

Hvězdicovité (*Asteraceae*)

syn. složnokvěté (*Compositae*)

Nejbohatší čeleď krytosemenných rostlin;
jednoleté, dvouleté i vytrvalé byliny, zřídka
polokeře, zásobní látka inulin

LISTY: střídavé, vzácně vstřícné, nebo
v přízemní růžici, jednoduché nebo
složené, bez palistů

KVĚTY:

⊕ n. ↓ ♀ n. ♀ a ♂ K 5 n. 0 [C(5) A(5)] G (2)

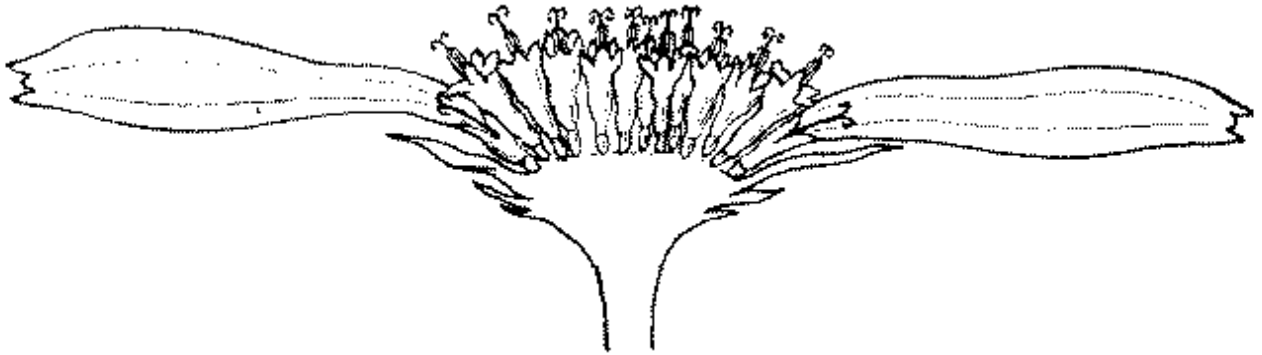
květenství **úbor** se zákrovem
(pseudanthium)

krajní květy tvořící paprsek mají koruny **jazykovité**,
ven z úboru směřující, jalové nebo pestíkové
střední květy tvoří terč s korunou **trubkovitou** nebo
zvonkovitou, jsou oboupohlavné
kalich bývá často přeměněn v chmýr

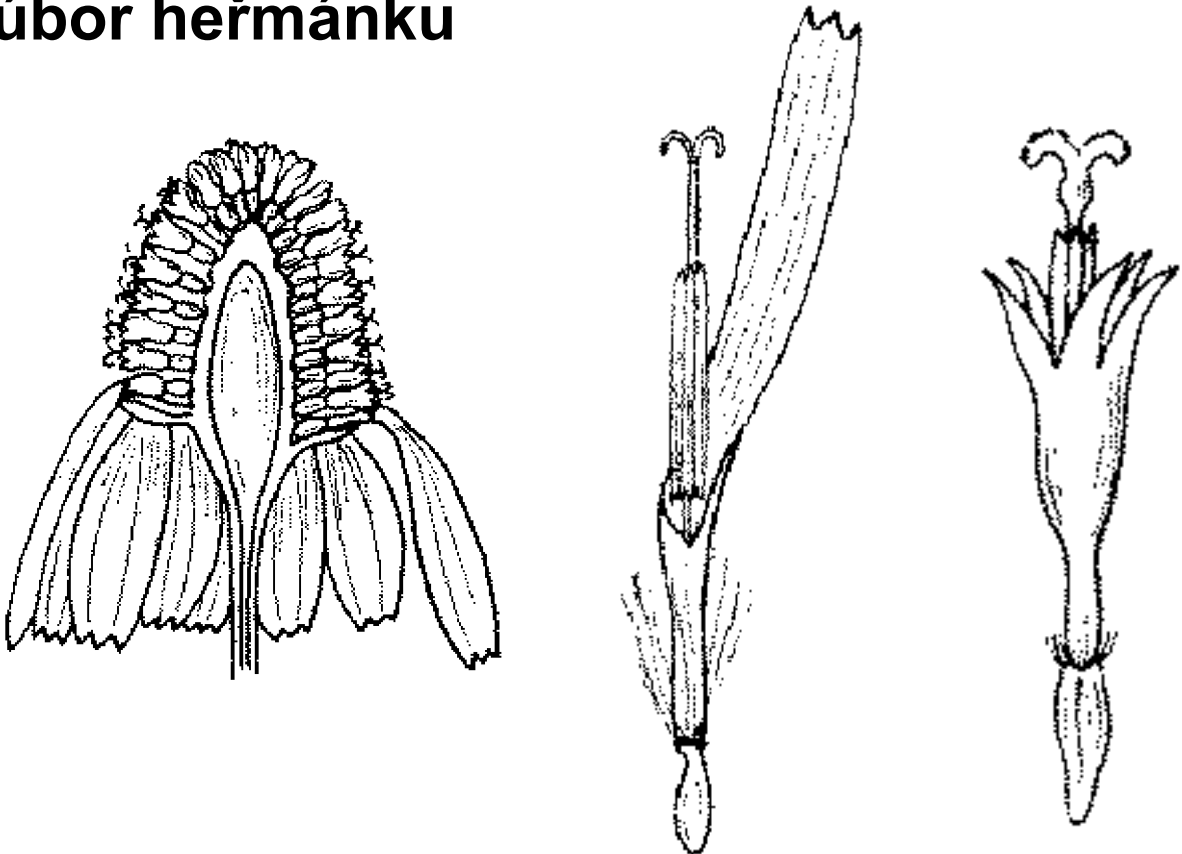
PLOD: nažka, často s útvary kališního
původu (chmýr, štětiny...)

