triesloviny. Tieto látky pôsobia sťahujúco a priaznivo vplyvajú na činnosť žalúdka. Na zlepšenie chuti do jedla, na zlepšenie činnosti žalúdka a proti hnačkám sa pripravuje z 2 lyžíc narezanej drogy na liter vody zápar, ktorý sa pije vždy pred jedením. Zvonka sa droga používa do kúpeľov a na obklady na zle sa hojace rany a proti hemoroidom.

Príbuzný druh, hrdobarka horká (*T. amarum*) má podobné vlastnosti. Z vňaťovej drogy sa pripravuje čaj, ktorý má dokázateľný žlčopudný a kŕče uvoľňujúci účinok.



*Termín kvitnutia: júl–august*

*Termín zberu (vňať): júl–august*



# Dúška materina

*Thymus serpyllum* L.

Hluchavkovité

*Lamiaceae*



Trváca bylina s nízkou, plazivou stonkou obrastenou protistojnými, čiarkovitými listami. Stonky sú zakončené nepámo praslenovitými, fialovými kvetmi. Plody sú tvrdky. Celá rastlina príjemne vonia. Dúška materina rastie v Európe a Ázii na slnečných stranách, na lúkach a v priekopách.

Od nepamäti sa ako liečivý prostriedok zbiera a využíva vňať dúšky materinej (Herba serpylli). V čase plného kvitnutia, za pekného a slnečného počasia sa odrezávajú alebo odtrhávajú horné, bylinné časti rastliny a sušia sa v tieni pri teplotách do 35 °C. Droga sa uschováva v uzatvorených nádobách a izolovane od ostatných bylín. Obsahuje až 0,6 % silice s tymolom a karvakrolom, horčiny, triesloviny, flavonoidy a minerálne látky. Tymol je silné antiseptikum, je lepší ako fenol, nelepi sa na kožu a pôsobí ako dezodorant (odstraňuje zápach). Používa sa pri výrobe zubných pást a práškov. Extrakt z drogy sa pridáva do kvapiek proti čiernemu kašľu, katarom horných dýchacích ciest a žalúdočným a črevným ťažkostiam. Z dúšky materinej sa pripravujú kúpele na posilnenie nervov a pomáhajú tiež pri liečbe hnisavých a nepríjemne zapáchajúcich rán. Destiláciou čerstvej vňate sa získa silica, ktorá sa tiež uplatňuje pri liečbe prieduškových katarov, chrípky a kašľa a slúži pri príprave mazadiel.

*Termín kvitnutia: máj—september*

*Termín zberu (vňať): jún—august*



# Dúška tymianová (tymian)

*Lamiaceae*

*Thymus vulgaris* L.

Nízky poloker, ktorý je bohato rozkonárený a má bylinné stonky s protistojnými, čiarkovitými listami. V pazuchách listov v horných častiach stoniek sa tvoria nepárne praslery drobných, bielych kvetov. Plody sú tvrdky. Celá rastlina aromatický vonia. Pochádza z oblasti Stredozemia a v súčasnosti sa pestuje v záhradách a na poliach ako liečivá rastlina a korenina.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (Herba thymi). Na začiatku kvitnutia sa ručne odrezávajú horné, mladé výhonky vrátane koncových súkvetí. Zber sa opakuje ešte v lete. Materiál sa suší v tenkej vrstve v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 35 °C. Droga obsahuje silicu s hlavnými zložkami tymolom a karvakrolom, triesloviny, horčiny, saponíny a fytoncidy. Z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody (3-krát denne) sa pripravuje zápar, ktorý sa používa ako prostriedok na uvoľňovanie hlienu a uľahčenie vykašľávania. Súčasne pôsobí upokojujúco a utišuje kŕčové záchvaty a uplatňuje sa aj ako dezodorant na odstraňovanie zápachov. Droga sa pridáva ako pomocný liek do kloktadiel, ktoré sa používajú pri odtučňovacích kúrach. Z čerstvej vňate sa robí tymianová silica, ktorá sa často používa v zubnom lekárstve a v kozmetike pri výrobe zubných pást a ústnych vôd.

Tymián je veľmi obľúbený ako korenina pri príprave omáčok, údenín a rýb a francúzskemu „Benediktínskemu likéru“ dodáva typickú chuť a vôňu.



*Termín kvitnutia: máj—jún*

*Termín zberu (vňať): jún-august*

# Lipa malolistá

*Tilia cordata* Mill.

Lipovité

Tiliaceae



Veľký strom s guľatou korunou, ktorý môže narásť až do výšky 40 m. Srdcovité listy majú nerovnomernú čepeľ, jej okraj je ostro pílkovitý, líce je sýtozelené, rub popolavozelený. V miestach, kde sa žilky spájajú, sú na rube hrdzavo zafarbené štetinky. V pazuchách listov vyrastajú stopkaté závinky s 3 až 15 kvetmi a jedným veľkým, kožovitým listeňom. Plody sú guľaté nažky. Lipa malolistá rastie v Európe, Ázii a Amerike jednotlivo v listnatých hájoch a na okrajoch lesov. Väčšinou sa vysádza ako okrasná drevina v alejách a vo významných lokalitách a tiež v blízkosti ľudských obydľí.

Zbierajú sa kvety (Flos tiliae). Zber sa robí za stáleho, slnečného počasia. Materiál sa suší v tieni na vzdušnom mieste tak dlho, kým sa nezafarbí žltozeleno. Droga potom príjemne vonia a chutí slizovito. Čaj z lipového kvetu je najosvedčenejší liečivý prostriedok proti všetkým chorobám z nachladnutia, pretože má silný potopudný účinok. Používa sa však aj na povzbudenie chuti do jedenia, upokojenie nervov a na podporenie vylučovania moču. Zo suchého lipového dreva sa páli drevné uhlie, ktoré sa používa proti nadúvaniu, prekysleniu žalúdka, pri chorobách žlčníka a pečene a pri požití jedov. Lipa je vynikajúca medonosná rastlina. Jeden strom produkuje až 10 kg svetlého medu. Lipové drevo s obľubou používajú rezbári a stolári, lyko sa uplatňuje v záhradníctve. Rovnaké použitie má aj lipa veľkolistá.

*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (kvety): jún—júl*



Lipovité

*Tiliaceae*

# Lipa veľkolistá

*Tilia platyphyllos* Scop.

Vysoký strom, ktorý sa vysádza v alejách, parkoch a v blízkosti ľudských obydľí. Tmavohnedé konáre nesú väčšie, srdcovité listy, ktorých čepeľ je na oboch stranách sýtozelená. Listové stopky sú chlpaté. V pazuchách listových žíl sa nachádzajú zväzочки bielych štetiniek. Z pazúch listov vyrastajú stopkaté súkvetia s tromi až siedmimi kvetmi a jedným širokým, kožovitým listeňom. Plod je okrúhla, plstnatá nažka. Lipa veľkolistá je rozšírená v celom miernom pásme a od nepamäti patrí k významným liečivým rastlinám.

Rovnako ako pri lipke malolistej aj tu sa zbierajú kvety (*Flos tiliae*). Droga oboch druhov líp má rovnaký účinok. Kvety sa trhajú ručne. Používa sa však len materiál z tých stromov, ktoré nerastú pri frekventovaných, prašných cestách. Suší sa v tieni na dobre vetranom mieste a občas sa opatrne načuchrá. Droga sa uskladňuje v suchu a každoročne sa vymieňa za nový materiál. Obsahuje malé množstvo silice, flavonoidy kvercetín a kemferol, slizy, triesloviny, glykozidy, organické kyseliny a vitamíny. Práve obsah glykozidov je zrejme rozhodujúci pre potopudný účinok lipových drog. Množstvo na jednu dávku je 1 čajová lyžička drogy na šálku vody. Lipové kvety sú aj súčasťou čajovínových zmesí s močopudným účinkom, na podporenie chuti do jedenia a utišovanie reumatických bolestí. Odvar z kvetov sa používa na výplachy úst, na kloktanie a ako kozmetikum na umývanie tváre, ktoré má slúžiť ako ochrana pokožky v prašnom prostredí a proti škodlivému žiareniu.



*Termín kvitnutia: jún—júl*

*Termín zberu (kvety): jún -júl*



# Ďatelina lúčna

*Trifolium pratense* L.

Bôbovité

*Fabaceae*



Trváca bylina so zväzkovitým podzemkom a prízemnou ružicou listov. Z podzemku vyrastá priama, hranatá stonka, na ktorej sú striedavé, trojpočetné listy, ktoré majú na líci charakteristickú šípovitú, bielu škvrnu. Na konci stoniek sa tvoria súkvetia, hlávky, ktoré sa skladajú z jednotlivých, červenofialových kvetov. Plod je struk s jedným až dvoma semenami (dole). Ďatelina lúčna rastie v Európe a severnej Afrike v rastlinných spoločenstvách lúk a pasienkov a dáva prednosť vápenatým podkladom.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Flos Trifolii pratensis*), celé kvetné hlávky. Zber sa robí ručne a za pekného počasia. Materiál sa rozprestrie v tenkých vrstvách v tieni na vzdušnom mieste a dôkladne sa presuší. V sušiarňach nesmie prekročiť teplota 35 °C. Droga obsahuje triesloviny, glykozidy, organické kyseliny a farbivá. Čaj sa v ľudovom liečiteľstve používa pri kataroch priedušiek, kašli, zachrípnutí a proti hnačkám. Šesť čajových lyžičiek drogy sa preleje šálkou vriacej vody a tento zápar sa nechá 10 minút postáť a pije sa v priebehu dňa. Droga je obsiahnutá aj v zmesiach prsných a žalúdočných čajov, kde zároveň preberá úlohu pachového a chuťového korigencia. Zvonka sa ďatelinová droga používa do kúpeľov a na obklady proti kožným ochoreniam.