Hvězdicovité (*Asteraceae*)

úbor kopretiny



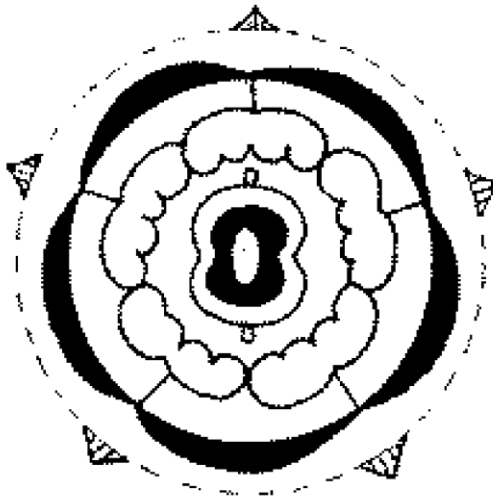
úbor heřmánku



květ **jazykovitý** **trubkovitý**

Hvězdicovité (*Asteraceae*)

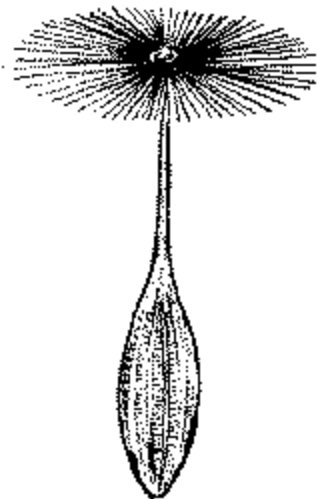
květní vzorec trubkovitého květu



tyčinky

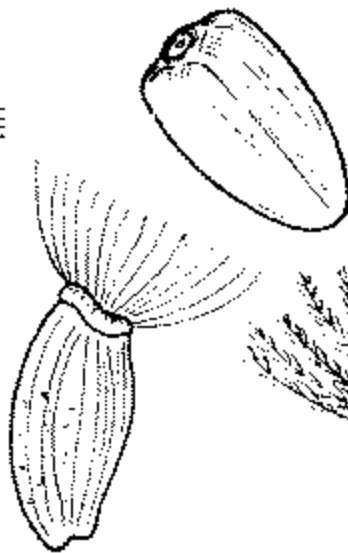


nažky



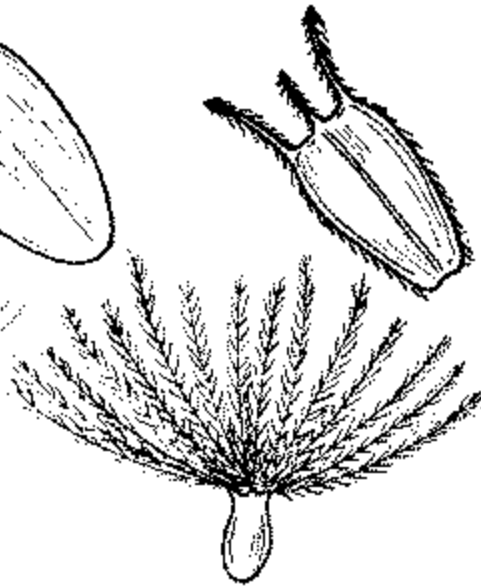
locika

slunečnice



bodlák

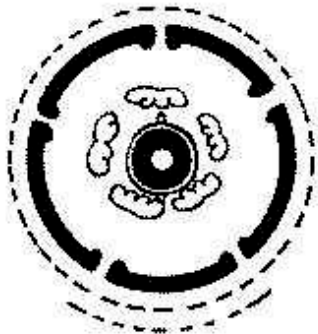
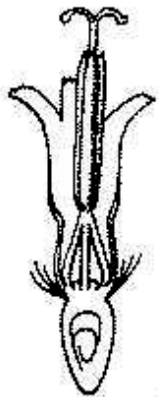
dvouzubec



pcháč

Hvězdicovité (*Asteraceae*)

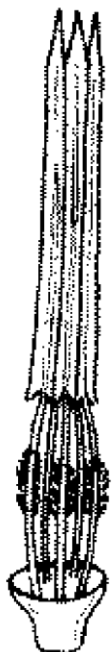
trubkovitý květ



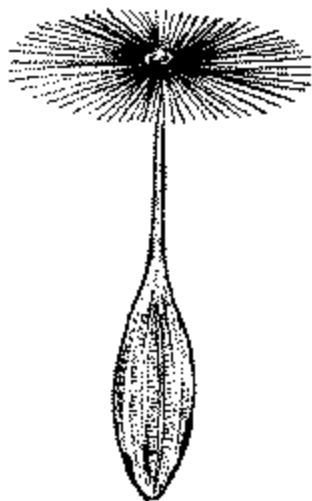
jazykovitý květ



tyčinky



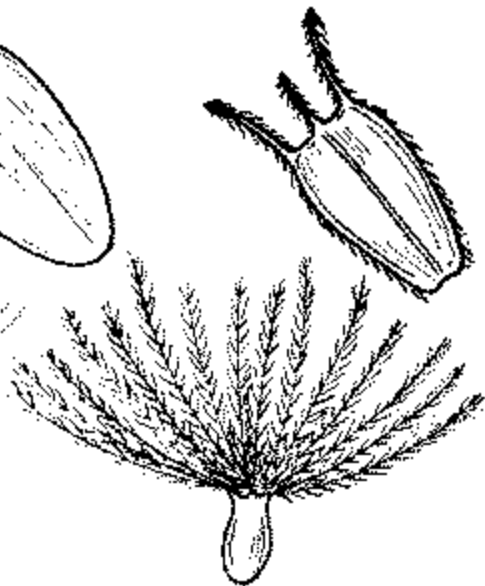
nažky



slunečnice



dvouzubec



locika

bodlák

pcháč

➤ **Podčeleď: hvězdnicové**
(*Asteroideae*)

– všechny květy v úboru
trubkovité, nebo terčové květy
trubkovité a obvodové
jazykovité se 3 zoubky, byliny
bez mléčnic
př. kopretina, slunečnice

➤ **Podčeleď: čekankové**
(*Cichorioideae*)

– všechny květy v úboru
jazykovité, na vrcholu celokrajné
nebo s 5 zoubky, v pletivech
mléčnice
př. pampeliška, locika