Ďatelina lúčna je významná medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: jún -september*

*Termín zberu (kvety): jún-september*

Bôbovité

*Fabaceae*

# Ďatelina plazivá

*Trifolium repens L.*

Trváca plazivá bylina so zakoreňujúcou, na konci vystúpavou stonkou. Na plazivej stonke rastú dlhostopkaté, trojpočetné listy s belavou škvrnou na líci. Biele, do hlávok usporiadané kvety sú takisto na dlhých stopkách. Po odkvitnutí sa hlávky skláňajú a zafarbujú sa na hnedo. Plody sú struky s hnedožltými semenami (dole). Tento druh rastie často na lúkach a pasienkoch, pri cestách a na ihriskách. Patrí k vynikajúcim pasienkovým rastlinám.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (*Ros trifolii albi*). Kvetné hlávky sa trhajú ručne aj s krátkou stopkou a sušia sa v tenkých vrstvách v tieni a v prievane. V sušiarňi nemá teplota prekročiť 35 °C. Droga vonia medovo a chutí trochu zvieravo. Uskladňuje sa v uzatvorených nádobách v suchu. Hlavnými zložkami sú triesloviny, ďalej cukor, sliz a organické kyseliny. V ľudovom liečiteľstve sa droga používa pri žalúdočných a črevných kataroch a silných hnačkách. Uplatňuje sa aj pri liečbe chorôb dýchacích ciest (aj ako inhalačný prostriedok), pri zápaloch žliaz a reumatických bolestiach. Čaj sa pripravuje zo 6 čajových lyžičiek narezanej drogy, ktorá sa preleje vriacou vodou a nechá sa 10 minút postáť. Môžu sa použiť aj čerstvé kvety.

Po skosení ďatelina znova rýchlo narastie a kvety možno znovu zbierať.



Termín kvitnutia: jún -september

Termín zberu (kvety): jún-september

# Senovka grécka

*Trigonella foenum-graecum* L.

Bôbovité

*Fabaceae*



Jednoročná bylina, ktorá sa pestuje na poliach ako krmovina a liečivá rastlina. Pochádza z oblasti Stredozemia, ale v chránených polohách a na vápenatých podkladoch sa darí aj v severnejších oblastiach. Rastliny z jarnej sejby tvoria priame stonky s trojpočetnými listami a žltými až fialkastými kvetmi. Plod je tenký zobáčikovitý struk so žltými semenami.

Lekársky význam majú semená (Semen foeni-graeci). Sú bohaté na bielkoviny a slizovité látky, ďalej obsahujú nejedovatý alkaloid trigonelín, cholín a malé množstvo hnedo zafarbenej, nepríjemne páchnucej silice. Semená voňajú korenisto a keď sa rozhrýzú, veľmi rýchlo zoslizovávajú. Droga sa podľa liekopisov používa len v hrubo práškovanej forme. Pripravuje sa z nej posilňujúci čaj pre rekonvalescentov na podporenie činnosti tráviacej sústavy, proti kašľu a na podporenie tvorby materského mlieka. Odvar alebo zápar, ktorý sa pripravuje z 1 čajovej lyžičky roztlčenej drogy na 1/4 l vody, sa pije dva až trikrát denne. Neprijemnú chuť a zápach drogy treba prekryť mentolovým alebo pomarančovým olejom. Čaj súčasne znižuje hladinu cukru v krvi. Zvonka sa roztlčené semená používajú na horúce, kašovité obklady (niekedy s horúcim mliekom), ktoré sa prikladajú na podliatiny, opuchy a vredové ochorenia. Vo veterinárnej medicíne sa semená používajú na zvýšenie produkcie mlieka.

*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (semená): júl—august*



Trváca alebo jednoročná bylina s nízko poliehavou stonkou s okrúhlymi, dlhostopkatými listami. Z pazúch listov vyrastajú takisto dlhostopkaté, veľké, oranžové kvety s nápadnou ostrôžkou. Nevoňajú, napriek tomu ich často navštevujú včely. Plod je tobolka s hrboľatými semenami (dole). Tento rastlinný druh pochádza z Južnej Ameriky a v 17. storočí bol dovezený do Európy, kde sa veľmi rýchlo rozšíril ako moderná okrasná rastlina. Jeho liečebné účinky sa začali využívať až neskôr.

Zbiera sa semeno (Semen tropaeoli majoris). Zber sa robí ručne, postupne, ako semená dozrievajú. Ak je v okolí rastliny pevný podklad, možno vypadané semená pozametať a očistiť od zvyškov zeminy. Dôkladne sa usušia v skleníkoch alebo na slnku a nakoniec sa olúpu. Vyživovacie pletivo semien obsahuje glutotropeolín, masťný olej, bielkoviny a i. Semeno patrí k rastlinným antibiotikám, ktoré pôsobia proti mikroorganizmom rodov *Staphylococcus*, *Proteus*, *Streptococcus* a *Salmonella*. Účinné látky sa intenzívne vylučujú močom a čiastočne aj pľúcami, droga sa preto používa ako dezinficiens pri akútnych zápaloch močových ciest a priedušiek. Väčšinou sa užíva vo forme tabletiiek. Čerstvá rastlinná šťava má rovnaký účinok, dávka je 1 -2 polievkové lyžice denne. Na jar sa kvety a listy pripravujú ako šalát (pri avitaminóze).



Termín kvitnutia: máj—október

Termín zberu (semená): jún—október

# Podbeľ liečivý

*Tussilago farfara* L.

Astrovité

*Asteraceae*



Trváca burina so značne rozkonárenými podzemkami, z ktorých skoro na jar vyrastajú šupinaté stonky s úbormi žltých kvetov. Po odkvitnutí sa vyvíjajú dlaňovité listy, ktoré sú na rube plstnaté. Plody sú nažky s chocholcom. Podbeľ liečivý je rozšírený v Európe, Ázii a v Afrike (do Ameriky bol dovezený) a rastie na rumoviskách, v okolí sídlisk a pod. Uprednostňuje vlhké prostredie a oddávna sa pestuje ako liečivá rastlina na utíšenie záchvatov kašľa. O tejto vlastnosti svedčí aj rodový názov „tussis“ = kašeľ.

Skoro na jar sa ručne odtrhávajú kvetné úbory (*Flos farfarae*) aj s krátkym zvyškom stopky. O niečo neskôr sa zbierajú mladé, čisté listy (*Folium farfarae*). Materiál sa suší na lieskach stopkami hore. Droga obsahuje slizovité látky, silicu, triesloviny a organické kyseliny. V kvetoch je hojný obsah flavonoidov a viac silice. Podbeľové drogy sa pre vysoký obsah slizu používajú väčšinou v prsných čajoch ako prostriedok na uvoľňovanie hlienov pri liečbe dýchacích orgánov, proti kašľu, zápalom horných dýchacích ciest, prieduškovým katarom a astmatickým záchvatom. Z odvaru sa pripravujú kúpele a obklady na ťažko sa hojace rany a kožné nádory a vyrážky. Čerstvé, umyté listy sa prikladajú na kĺby pri reumatických bolestiach, na napuchnuté žľazy a zapálené žily.

*Termín kvitnutia: marec-apríl*

*Termín zberu (kvety): marec-apríl  
(listy): máj—júl*



Brestovité

# Brest hrabolistý

*Ulmus minor Mill.*

*Ulmaceae*

Strom s hladkou borkou. Jeho neskôr pozdĺžne rozbrázdnené konáre sú obrastené striedavými, stopkatými listami. Listy sú vajcovité, čepeľ je nepravidelná, okraj je dvojito pílkovitý. Na skrátenejších konároch sa skoro na jar vyvíjajú zväzочки kvetov, ktoré vykvitnú ešte pred pučaním listov. Opeľovanie sa robí vetrom. Plody sú krídlaté nažky. Brest rastie na okrajoch lesov, v zmiešaných hájoch a lužných lesoch. Často sa vysádza v záhradách a parkoch.

Na liečebné účely sa zbiera kôra (*Cortex ulmii*). Narezáva sa ručne do kruhov na mladých konároch a lúpe sa (priemer konárov by mal byť asi 10 mm). Najskôr sa však musí oškrabať horná vrstva borky. Kôra je svetlohnedá a po usušení rúrkovito skrútená. Chutí zvieravo, obsahuje triesloviny, horčiny a slizy. V liečebnej praxi sa využíva sťahujúci účinok drogy pri poruchách trávenia a silných hnačkách. Z kôry sa pripravuje odvar (2 čajové lyžičky drogy na šálku vody) a denne sa z neho vypijú 2 až 3 šálky. Drogu možno podávať aj ako prášok v dávke 2 až 5 g denne. Zvonka sa používa 20 % odvar zriedený s vodou v pomere 1 : 1 na vymývanie hnisavých a otvorených rán. Odvar možno použiť aj ako kloktadlo proti zápalom ústnej dutiny a hltana.