ZÁSTUPCI:

➤ **Podčeled': hvězdnicové (*Asteroideae*)** –
všechny květy v úboru trubkovité, nebo
terčové květy trubkovité a obvodové
jazykovité, byliny bez mléčnic

slunečnice roční (*Helianthus annuus*)

topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus*)

turanka kanadská, turan kanadský

(*Conyza, Erigeron canadensis*)

turan , hvězdník roční (*Erigeron annuus,*
Stenactis annua)

rmen rolní (*Anthemis arvensis*)

heřmáněk pravý (*Chamomilla recutita,*
Matricaria chamomilla)

heřmáněk terčovitý (*Chamomilla suaveolens,*
Matricaria discoidea)

heřmánkovec nevonný, přímořský
(*Tripleurospermum inodorum, Matricaria*
maritima)

řebříček obecný (*Achillea millefolium*)
sedmikráska chudobka (*Bellis perennis*)
kopretina bílá (*Leucanthemum vulgare*,
Chrysanthemum leucanthemum)
řimbaba chocholičnatá (*Pyrethrum*,
Chrysanthemum corymbosum)
vratič obecný (*Tanacetum vulgare*)
pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*)
pelyněk pravý (*Artemisia absinthium*)
pelyněk ladní, kozalec (*Artemisia campestris*)
starček obecný (*Senecio vulgaris*)
pět'our maloúborný (*Galinsoga parviflora*)
pět'our srstnatý (*Galinsoga ciliata*)
podběl lékařský (*Tussilago farfara*)
devětsil bílý (*Petasites albus*)
devětsil lékařský (*Petasites hybridus*)
lopuch plstnatý (*Arctium tomentosum*)
chrpa luční (*Centaurea jacea*)
chrpa polní, modrák (*Centaurea cyanus*)
pcháč rolní, oset (*Cirsium arvense*)
pcháč bahenní (*Cirsium palustre*)

pcháč zelinný (*Cirsium oleraceum*)

pcháč obecný (*Cirsium vulgare*, *C. lanceolatum*)

pcháč potoční (*Cirsium rivulare*)

bodlák obecný (*Carduus acanthoides*)

pupava (*Carlina*)

bělotrn (*Echinops*)

zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*)

hvězdnice chlumní (*Aster amellus*)

podbělice alpská (*Homogyne alpina*)

havez (*Adenostyles*)

prha, arnika (*Arnica*)

měsíček (*Calendula*)

oman (*Inula*)

kamzičník (*Doronicum*)

třapatka (*Rudbeckia*)

ostálka (*Zinnia*)

krásnoočko (*Coreopsis*)

kokarda (*Gaillardia*)

aksamitník (*Tagetes*)

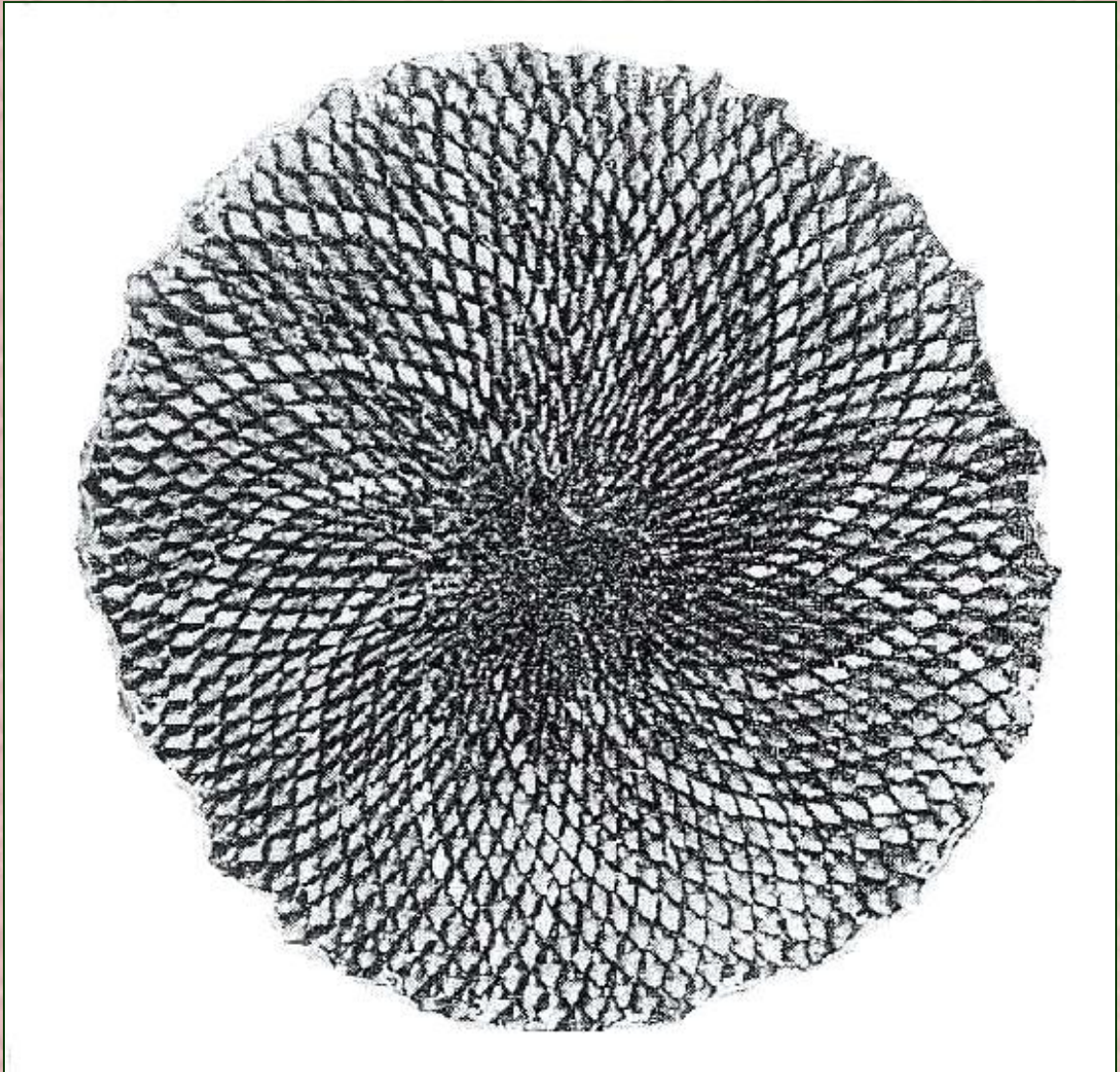
světlice (*Carthamus*)

slunečnice roční (*Helianthus annuus*)

olejnina



slunečnice roční (*Helianthus annuus*)