V poslednom čase brest v prírode ustupuje. Príčinou je hubové ochorenie, tzv. grafióza, ktoré rozširuje lykokaz obyčajný.



*Termín kvitnutia: marec-apríl*

*Termín zberu (kôra): marec-apríl*



# Přhlava dvojdomá

*Urtica dioica* L.

Přhlavovité

*Urticaceae*



Trváca bylina s rozkonáreným podzemkom, priamymi stonkami a protistojnými oválnymi listami. V pazuchách listov v hornej časti stonky sa tvoria metlinovité súkvetia. Plody sú nažky. Celá rastlina je pokrytá pŕhlivými trichómami (zložené rastlinné chlŕpky), ktoré, keď sa zlomia, vyprázdnia svoj obsah do rany. Trichómy obsahujú neznámu bielkovinu, kyselinu mravčiu, živicu, acetylcholín a histamín. Tieto látky spôsobujú na koži pŕuzgieriky, ktoré pália a svrbia. Přhlava dvojdomá rastie v húštinách, pri plotoch a ako odolná burina v záhradách.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba urticae*) alebo len listy (*Folium urticae*). Materiál sa suší pri teplotách do 60 °C. Drogy obsahujú triesloviny, flavonoidy, organické kyseliny, chlorofyl, vitamín C, provitamin A a hojne minerálnych látok. V liečebnej praxi a technike majú široké použitie. Slúžia pri liečbe močových ciest, dýchacích orgánov, žalúdočných a črevných kataroch a ako podporná liečba pri cukrovke. Podporujú látkovú premenu, činnosť žliaz s vnútornou sekréciou a tvorbu krviniek. Zápar sa pripravuje z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody a pije sa trikrát denne.

Přhlavová vňať sa technicky spracúva na čistý chlorofyl, ktorý slúži ako prísada do kozmetických preparátov a mydiel. Príbuzný druh, přhlava malá (*U. urens* - list vpravo dole) sa tiež zbiera.

*Termín kvitnutia:* júl—september

*Termín zberu (vňať):* máj—september  
*(listy):* máj—september

# Brusnica čučoriedková (čučoriedka)

Brusnicovité *Vacciniaceae*

*Vaccinium myrtillus* L.

Nízky poloker s plazivými stonkami, z ktorých vyrastajú hranaté, zelené, bohato rozkonárené konáre, ktoré nesú striedavé, oválne, na jeseň opadávajúce listy (vpravo dole). Vľavo dole je vyobrazený list brusnice. Šúľkovité, zelenkavé až ružovo zafarbené kvety vyrastajú jednotlivito z pazúch listov. Plody sú modré bobule. Čučoriedka vytvára vo vysokomenných lesoch rozsiahle porasty, rastie na kyslých, humózných podkladoch, ktoré majú dostatok organických zvyškov.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium myrtilli*) a plody (*Fructus myrtilli*). Listy sa trhajú z nekvitnúcich konárov a nesmú sa poškodiť, aby nezhnedli. Sušia sa v tenkých vrstvách na slnku, v tieni alebo v sušiarňach pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje triesloviny, flavonoidy, organické kyseliny a glukokiníny, látky, ktoré znižujú hladinu cukru v krvi. Droga sa teda uplatňuje ako pomocný prostriedok pri liečbe cukrovky, pri žalúdočných a črevných kataroch a zápaloch močového mechúra. Je aj súčasťou čajovínových zmesí s protisklerotickým účinkom. Zrelé bobule sa odtrhávajú ručne a konzumujú sa surové, konzervované alebo sušené. Sušia sa za stáleho obracania a pri teplotách okolo 45 °C. Usušené čučoriedky sa jedia proti hnačkám. Podobný účinok má aj víno alebo alkoholické extrakty z čučoriedok. Čučoriedková šťava, konzervované čučoriedky alebo marmeláda z plodov sú vynikajúcim prostriedkom na liečbu zápalov ústnej dutiny a hltana.



*Termín kvitnutia: apríl—máj*

*Termín zberu (listy): jún—október*

*(plody): júl-september*

# Brusnica obyčajná

*Vaccinium vitis-idaea* L.

Brusnicovité

*Vacciniaceae*



Nízky poloker s rozkonárenými výhonkami, ktoré sú striedavo obrastené vajcovitými, neopadavými listami, ktoré sú na rube svetlozelené a hnedo bodkované. Ružovo zafarbené kvety rastú v koncových prevísajúcich strapcoch. Plod je červená bobuľa. Druh rastie v Európe, Ázii a Amerike v lesoch a hájoch, vždy na kyslých pôdach. Plody brusnice sa používajú už odpradáva predovšetkým ako potravina, ale aj ako technická substancia na farbenie látok.

Na liečebné účely sa zbierajú listy (*Folium vitis-idaeae*). Jednotlivé lístky sa odtrhávajú ručne (zdrhovaním sa totiž zničí celá rastlina) neskoro v lete a sušia sa v tieni na vzdušnom mieste tak, aby nezhnedli. Droga obsahuje glykozidy, triesloviny, flavonoidy, organické kyseliny, cukor, vitamín C a fytoncidy. Tieto zložky pôsobia dezinfekčne a sťahujúce. Odvar z drogy (až 3 polievkové lyžice na šálku vody denne) sa používa pri zápaloch močových ciest a žlčovodu, pri obličkových kamienkoch, proti reumatizmu a hnačkám. Brusnicové listy sú obsiahnuté aj v čajovinových zmesiach na pomocnú liečbu cukrovky. Zrelé bobule obsahujú veľmi veľa vitamínu C (rovnako ako bobule *Oxycoccus quadripetalus* — hore), glykozid arbutín, cukor a organické kyseliny. Konzumujú sa ako kompót. Osoby, ktoré trpia na obličkové kamene, by sa však mali vyhýbať ich konzumu, pretože obsahujú kyselinu oxalovú.

*Termín kvitnutia:* jún — júl

*Termín zberu (listy):* jún–august

*(plody):* júl—september



# Valeriána lekárska

*Valeriana officinalis* L.

Trváca bylina s mohutným koreňom a krátkym podzemkom, z ktorého vyrastá hranatá stonka s protistojnými, perovito strihanými listami. Stonka je zakončená strapcovitým okolíkom drobných bielych alebo červenkastých kvetov. Plod je nažka s chocholcom. Valeriána lekárska je rozšírená v Európe, Ázii a Amerike. Je to prastará liečivá rastlina, o čom svedčí aj latinský názov, pretože slovo „valere“ znamená „byť zdravý“.

Na Slovensku je druh evidovaný medzi vzácnejšími taxónmi, ktoré si vyžadujú ochranársku pozornosť. Zber možno vykonávať iba po dohode s orgánmi Štátnej ochrany prírody.

Valeriána sa pestuje na poliach. Druhý rok po vysadení sa zbierajú korene (*Radix Valerianae*), očistia sa a rýchlo sa umyjú (bez škrabania), prípadne sa rozrežú a rýchlo sa sušia pri teplotách do 35 °C. Až sušením droga nadobudne prenikavý pach, ktorý dráždi mačky. Obsahuje silicu s kamfénom, pinénom, eleménom, ďalej alkaloidy chatinín, skytantín a i., estery organických kyselín, kyselinu valérovú a izovalérovú, triesloviny a horčiny. Liečivé prostriedky, ktoré sa z valeriány vyrábajú, znižujú dráždivosť nervov, potláčajú srdcovú nervozitu a uvoľňujú kŕčové stavy. Používajú sa pri depresiách, stavoch vyčerpania, duševnej prepracovanosti a nespavosti. Z 1/2 až 3 čajových lyžičiek valeriánovej drogy na 1 šálku vody sa pripravuje studený extrakt alebo zápar a pije sa počas dňa. Droga pôsobí aj proti dráždeniu na dávanie, nadúvaniu a črevným parazitom. Veľmi často sa používa liehový extrakt, valeriánové kvapky (*Tinctura Valerianae*) ako upokojujúci prostriedok.

*Termín kvitnutia: jún—august*

*Termín zberu (korene): august-október*

Vzácná



# Kýchavica biela

† *Veratrum album* L.

Laliovité

Liliaceae



Trváca cibuľovitá rastlina s krátkym podzemkom, mohutnými koreňmi a silnou stonkou, ktorá nesie striedavé, elipsovité listy. Listy sú zložené (poskladané) podľa žilkovania. Stonka je zakončená zloženou metlinou žltozelených kvetov. Plod je tobolka. **Celá rastlina je silne jedovatá.**

Rastie na vlhkých lúkach horských a predhorských polôh strednej a južnej Európy.

Zbiera sa podzemok s časťami koreňa (*Radix veratri albi*). Materiál sa po vykopaní dôkladne umyje, zbaví zelených častí, pozdĺžne sa nareže a suší sa pri teplotách do 50 °C. Droga obsahuje jedovaté alkaloidy, ktoré rozširujú cievy a znižujú krvný tlak, ďalej horčiny, živice a organické kyseliny. Pre vysoký obsah jedu sa kýchavica biela neuplatňuje v ľudovom liečiteľstve a spracúva sa len vo farmaceutickom priemysle. Z nej vyrábané liečivá sa používajú v srdcovej terapii. Pomáhajú aj proti kŕčom, astmatickým záchvatom a záchvatom čierneho kašľa, znižujú teplotu a pôsobia močopudne. Droga je obsiahnutá v mastiach a mazadlách proti neuralgii a reumatickým bolestiam. Na tie isté účely sa používa aj podzemok *V. nigrum* (vľavo dole).