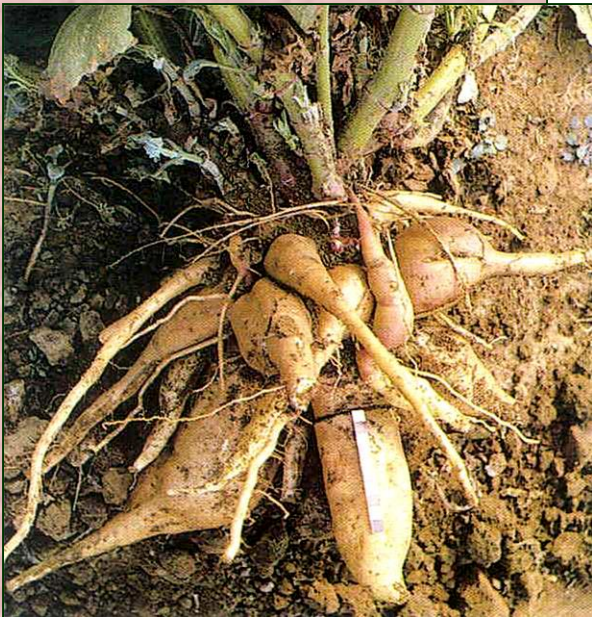
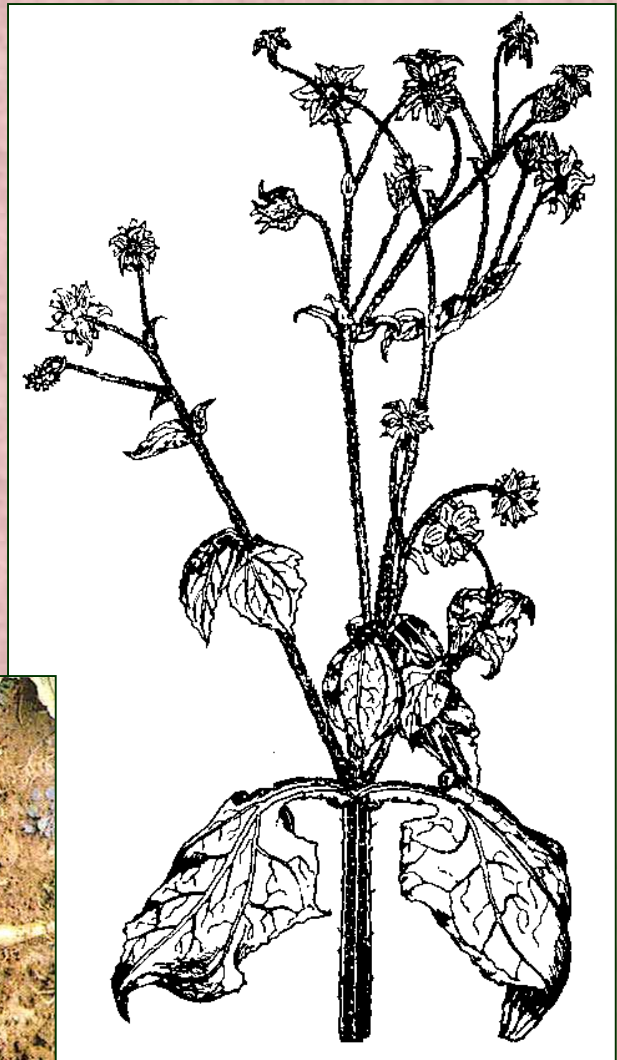
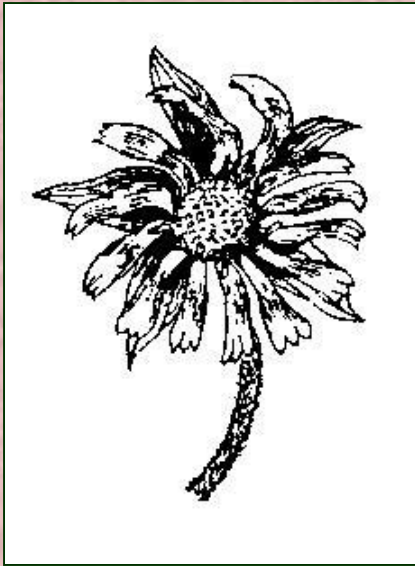
lůžko úboru se spirálami nažek

(Fibonacciova čísla - 55 levých a 89 pravých nebo 21 a 34 nebo 34 a 55)

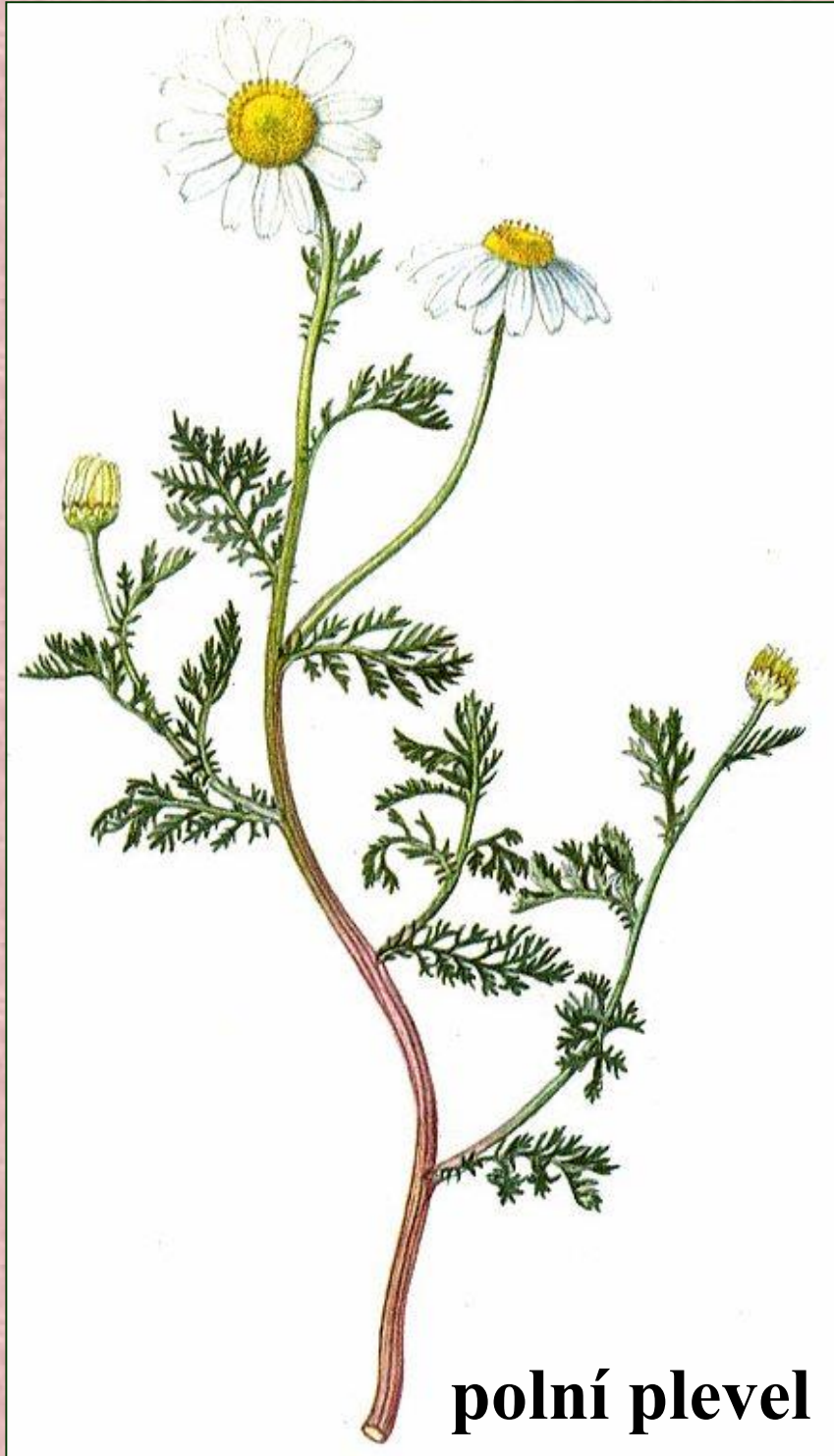
slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*)



jakon (yakon) **(*Polymnia sonchifolia*)**

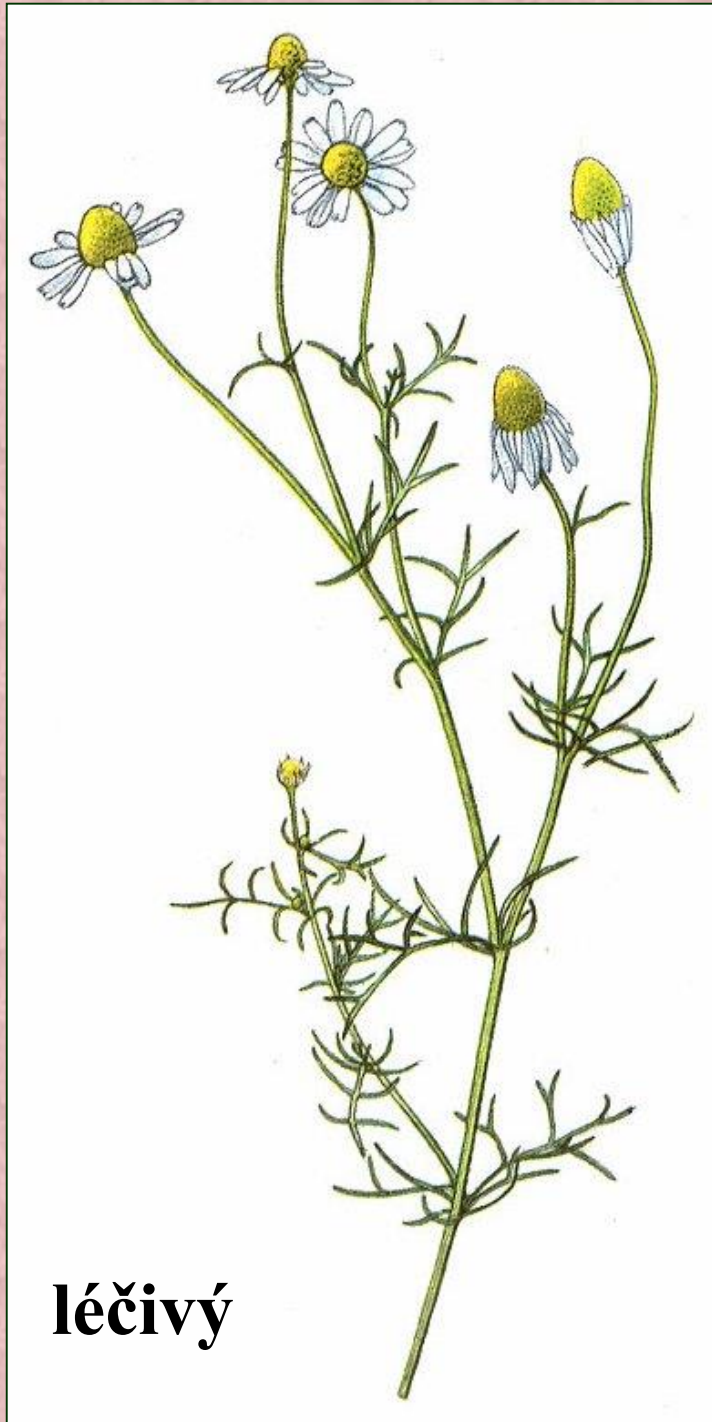


řemen rolní **(*Anthemís arvensis*)**



polní plevel

heřmáněk pravý
(*Chamomilla recutita*,
***Matricaria chamomilla*)**



léčivý

heřmáněk terčovitý
**(*Matricaria discoidea*,
Chamomilla suaveolens)**



heřmánkovec nevonný
(*Tripleurospermum inodorum*,
***Matricaria maritima*)**



polní plevel

řebříček obecný (*Achillea millefolium*)