Pri zbere rastlín, ale najmä pri ďalšom spracúvaní drogy, treba používať ochrannú masku. Rastlinný prášok dráždi oči a núti k nepretržitému kýchaniu. Na koži spôsobuje miestami znecitlivenie. Smrteľná dávka je 1 až 2 g drogy.

*Termín kvitnutia: júl-august*

*Termín zberu (podzemky):  
september—október*

Krtičníkovité

# Divozel veľkokvetý

*Scrophulariaceae*

*Verbascum densiflorum* Bertol.

Mohutná, dvojročná bylina, ktorá v prvom roku vytvára prízemnú listovú ružicu a v druhom roku až 2 m vysokú stonku s nápadným klasom žltých kvetov na konci. Listy sú podlhovasté a plstnaté. Sedia striedavo na stonke a čepeľou zbiehajú k nasledujúcemu nižšiemu listu. Plod je tobolka s malými semenkami. Tento rastlinný druh je rozšírený v celej Európe, rastie na slnečných svahoch, na skalách a na úhoroch a patrí k najstarším liečivým rastlinám na Zemi. Používa sa najmä v prsných čajoch. V súčasnosti sa pestuje v záhradách a na poliach.

Zbierajú sa kvety (Flos verbasci). Zber sa robí za slnečného počasia denne tak, ako sa kvety postupne rozvíjajú. Odtrhávajú sa len korunné lupienky s tyčinkami bez kalicha. Materiál sa nesmie stláčať a musí sa rýchlo usušiť v tieni alebo v sušiarňi pri teplotách do 60 °C. Droga je potom svietivožltá, vonia medovo a chutí slizovito. Obsahuje saponíny, sliz, triesloviny, flavonoidy, silicu a cukry. Uvoľňuje hlien, pôsobí močopudne a je podstatnou zložkou prsných čajov. Droga uvoľňuje aj kŕče. Pripravuje sa ako odvar, zapar alebo extrakt, pričom denná dávka predstavuje 1 čajovú lyžičku na 1 šálku vody. Extrakt sa používa na výrobu zmäkčujúcich masť.

Zvonka sa droga používa na obklady a kúpele a do masť proti vredom predkolenia a hemoroidom.

*Termín kvitnutia: jún-september*

*Termín zberu (kvety): jún-september*

*(listy): jún-september*

*(korene): jún -september*





# Divozel sáповitý

*Verbascum phlomoides* L.

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*



Dvojročná bylina s priamou, vysokou stonkou so striedavými, podlhovastými listami. Čepele sú buď sediace, alebo majú krátku stopku. Listy prízemnej ružice v zime odumierajú. Veľké, žlté kvety sú usporiadané v koncových klasoch. Plody sú tobolky s malými, jedovatými semenami. Tento divozel, ktorý sa veľmi hojne vyskytuje v prírode, patrí k desiatim druhom rodu, ktoré poskytujú cennú drogu. Má podobnú biológiu, vzhľad a rovnaké vlastnosti ako divozel veľkokvetý (*V. densiflorum*). Ani droga oboch druhov sa pri výrobe galeník nerozlišuje.

Na liečebné účely sa zbierajú kvety (Flos verbasci) a niekedy aj listy (Folium verbasci) a korene (Radix verbasci). Kvety sa zbierajú, sušia a spracúvajú rovnako ako pri divozeli veľkokvetom. Listy sa trhajú v čase plného kvitnutia a sušia sa na tienistom, dobre vetranom mieste. Takisto sa pridávajú do čajovinových zmesí. Čerstvé, rozmiagané listy sa prikladajú ako obklady na ťažko sa hojace rany. Roztlčené korene sa uplatňovali pri liečbe hemoroidov, octovokyslý extrakt koreňov na utíšenie bolesti zubov.

Kvety divozela sa používajú aj na aromatizovanie likérov. Divozel je vynikajúca medonosná rastlina.

*Termín kvitnutia: jún—september*

*Termín zberu (kvety): jún—september*  
*(listy): jún —september*

*(korene): júl-august*

# Železník lekársky

*Verbenaceae*

*Verbena officinalis* L.

Trváca bylina s hranatou stonkou, ktorá sa v hornej časti rozkonáruje a nesie protistojné, perovito zárezové listy. Drobné, ružovo zafarbené kvety tvoria dlhé koncové strapce. Plody sú tvrdky. Železník lekársky je hojne rozšírený v Európe, Ázii a v Afrike. Rastie na rumoviskách, v priekopách a na opustených dvoroch, vždy v závetrí a oddávna patrí k známym liečivým rastlinám. Rímski vojaci nosili železník vo svojich torbách, aby ich chránil pred zraneniami, zaľúbenci si z neho varili nápoj lásky. V liečebnej praxi sa používal proti zimnici a bolestiam hlavy.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba verbenae*), keď rastlina začína kvitnúť, ale ešte sa nevytvárajú plody. Materiál sa sušína tienistom, dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 40 °C. Droga obsahuje iridoid verbenalín, triesloviny, silicu, sliz, saponin a minerálne látky. Používa sa vnútorne ako extrakt alebo zápar na povzbudenie chuti do jedenia a na podporenie sekrécie žalúdočných štiav. Extrakt sa pripravuje z 3 čajových lyžičiek drogy a 2 šálok vody, zápar z 1 - 2 čajových lyžičiek drogy na šálku vody. Tento čaj je vynikajúci prostriedok na povzbudenie látkovej premeny v tele, proti všeobecnému nervovému vyčerpaniu, nespavosti a migréne. Má aj veľmi dobrý močopudný účinok a uvoľňuje hlien a používa sa pri chorobách pečene a obličiek. Zvonka sa droga uplatňuje pri príprave kloktadiel a proti kožným vyrážkam.

*Termín kvitnutia: júl—september*

*Termín zberu (vňať): júl—august*



# Veronika lekárska

*Veronica officinalis* L.

Krtičníkovité

*Scrophulariaceae*



Trváca bylina s plazivou, rozkonárenou stonkou s protistojnými, oválnymi listami. Okraje listov sú pílkovité. Z pazúch listov vyrastajú vzpriamené klasy s drobnými bielymi alebo modrastými kvetmi. Plod je tobolka. Celá rastlina je chlpatá, je všeobecne rozšírená v Európe a Amerike a často rastie na suchých lúčnych, pasienkových a lesných lokalitách.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba veronicae*). Horné časti stonky sa odrezávajú ručne v čase plného kvitnutia a rýchlo sa sušia na tienistom, dobre vetranom mieste. Pri sušení nesmú kvety opadnúť a listy nesmú zhnednúť. Droga obsahuje triesloviny, iridoid aukubín, horčiny, silicu, saponíny, organické kyseliny a vitamín C. V ľudovom liečiteľstve sa odporúčalo na povzbudenie chuti do jedenia, pri tráviacich ťažkostiach a kašli piť dvakrát denne zápar, ktorý sa pripravoval z 1 čajovej lyžičky drogy na šálku horúcej vody a nechal sa 6 minút postáť. Šťava z čerstvých listov sa používala na zlepšenie látkovej premeny a pri obličkových a reumatických chorobách (2 čajové lyžičky šťavy v mlieku alebo v čaji na lačný žalúdok). Odvar z drogy slúžil ako kloktadlo a pri príprave teplých zábalov a kúpeľov proti reumatizmu a kožným chorobám. V súčasnosti sa však od jeho použitia upúšťa, pretože jeho liečebný účinok nebolo možné spoľahlivo dokázať.

*Termín kvitnutia: jún -august*

*Termín zberu (vňať): jún—august*



Poloker s plazivými zakoreňujúcimi sa stonkami, z ktorých vyrastajú mladé, vystúpavé výhonky. Stonky sú obrastené protistojnými, oválnymi, kožovitými listami, ktoré v zime neopadávajú. V horných častiach stoniek rastú v pazuchách listov modré, zriedkavo aj biele kvety. Plod je mechúrik s drobnými semenami. **Celá rastlina je jedovatá.** Jej pôvodnou oblasťou výskytu je Stredozemie, dnes je rozšírená aj v severnejších polohách.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba vincae minoris*). Mladé, vyvinuté výhonky sa ručne odrežú, rozložia sa v tenkých vrstvách a sušia sa rýchlo v tieni alebo umelo pri teplotách do 45 °C. Droga obsahuje veľký počet alkaloidov, najdôležitejší je vinkamín, obsiahnutý v liekoch proti vysokému tlaku, triesloviny, saponin, pektíny a organické farbivá. V zimozeleni boli objavené účinné látky na liečbu nádorov a hypertónie. Tieto látky sa vo väčších množstvách získavajú z druhu *V. americana*. Droga sa používa pri krvácaniach z nosa a z ďasien a v gynekológii. Pôsobí aj proti hnačkám a záchvatom kašľa a znižuje hladinu cukru a počet bielych krviniek v krvi. Droga sa používa aj na prípravu kloktadiel pri zápaloch ústnych slizníc. Pred každým použitím na liečebné účely treba konzultovať s lekárom. V ľudovom liečiteľstve sa uplatňujú aj iné druhy zimozelene *V. herbacea* *V. major* (kvet vpravo hore).