léčivý

sedmikráska chudobka (*Bellis perennis*)



kopretina bílá
**(*Leucanthemum vulgare*,
Chrysanthemum leucanthemum)**

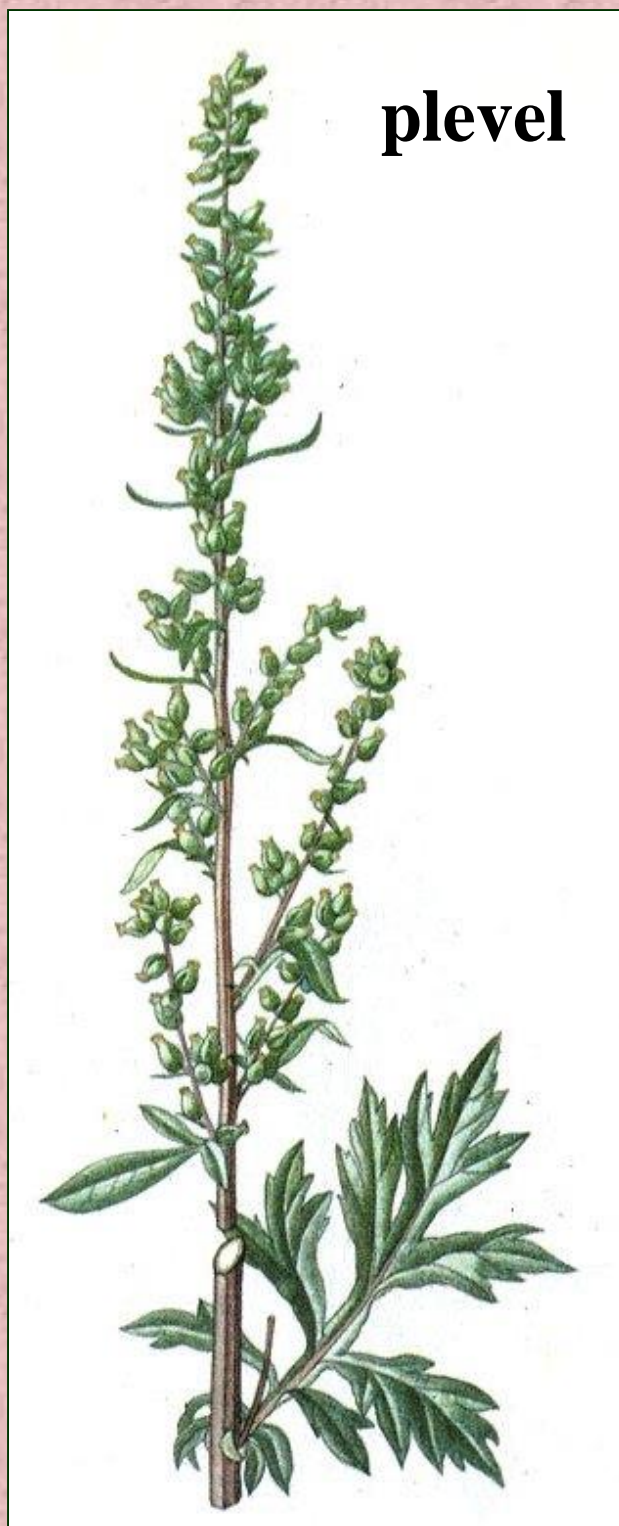


vratič obecný (*Tanacetum vulgare*)