*Termín kvitnutia: apríl-máj*

*Termín zberu (vňať): apríl-jún*

Čiastočne chránená (podzemné časti)

# Luskáč lekársky

† *Vincetoxicum hirundinaria* Medic.

Glejkovité

*Asclepiadaceae*



Trváca bylina s priamou, vysokou stonkou, s protistojnými, krátko stopkatými listami. Listové čepele sú srdcovito oválne, hladké a tmavozelené. V pazuchách listov vyrastajú skromné vrcholky z bielych kvetov. Plod je pretiahnutá tobolka (obr. vpravo dole), semená majú chocholčeky. Luskáč lekársky pochádza z oblasti východného Stredozemia, odkiaľ sa rozšíril na východ a na západ. Rastie v teplejších oblastiach na suchších, vápenatých podkladoch. **Rastlina je presýtená bielym mliekom a je jedovatá.** Rodový názov „vincetoxicum“ znamená „predávajúci jedy“, pretože droga spôsobuje dávenie.

Na liečebné účely sa zbiera podzemok s časťou koreňov (*Radix vincetoxici*). Vykopáva sa na jeseň, dôkladne sa očistí a rýchlo sa suší, najlepšie v sušiarňi pri teplotách do 50 °C. Droga chutí horko. Obsahuje glykozidy, silicu, saponin, sliz a cukor a používa sa ako potopudný a močopudný prostriedok pri obličkových ochoreniach a ženských chorobách. Pripravuje sa zápar, ktorý súčasne povzbudzuje celý organizmus a uľahčuje stolicu. Dávkovanie a užívanie tohto čaju by malo byť pod lekárskou kontrolou. Silnejšie dávky totiž pôsobia dávivo. Odvar z luskáča lekárskeho sa používa vo forme obkladov na opuchy a udreniny.

*Termín kvitnutia: jún-august*

*Termín zberu (podzemok): október*

*(korene): október*

Trváca bylina s dlhými, zakoreňujúcimi stonkami a dlhostopkatými, srdcovitými listami. Fialové, príjemne voňajúce kvety rastú na dlhých stopkách. Plod je tobolka. Fialka patrí k najstarším liečivým rastlinám a používala sa na liečbu zápalov, epilepsie a bolesti hlavy.

Väčšinou sa zbiera celý horný výhonok, vňať (*Herba violae odoratae*) alebo jednotlivé časti výhonku, kvety, listy a podzemky (*Flos*, *Folium*, *Rhizoma violae odoratae*) oddelene. Materiál sa suší v tenkých vrstvách na vzdušnom, tienistom mieste. Celá rastlina obsahuje voňavú flavónovú silicu, ketón irón, ďalej saponíny, glykozidy, organické kyseliny a v kvetoch organické farbivo violarubín. Drogy sa uplatňujú pri liečbe chorôb dýchacích ciest, ako sú katary priedušiek, čierny kašeľ, kašeľ a nádcha. Z jednej čajovej lyžičky drogy na šálku vody sa pripravuje výťažok (extrakt) alebo pre deti z kvetov sirup proti kašľu. Drogy fialky voňavej sú obsiahnuté aj v čajovníkových zmesiach s močopudným účinkom a pomáhajú aj proti reumatickým bolestiam a znižujú krvný tlak. Zvonka sa používajú ako obklady na opuchnuté miesta, hnisajúce rany, vredy a vyrážky.

Z čerstvých kvetov fialky sa získava voňavá silica, ktorá sa používa na celom svete ako parfém. Príbuzné druhy záhradných fialiek, ktoré majú veľké, ale nevoňavé kvety, sa nezberajú.

*Termín kvitnutia: marec—máj*

*Termín zberu (vňať): marec-apríl*

*(kvety): marec—apríl*

*(listy): marec-apríl*

*(podzemky): september-október*





# Fialka trojfarebná

*Viola tricolor* L.

Fialkovité

*Violaceae*



Táto jednorročná až dvojročná rastlina so žltofialovými kvetmi rastie ako burina na okrajoch polí, na rumoviskách a v záhradách. Vytvára hranatú, mierne poliehavú stonku, v ktorej uzloch sú umiestnené striedavé listy a prílisky. Plod je tobolka.

Na liečebné účely sa zbiera nadzemný výhonok, vňať (*Herba violae tricoloris*). Odrezáva sa ručne za pekného počasia a suší sa rozložená na lieskach v tieni na dobre vetranom mieste alebo v sušiarňi pri teplotách do 50 °C. Droga sa musí uschovávať v tme a v dobre uzatvorených nádobách. Obsahuje predovšetkým saponíny, flavonoidy, najmä rutín, silicu, antokyány, karotenoidy a i. Droga uvoľňuje hlieny a uľahčuje tak vykašľávanie, preto sa používa pri chorobách dýchacích ciest a podporuje tiež činnosť močového ústrojenstva a funkciu potných žliaz. Z dvoch čajových lyžičiek na šálku vody sa pripravuje čaj, ktorý sa nechá krátko zovrieť. Silnejšie dávky sa neodporúčajú, pretože droga spôsobuje dávenie. Odvar pomáha aj pri reumatických bolestiach a proti kožným chorobám, ako sú ekzémy a vyrážky. Používa sa aj na čistenie pleti, pri vypadávaní vlasov a aj na obklady na rany a ako kloktadlo.

Divá fialka trojfarebná je veľmi premenlivý druh a vytvára rad odchylných foriem s rozlične zafarbenými kvetmi.

*Termín kvitnutia: máj–august*

*Termín zberu (vňať): máj–august*

Imelovcovité

*Loranthaceae*

# Imelo biele

† *Viscum album* L.

Poloparazitický kríček so vždyzelenými konármi a listami, ktorý rastie na konároch listnatých a ihličnatých stromov. Kožovité listy sedia protistojne na koncoch konárov. Imelo biele je dvojomá rastlina; samčie (vľavo dole) a samičie (vpravo dole) kvety rastú v pazuchách konárov. Plody sú jednosemenné, biele bobule. Imelo biele je rozšírené v rozsiahlom areáli v Európe a Ázii a už oddávna bolo veľmi známou liečivou rastlinou. V liečebnej praxi sa používalo na podporenie plodnosti a proti jedom.

Zbierajú sa mladé konáriky s listami (*Stipites visci albi*) zvyčajne v zime, keď sa stromy vytínajú, zber však možno robiť po celý rok. Materiál sa suší zviazaný vo zväzoch, zavesený v prievane alebo umelým teplom do 40 °C. Droga je svetlozelená a chutí horko. Obsahuje peptid viskotoxín, cholín, acetylcholín, flavonoidy, saponíny, slizy, cukry, vosky, organické kyseliny a farbivá. V liečebnej praxi sa používa na znižovanie krvného tlaku a podporenie činnosti srdca. Rozširuje cievy a pôsobí proti vápenatenu tepien.

**O veľkosti dávok a dĺžke užívania sa treba poradiť s lekárom.** Účinné látky imela vykazujú cytostatické vlastnosti (pôsobiacie proti nádorom) a v poslednom čase sa im v tomto smere venuje veľká pozornosť.



*Termín kvitnutia: marec-apríl*

*Termín zberu (konáre s listami - optimum): december-február*



# Kukurica siata

*Zea mays* L.

Lipnicovité

Poaceae



Vysoká jednoročná bylina s plnou stonkou, so striedavými, široko čiarkovitými listami. Rastlina je jednodomá; samčie kvety vytvárajú koncovú metlinu, samičie šúľok kláskov prikrýty puzdrom, z ktorého vyčnievajú blizny. Plod je zrno. Pôvodnou domovinou kukurice je Amerika, dnes sa však pestuje na celom svete ako mnohostranná úžitková plodina.

Na liečebné účely sa zbierajú čnelky (blizny) samičích kvetov (*Stigmata maidis*), keď začínajú vyčnievať na vrcholčekoch šúľkov. Zbierajú sa ručne a sušia sa v tieni na dobre vetranom mieste. Droga obsahuje saponíny, silicu, triesloviny, živice, cukor, tuk a minerálne látky, menovite draslík a vápnik. Povzbudzuje činnosť srdcového svalu, zvyšuje krvný tlak a používa sa ako osvedčený močopudný prostriedok. Má aj žlčopudný účinok a uplatňuje sa pri redukčných diétach. Z dvoch čajových lyžičiek na šálku vody sa pripravuje zápar, ktorý sa pije každý druhý deň.

Z kukuričných klíčkov sa lisuje olej, ktorý je základnou východiskovou surovinou na izolovanie vitamínu E a slúži aj na výrobu liečiv proti paradontóze. Odtučnená kukuričná múka je výživná a ľahko stráviteľná. Odporúča sa rekonvalescenciom a ľuďom, ktorí sú alergickí na pšenicu. Kukuricu často napáda sneť kukuričná (*Ustilago maydis*), ktorá premieňa šúľky na nádory naplnené čiernymi výtrusmi. Tieto obsahujú alkaloidy, ktoré majú podobný účinok ako alkaloidy námeľa.