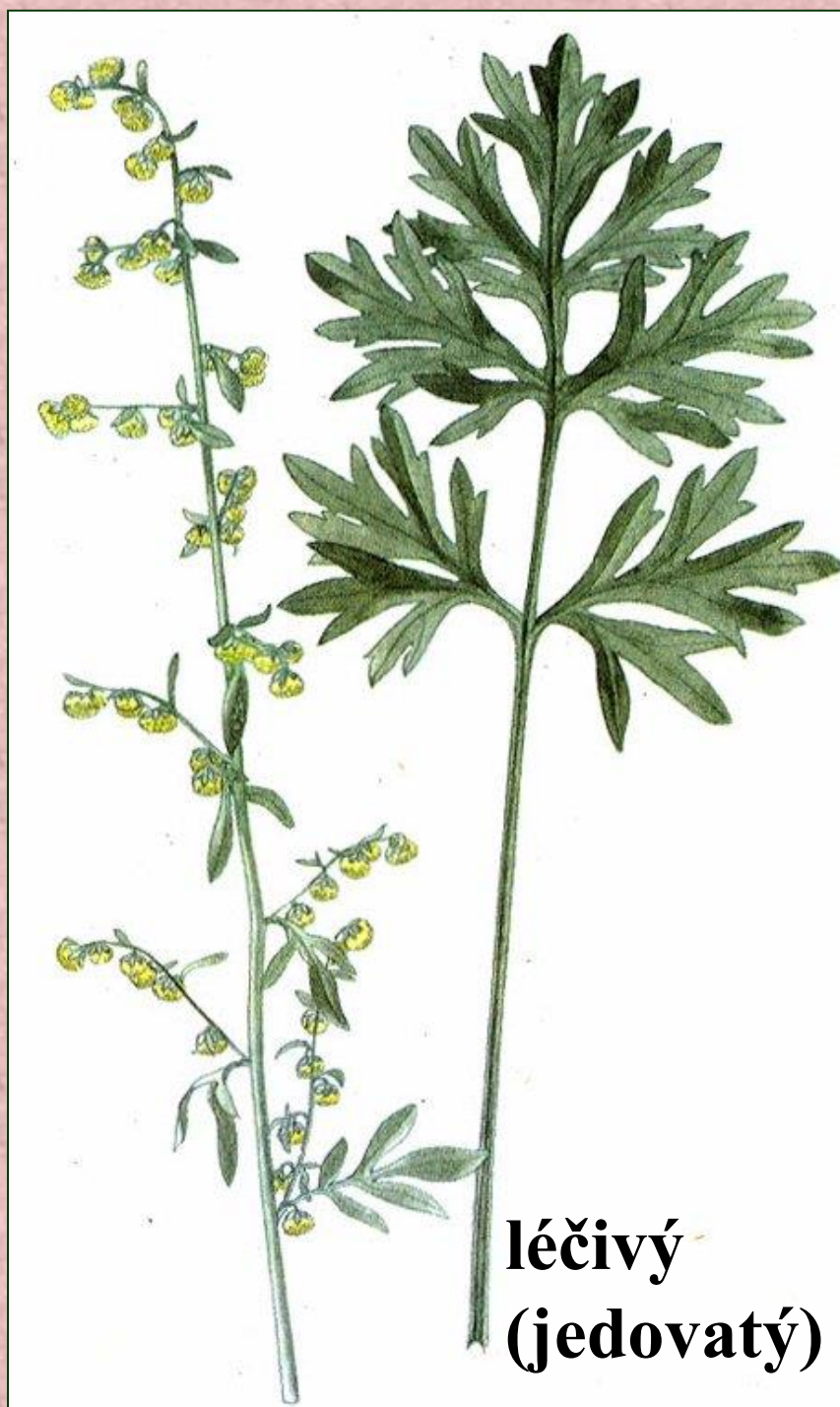


jedovatý!

pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*)



pelyněk pravý (*Artemisia absinthium*)



**léčivý
(jedovatý)**

pelyněk pravý
(*Artemisia absinthium*)



pelyněk pravý (*Artemisia absinthium*)



absint
léčivý
(jedovatý)

starček obecný (*Senecio vulgaris*)



jednoletý plevel, **jedovatý!**

**pět'our malóúborný
(*Galinsoga parviflora*)**



jednoletý polní plevel

podběl lékařský (*Tussilago farfara*)



léčivý, plevel

devětsil lékařský (*Petasites hybridus*)



plevel

lopuch plstnatý (*Arctium tomentosum*)

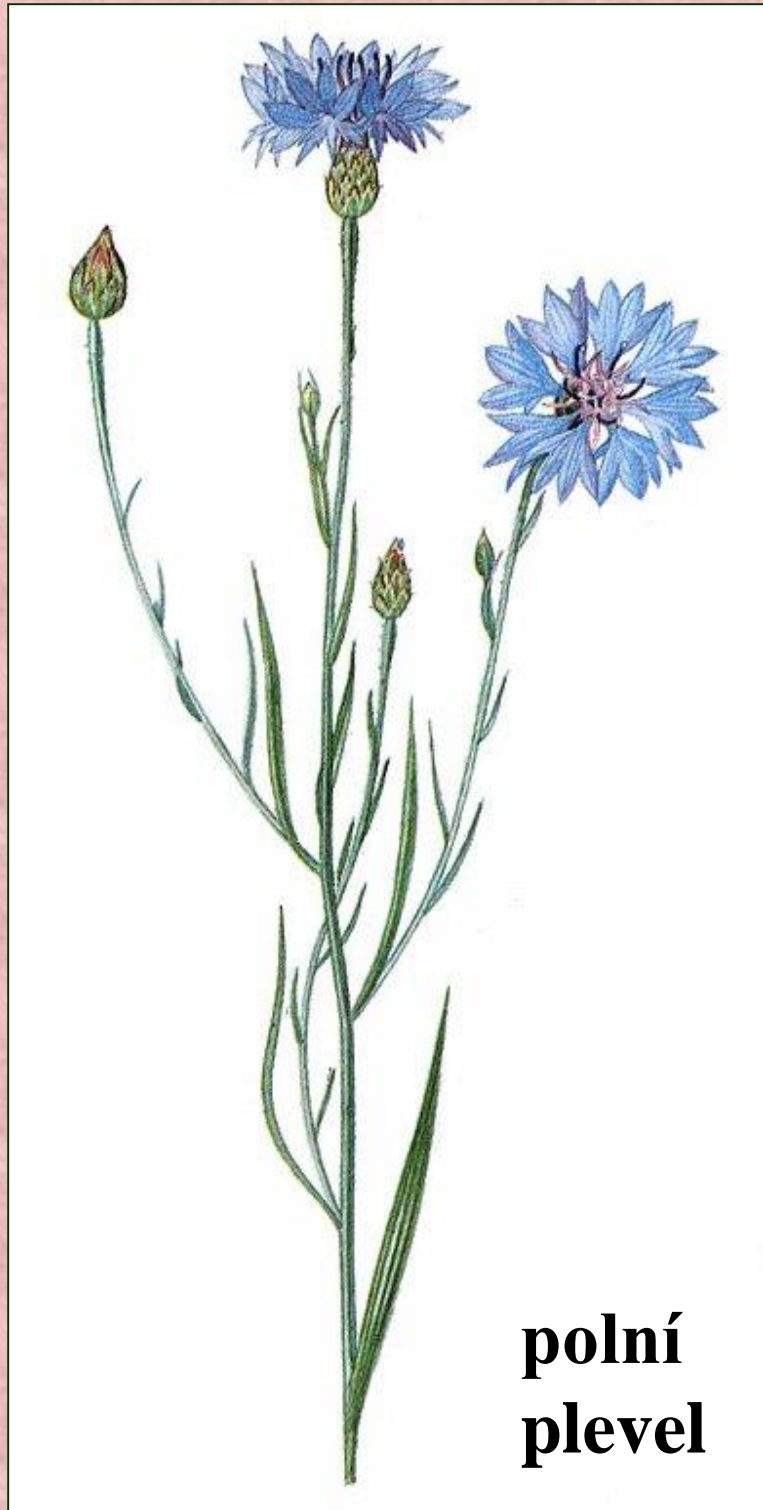


chrpa luční (*Centaurea jacea*)



luční plevel

chrpa modrá, polní (*Centaurea cyanus*)