*Termín kvitnutia:* júl—august

*Termín zberu (blizny):* júl—august



# Literatúra

- Bogdanov, I.: Avicena. Praha 1978.
- British Pharmacopoea 1973. London 1973.
- Červenka, M. a kol.: Slovenské botanické názvoslovie. Príroda Bratislava, 1986
- Dietrich, E.: Neues Pharmazeutisches Manual. Berlin 1924.
- Dostál, J.: Květena ČSR, I, II. Praha 1950.
- Elkinson, M. M.: Lekarstvennyje rastenija. Kyjev 1957.
- Encke, F., Buchheim, G.: Zander Handwörterbuch der Pflanzennamen. Stuttgart 1979.
- Englert, L.: Paracelsus, člověk a lékař. Praha 1943.
- Frerisch, G., Arends, G., Zornig, H.: Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis. Berlin 1927.
- Görz, H.: Die Natur heilt. München 1969.
- Héraud, A.: Nouveau dictionnaire des plantes médicinales. Paris 1927.
- H y a m s, E.: Plants in the Service of Man. London 1971.
- Korbelář, J., Endris, Z., Krejča, J.: Naše rostliny v lékařství. Praha 1968.
- Kreigová, M. B.: Zelená mediana. Praha 1970.
- Kresánek, J., Krejča, J.: Atlas léčivých rostlin a lesných plodov. Martin 1977.
- Madaus, G.: Lehrbuch der biologischen Heilmittel, Band I.-III. Leipzig 1938.
- Minařík, J.: Farmakognosie. Praha 1979.
- Mosig, A., Schramm, G.: Der Arzneipflanzen - und Drogenschatz Chinas und die Bedeutung des Pen-ts'ao-kang-mu. Berlin 1955.
- Novák, F. A.: Farmaceutická botanika. Praha 1950.
- Porrot, É., Paris, R.: Les plantes médicinales. Presses Universitaires de France 1970.
- Petlach, S.: Struční toxikologie. Praha 1948.
- Pharmacopoea austriaca. Ed. VII, Wien 1889.
- Pharmacopoea Germaniae. Magdeburg 1865.
- Pharmacopoea bohemoslovenica. Ed. III. Praha 1970.
- Poliak, K.: Medicína dávných civilizací. Praha 1976.
- Randuška, D., Križo, M.: Chránené rastliny. Príroda Bratislava, 1986.
- Sandhack, H.A.: Die Kultur der Heilpflanzen. Radebeul u. Berlin 1953.
- Schmalz, D.: Pflanzliche Arzneimittel bei Theoprast von Hohenheim, genannt Paracelsus. Stuttgart 1941.
- Schneider, F., Vogl, A.: Commentar zur österreichischen Pharmacopoe. III. Band. Wien 1869.
- Starý, F., Jirásek, V., Severa, F.: Les plantes médicinales. Paris 1973.
- Steinegger, E., Hansel, R.: Lehrbuch der allgemeinen Pharmakognosie. Berlin 1970.
- Teuschner, E.: Pharmakognosie. Teil I, II. Berlin 1970.
- Tschirch, A.: Handbuch der Pharmakognosie. Band 1-3. Leipzig 1910-1923.
- Zemlinskij, S. E.: Lekarstvennyje rastenija SSSR. Moskva 1951.

# Všeobecný register

- Aceta aromatica 47  
adstringenciá 37  
alkaloidy 35  
amára 37  
amara adstringentia 37  
- aromatica 37  
- mucillaginosa 37  
- pura 37  
anthelmintiká 41  
antiastmatiká 40  
antidiabetiká 42  
antidiaforetiká 38  
antiflogistiká 38  
antisklerotiká 41  
antitusiká 40  
aquae aromatica 48  
aromatické látky 36  
aromatiká 41  
Asok 12  
Avicenna 14
- Balneoterapia 52  
Bock, H. 18  
Brunfels, O. 18
- Caesalpini, A. 18  
Cordus, V. 18  
cytostatiká 42
- Čaje 45, 51  
čajovinové zmesi 45, 51  
čapíky 49
- Decocta 46  
diaforetiká 38  
digescia 46  
Dioscorides, P. 14  
diuretiká 39
- Emplastra 49  
Eskulap 13  
expectorantia emetica 39  
- mucillaginosa 39  
- stimulativa 40
- Farmakobotanika 33  
farmakognózia 33  
formy liečiv 45  
Fuchs, L. 18  
fytohormóny → rastlinné hormóny  
fytoncidy 36  
fytoterapia 51
- Galenika 14  
Galenus, C. 14  
glukokiníny 36  
glykozidy 35  
gynekologiká 42
- Hippokrates 13  
hnojenie 21  
hojivé náplasti 49  
horké látky 35  
hypotenzíva 41
- Cholagogá 40
- Jedy 42
- Infusa 46  
inhalácie 48  
inhalationes 48  
injectiones 48  
injekcie 48
- Kalendár zberu 23  
kardiotoniká 40  
karminatíva 38  
klíma 21  
koreň 30  
kúpele bylinkové 52  
- čiastočné 52  
- úplné 52  
kvety 32
- Laxatíva 40  
liečebná kozmetika 53  
liečivé aromatické vody 48  
- mazadlá 47  
- (medicinálne) mydlá 49  
- octy 47  
- vína 47  
linimenta externa 47  
listy 31
- Macerácia 46  
Magnus, A. 17  
Monardes, N. 18  
Mardukapaliddina II. 11  
masti 49  
mastné oleje 36  
Matthioli, P., A. 18
- Nadzemný výhonok 31  
nervína 41
- Obstipanciá 42  
odvary 46  
olea medicinalis 47  
ošetrovanie počas vegetačného obdobia 21  
ovocné šťavy 51
- Paracelsus 18  
perkolácia 46  
pestovanie liečivých rastlín 21  
pilulae 47  
pilulky 47  
podzemok 30  
pôda 21  
prášky 48  
predplodiny 21  
príprava pôdy 21  
prvá pomoc 43  
pulveres 48
- Rastlinné extrakty 46  
- hormóny 36  
- slizy 36  
rozmnožovanie liečivých rastlín 22
- Sapones 49  
saponíny 35  
sedatíva 41  
sejba 21  
silice 36  
Simon z Janova 17  
sirupi 48  
sirupy 48  
species 45  
suppositoria 49  
sušenie drogy 29  
Sylvaticus, M. 17
- Tablety 48  
tabulettae 48  
termín zberu 29  
tineturae 47  
tinktúry 47  
Tschirch, A. W., O. 19
- Unguenta 49  
úprava liečivých rastlín 29
- Venena → jedy

# Register slovenských názvov

- Agát biely 255  
alchemilka žltozelená 66  
archangelika lekárska 73  
arnika horská 81  
áron škvrnitý 86  
artičoka kardová 136
- Balota čierna 91  
baza červená 268  
baza čierna 267  
baza chabzdová 266  
bazalka pravá 208  
bedrovník anízový 223  
bedrovník lomikameňový 224  
bedrovník väčší 224  
benedikt lekársky 122  
betonika lekárska 283  
blen čierny 176  
blyskáč jarný 248  
bolehlav škvrnitý 124  
bôľhoj lekársky 75  
borák lekársky 95  
borievka obyčajná 182  
borovica lesná 226  
brečtan popínavý 169  
brest hrabolitý 297  
breza previsnutá 94  
brusnica čučoriedková (čučoriedka) 299  
brusnica obyčajná 300
- Cesnak cibuľový (cibuľa) 67  
cesnak kuchynský 68
- Čakanka obyčajná 118  
čemerica čierna 171  
čerešňa višňová (višňa) 241  
čerkáč bodkovaný 194  
čerkáč peniažtekový 194  
černuška damascénska 205  
černuška siata 205  
čiernohlávkový obyčajný 240  
čremeha obyčajná 243
- Deväťsil lekársky 218  
divozel sápoovitý 304  
divozel veľkokvetý 303  
dráč obyčajný 93  
dub letný 247  
dub zimný 246, 247  
dula podlhovastá 135  
durman obyčajný 139  
dúška materina 288  
dúška tymianová (tymian) 289
- Ďatelina lúčna 292  
ďatelina plazivá 293
- Fazuľa záhradná 221  
fenikel obyčajný 153  
fialka trojfarebná 310  
fialka voňavá 309
- Graciola lekárska 168
- Hadovník väčší 231  
hlaváčik jarný 61  
hlaváčik letný 61  
hloh jednosmenný 132  
hloh obyčajný 131  
hluchavka biela 185  
horčiak pieprový 232  
horčiak štiavolistý 233  
horčica biela 278  
horčinka horká 228  
horec žltý 162  
hrdobarka obyčajná 287
- Chmeľ obyčajný 175  
chochlačka dutá 129  
chren dedinský 80
- Ibiš lekársky 70, 195  
ihlica trnitá 209  
imelo biele 311
- Jablčník obyčajný 197  
jahoda obyčajná 154  
jarabina vtáčia 282  
jarmanka väčšia 88  
jaseň štíhly 155  
jasenec biely 142  
jastrabina lekárska 157  
jelša lepkavá 69  
jelša sivá 69  
jesienka obyčajná 123
- Kamienka lekárska 191  
kapsička pastierska 103  
kapucínka väčšia 295  
kapusta čierna 96  
karbinec európsky 193  
karbinec virgínsky 193  
kocúrník obyčajný 204  
kokorík mnohokvetý 229  
kokorík praslenatý 229  
kokorík voňavý 229  
komonica lekárska 198  
konopa siata 102  
konopnica žltkastobiela 158
- konvalinka voňavá 125  
kôpor voňavý 72  
kopytník európsky 87  
koriander siaty 127  
kosatec nemecký 180  
kostihoj lekársky 284  
krasovlas bezbyľový 105  
krtičník hľuznatý 274  
kručinka farbiarska 161  
krušina jelšová 251  
krušpán vždyzelený 98  
krvavec lekársky 269  
krvavec tenkolitý 269  
krvavík menší 269  
kuklík mestský 164  
kukurica siata 312  
kýchavica biela 302  
kyjanička purpurová 120  
kyprina úzkolistá 148  
kyslička obyčajná 213
- Lan siaty 190  
lastovičník väčší 113  
leknica žltá 206  
lekno biele 207  
levanduľa úzkolistá 186  
lieska obyčajná 130  
ligurček lekársky 188  
lipa malolistá 290  
lipa veľkolistá 291  
lipkavec marinkový 159  
lipkavec syrdlový 160  
lomikameň okrúhlohlavý 273  
lomikameň zrnitý 273  
lopúch menší 76  
lopúch plstnatý 77  
lopúch väčší 76  
ľubovník bodkovaný 177  
ľuľkovec zlomocný 89  
Mok čierny 279  
ľuľok sladkohorký 279  
luskáč lekársky 308  
lykovec jedovatý 138
- Machovka čerešňová 222  
majorán záhradný 211  
mak listenatý 215  
mak siaty 217  
mak vlčí 216  
mandľa obyčajná 242  
marená farbiarska 259  
mäta pieporná 201  
mäta vodná 200  
medovka lekárska 199  
medvedica lekárska 78



- mrkva obyčajná 140  
 mrlík voňavý 114  
 mydlíca lekárska 271
- Náprstník červený 145  
 náprstník veľkokvetý 143  
 náprstník vlnatý 144  
 nátržník husí 237  
 nátržník vzpriamený 238  
 nechtík lekársky 99  
 nevädza poľná 107
- Očianka Rostkovova 150  
 oman pravý 179  
 orech kráľovský 181  
 ostrôžka poľná 141  
 ostružina černicová 260  
 ostružina malinová 261  
 ovos siaty 90
- Pagaštan konský 62  
 pakost smradľavý 163  
 palina dračia 84  
 palina obyčajná 85  
 palina obrovská 82  
 palina pravá 83  
 pamajorán obyčajný 212  
 papraď samčia 147  
 paprika ročná 104  
 paruman spanilý 110  
 pečeňovník trojlaločný 172  
 pestrec mariánsky 277  
 petržlen záhradný 219  
 pivonka lekárska 214  
 plamienok priamy 121  
 plavúň obyčajný 192  
 plešivec dvojdomý 74  
 pľúcnik lekársky 245  
 pľuzgierka islandská 109  
 podbeľ liečivý 296  
 pohánka tatárska 151  
 posed biely 97  
 potočnica lekárska 203  
 povoja plotná 101  
 praslička roľná 149  
 prhľava dvojdomá 298  
 prhľava malá 298  
 prietržník hoľý 173  
 prietržník chlpatý 173  
 prilbica modrá 59  
 prútnatec metlovitý 137  
 prvosienka jarná 239  
 prvosienka vyššia 239  
 púpava lekárska 285  
 puškvorec obyčajný 60  
 pýr plazivý 64  
 pyštek obyčajný 189
- Rakytník rešetliakovitý 174  
 ranostaj pestrý 128  
 rasca lúčna 106  
 rebarbora okrasná 252  
 rebríček bertrámový 58
- rebríček obyčajný 57  
 reďkev siata 249  
 repík lekársky 63  
 rešetliak prečisťujúci 250  
 ríbezľa čierna 253  
 ricín obyčajný 254  
 rimbaba obyčajná 116  
 rimbaba starčekolistá 115  
 rosička okrúhloolistá 146  
 rozchodník prudký 275  
 rozmarín lekársky 258  
 rot puk jedovatý 119  
 rumanček diskovitý 112  
 rumanček kamilkový 111  
 ruta voňavá 262  
 ruža stolistá 257  
 ruža šípová 256
- Saturejka záhradná 272  
 sedmokráska obyčajná 92  
 senovka grécka 294  
 skalnica strechová 276  
 skorocel kopijovitý 227  
 sladič obyčajný 234  
 sladovka hladkoplodá 167  
 slez lesný 195  
 slez maurský 196  
 slez nebadaný 196  
 slez pižmový 196  
 slivka trnková (trnka) 244  
 slnečnica ročná 170  
 smohla lekárska 71  
 sofora japonská 151, 281  
 sója fazuľová 166  
 srdcovník obyčajný 187  
 stavikrv vtáčí 230
- Šafran siaty 133  
 šalát jedovatý 184  
 šalvia lekárska 264  
 šalvia muškátová 265  
 štedrec ovisnutý 183
- Tekvica obyčajná 134  
 tis obyčajný 286  
 topoľ balzamový 235  
 topoľ biely 235  
 topoľ čierny 235  
 topoľ osikový (osika) 235, 236  
 topoľovka ružová 65  
 tučnica obyčajná 225  
 turanec kanadský 126  
 túžobník brestový 152
- Vachta trojlístá 202  
 valeriána lekárska 301  
 veronika lekárska 306  
 vlkovec obyčajný 79  
 vrtič obyčajný 117  
 vřba biela 263  
 vřes obyčajný 100  
 vřstavač obyčajný 210  
 všeliek hojivý 220
- Yzop lekársky 178
- Zádušník brečtanovitý 165  
 zemedym lekársky 156  
 zemežľč menšia 108  
 zimozeleň menšia 307  
 zlatobyľ kanadská 280  
 zlatobyľ obyčajná 280
- Železník lekársky 305  
 žindava európska 270

# Register latinských názvov

- Achillea millefolium* 23, 57  
*Achillea ptarmica* 23, 58  
*Aconitum napellus* 59  
*Acorus calamus* 23, 60  
*Adonis aestivalis* 61  
*Adonis vernalis* 61  
*Aesculus hippocastanum* 23, 62  
*Agrimonia eupatoria* 23, 63  
*Agropyron repens* 23, 64  
*Alcea rosea* 23, 65  
*Alchemilla xanthochlora* 19, 66  
*Allium cepa* 23, 67  
*Allium sativum* 23, 68  
*Alnus glutinosa* 23, 69  
*Alnus incana* 69  
*Althaea officinalis* 23, 70, 195  
*Amygdalus communis* 242  
*Anchusa officinalis* 23, 71  
*Anethum graveolens* 23, 72  
*Angelica archangelica* 23, 73  
*Antennaria dioica* 23, 74  
*Anthyllis vulneraria* 19, 75  
*Arctium lappa* 23, 76  
*Arctium minus* 76  
*Arctium tomentosum* 23, 77  
*Arctostaphylos uva-ursi* 23, 78  
*Aristolochia clematidis* 79  
*Armoracia rusticana* 23, 80  
*Arnica montana* 23, 81  
*Artemisia abrotanum* 23, 82  
*Artemisia absinthium* 23, 83  
*Artemisia dracuncululus* 23, 84  
*Artemisia vulgaris* 23, 85  
*Arum maculatum* 86  
*Asarum europaeum* 87  
*Astrantia major* 88  
*Atriplex nitens* 114  
*Atropa bella-donna* 89  
*Avena sativa* 23, 90
- Ballota nigra* 24, 91  
*Bellis perennis* 24, 92  
*Berberis vulgaris* 93  
*Betonica officinalis* 283  
*Betula pendula* 24, 94  
*Bistorta major* 231  
*Borago officinalis* 24, 95  
*Brassica nigra* 24, 96  
*Bryonia alba* 97  
*Buxus sempervirens* 98
- Calendula officinalis* 24, 99  
*Calluna vulgaris* 24, 100  
*Calystegia sepium* 24, 101  
*Cannabis sativa* 102
- Capsella bursa-pastoris* 20, 103  
*Capsicum annuum* 24, 104  
*Carlina acaulis* 24, 105  
*Carum carvi* 24, 106  
*Centaurea cyanus* 24, 107  
*Centaureum erythraea* 24, 108  
*Cerasus vulgaris* 241  
*Cetraria islandica* 24, 109  
*Chamaemelum nobile* 24, 110  
*Chamaerion angustifolium* 148  
*Chamomilla recutita* 24, 111  
*Chamomilla suaveolens* 24, 112  
*Chelidonium majus* 113  
*Chenopodium album* 114  
*Chenopodium ambrosioides* 24, 114  
*Chrysanthemum cinerariifolium* 24, 115  
*Chrysanthemum parthenium* 24, 116  
*Chrysanthemum vulgare* 117  
*Cichorium inlybus* 24, 118  
*Cicuta virosa* 119  
*Claviceps purpurea* 120  
*Clematis recta* 121  
*Cnicus benedictus* 24, 122  
*Colchicum autumnale* 123  
*Conium maculatum* 124  
*Consolida regalis* 141  
*Convallaria majalis* 125  
*Conyza canadensis* 24, 126  
*Coriandrum sativum* 24, 127  
*Coronilla varia* 128  
*Corydalis cava* 129  
*Corylus avellana* 24, 130  
*Crataegus laevigata* 24, 131  
*Crataegus monogyna* 24, 131, 132  
*Crocus sativus* 24, 134  
*Cucurbita pepo* 24, 134  
*Cyanus segetum* 107  
*Cydonia oblonga* 24, 135  
*Cynara cardunculus* 24, 136  
*Cytisus scoparius* 137
- Dactylorhiza majalis* 210  
*Daphne mezereum* 138  
*Datura stramonium* 139  
*Daucus carota* 24, 140  
*Delphinium consolida* 141  
*Dictamnus albus* 24, 142  
*Digitalis grandiflora* 143  
*Digitalis lanata* 144  
*Digitalis purpurea* 145  
*Drosera rotundifolia* 24, 146  
*Dryopteris filix-mas* 147
- Epilobium angustifolium* 25, 148  
*Equisetum arvense* 25, 149
- Erica herbacea* 100  
*Euphrasia rostkoviana* 25, 150
- Fagopyrum esculentum* 151  
*Fagopyrum tataricum* 25, 151  
*Ficaria verna* 248  
*Filipendula ulmaria* 25, 152  
*Foeniculum vulgare* 25, 153  
*Fragaria vesca* 25, 154  
*Frangula alnus* 251  
*Fraxinus excelsior* 25, 155  
*Fumaria officinalis* 156
- Galega officinalis* 25, 157  
*Galeopsis segetum* 25, 158  
*Gallium odoratum* 25, 159  
*Gallium verum* 25, 160  
*Genista tinctoria* 25, 161  
*Gentiana lutea* 25, 162  
*Geranium robertianum* 21, 163  
*Geum urbanum* 25, 164  
*Glechoma hederacea* 25, 165  
*Glycine max* 25, 166  
*Glycyrrhiza glabra* 25, 167  
*Gratiola officinalis* 168
- Hedera helix* 169  
*Helianthus annuus* 25, 170  
*Helleborus niger* 171  
*Helleborus purpurascens* 171  
*Helleborus viridis* 171  
*Hepatica nobilis* 25, 172  
*Herniaria glabra* 25, 174  
*Herniaria hirsuta* 173  
*Hippophae rhamnoides* 25, 174  
*Humulus lupulus* 25, 175  
*Hyoscyamus niger* 176  
*Hypericum perforatum* 25, 177  
*Hypericum tetrapterum* 177  
*Hyssopus officinalis* 25, 178
- Imperatoria ostruthium* 220  
*Inula helenium* 25, 179  
*Iris germanica* 25, 180
- Juglans regia* 25, 181  
*Juniperus communis* 21, 182
- Laburnum anagyroides* 183  
*Lactuca serriola* 184  
*Lactuca virosa* 184  
*Lamium album* 25, 185  
*Lavandula angustifolia* 25, 186  
*Leonurus cardiaca* 25, 187  
*Levisticum officinale* 25, 188

*Linaria vulgaris* 25, 189  
*Linum usitatissimum* 26, 190  
*Lithospermum officinale* 26, 191  
*Lycopodium clavatum* 26, 192  
*Lycopus europaeus* 26, 193  
*Lycopus virginicus* 193  
*Lysimachia nummularia* 26, 194  
*Lysimachia punctata* 194

*Majorana hortensis* 211  
*Malva mauritiana* 26, 196  
*Malva moschata* 196  
*Malva neglecta* 196  
*Malva sylvestris* 26, 195  
*Marrubium vulgare* 26, 197  
*Melilotus officinalis* 26, 198  
*Melissa officinalis* 26, 199  
*Mentha aquatica* 26, 200  
*Mentha x piperita* 26, 201  
*Menyanthes trifoliata* 26, 202

*Nasturium officinale* 26, 203  
*Nepeta cataria* 26, 204  
*Nigella damascena* 205  
*Nigella sativa* 26, 205  
*Nuphar lutea* 26, 206  
*Nymphaea alba* 26, 207  
*Nymphaea pygmaea* 207

*Ocimum basilicum* 26, 208  
*Ononis spinosa* 26, 209  
*Orchis morio* 26, 210  
*Origanum majorana* 26, 211  
*Origanum vulgare* 26, 212  
*Oxalis acetosella* 26, 213  
*Oxycoccus quadripetalus* 300

*Padus avium* 243  
*Paeonia officinalis* 214  
*Papaver argemone* 216  
*Papaver bracteatum* 215  
*Papaver dubium* 216  
*Papaver hybridum* 216  
*Papaver Orientale* 215  
*Papaver rhoeas* 26, 215, 216  
*Papaver somniferum* 215, 217  
*Persicaria hydropiper* 232  
*Persicaria lapathifolia* 233  
*Petasites hybridus* 26, 218  
*Petroselinum crispum* 26, 219  
*Peucedanum ostruthium* 26, 220  
*Phaseolus vulgaris* 221  
*Physalis alkekengi* 26, 222  
*Pimpinella anisum* 223  
*Pimpinella major* 224  
*Pimpinella saxifraga* 26, 224  
*Pinguicula vulgaris* 26, 225  
*Pinus mungo* 226  
*Pinus nigra* 226  
*Pinus strobus* 226  
*Pinus sylvestris* 26, 226  
*Plantago lanceolata* 26, 227  
*Plantago major* 221

*Plantago media* 227  
*Polygala amara* 26, 228  
*Polygonatum multiflorum* 229  
*Polygonatum odoratum* 229  
*Polygonatum verticillatum* 229  
*Polygonum aviculare* 26, 230  
*Polygonum bistorta* 27, 231  
*Polygonum hydropiper* 27, 232  
*Polygonum lapathifolium* 27, 233  
*Polypodium vulgare* 27, 234  
*Populus alba* 235  
*Populus balsamifera* 235, 236  
*Populus nigra* 27, 235  
*Populus tremula* 27, 235  
*Potentilla anserina* 27, 237  
*Potentilla erecta* 27, 238  
*Poterium sanguisorba* 269  
*Primula elatior* 239  
*Primula veris* 27, 239  
*Prunella vulgaris* 27, 240  
*Prunus cerasus* 27, 241  
*Prunus dulcis* 27, 242  
*Prunus padus* 27, 243  
*Prunus spinosa* 27, 244  
*Pulmonaria angustifolia* 245  
*Pulmonaria officinalis* 27, 245  
*Pulmonaria saccharata* 245  
*Pyrethrum cinerariifolium* 115  
*Pyrethrum parthenium* 116

*Quercus petraea* 27, 246  
*Quercus robur* 27, 247

*Ranunculus ficaria* 27, 248  
*Raphanus raphanistrum* 278  
*Raphanus sativus* 27, 249  
*Rhamnus catharticus* 27, 250  
*Rhamnus frangula* 27, 151  
*Rheum palmatum* subsp. *tanguticum* 27, 252  
*Ribes nigrum* 27, 253  
*Ricinus communis* 254  
*Robinia pseudoacacia* 27, 255  
*Rosa canina* 27, 256  
*Rosa centifolia* 27, 257  
*Rosmarinus officinalis* 27, 258  
*Rubia tinctorum* 27, 259  
*Rubus fruticosus* 27, 260  
*Rubus idaeus* 27, 261  
*Ruta graveolens* 262

*Salix alba* 27, 263  
*Salvia officinalis* 27, 264  
*Salvia sclarea* 27, 265  
*Sambucus ebulus* 266  
*Sambucus nigra* 27, 267  
*Sambucus racemosa* 27, 268  
*Sanguisorba officinalis* 27, 269  
*Sanguisorba tenuifolia* 269  
*Sanicula europaea* 28, 270  
*Saponaria officinalis* 28, 271  
*Sarothamnus scoparius* 137  
*Satureja hortensis* 28, 272

*Saxifraga granulata* 28, 273  
*Saxifraga rotundifolia* 273  
*Scrophularia nodosa* 28, 274  
*Sedum acre* 275  
*Sedum album* 275  
*Sempervivum tectorum* 28, 276  
*Silybum marianum* 28, 277  
*Sinapis alba* 28, 278  
*Solanum dulcamara* 279  
*Solanum nigrum* 279  
*Solidago canadensis* 280  
*Solidago virgaurea* 28, 280  
*Sophora japonica* 151, 281  
*Sorbus aucuparia* 28, 282  
*Stachys officinalis* 28, 283  
*Symphytum officinale* 28, 284

*Tanacetum vulgare* 117  
*Taraxacum officinale* 28, 285  
*Taxus baccata* 286  
*Teucrium chamaedrys* 28, 287  
*Thymus serpyllum* 28, 288  
*Thymus vulgaris* 28, 289  
*Tillia cordata* 28, 290  
*Tillia platyphyllos* 28, 291  
*Trifolium pratense* 28, 292  
*Trifolium repens* 28, 293  
*Trigonella foenum-graecum* 28, 294  
*Tropaeolum majus* 28, 295  
*Tussilago farfara* 28, 296

*Ulmus minor* 28, 297  
*Urtica dioica* 28, 298  
*Urtica urens* 298

*Vaccinium myrtillus* 28, 78, 299  
*Vaccinium vitis-idaea* 28, 78, 300  
*Valeriana officinalis* 28, 301  
*Veratrum album* 302  
*Veratrum nigrum* 302  
*Verbascum densiflorum* 28, 303  
*Verbascum phlomoides* 28, 304  
*Verbena officinalis* 28, 305  
*Veronica officinalis* 28, 306  
*Vinca minor* 307  
*Vinca herbacea* 307  
*Vinca major* 307  
*Vincetoxicum hirundinaria* 308  
*Viola odorata* 29., 309  
*Viola tricolor* 28, 310  
*Viscum album* 311

*Zea mays* 28, 312