**polní
plevel**

pcháč rolní, oset
(*Cirsium arvense*)



polní plevel

pcháč rolní, oset (*Cirsium arvense*)



pcháč obecný
(*Cirsium vulgare*)



bodlák obecný **(*Carduus acanthoides*)**

plevel

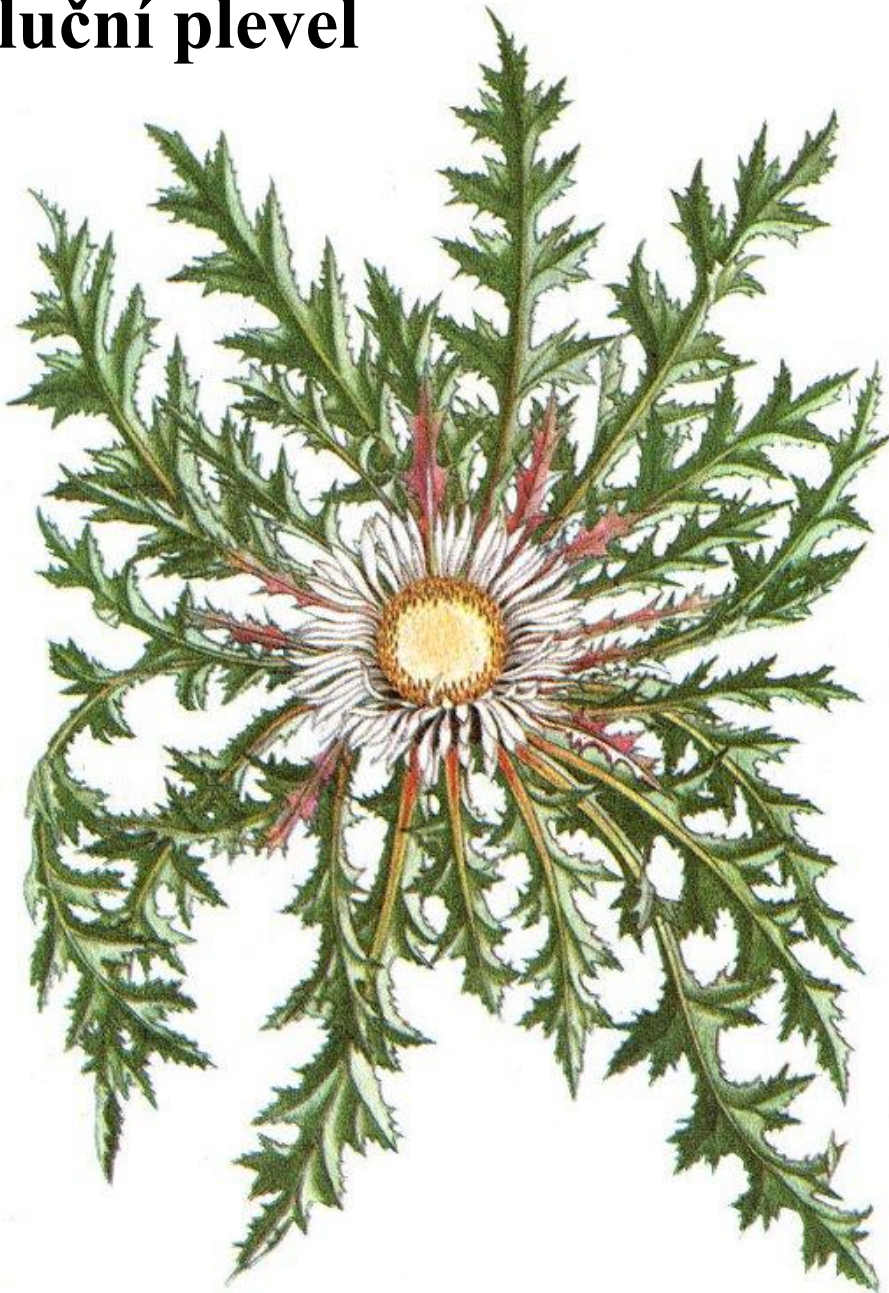


ostropes trubil
(*Onopordum acanthium*)



pupava bezlodyžná (*Carlina acaulis*)

luční plevel



ambrozie peřenolistá (*Ambrosia artemisifolia*)



alergenní
plevel

světlice barvířská (*Carthamus tinctorius*)



olejnina

Podčeled': čekankové (*Cichorioideae*) – všechny květy v úboru jazykovité, na vrcholu celokrajné nebo s 5 zoubky, v pletivech mléčnice

čekanka obecná (*Cichorium intybus*)

locika kompasová (*Lactuca serriola*)

locika setá = salát (*Lactuca sativa*)

mléč bylinný (*Sonchus laevis*, *S. oleraceus*)

mléčka zední (*Mycelis muralis*)

kapustka obecná (*Lapsana communis*)

věsenka (*Prenanthes*)

pampeliška, smetánka lékařská (*Taraxacum officinale*)

máchelka, pampeliška srstnatá (*Leontodon hispidus*)

škarda dvouletá (*Crepis biennis*)

jestřábník zední, lesní (*Hieracium murorum*, *H. sylvaticum*)

jestřábník chlupáček, chlupáček zední (*Hieracium pilosella*, *Pilosella officinarum*)

kozí brada (*Tragopogon*)

hadí mord (*Scorzonera*)

prasetník (*Hypochoeris*)

čekanka obecná (*Cichorium intybus*)



čekankové puky

zelenina nebo
planá rostlina



locika setá (*Lactuca sativa*)



locika kompasová (*Lactuca serriola*)



**plevel,
jedovatá**

mléč zelinný, bylinný
(*Sonchus oleraceus*, *S. laevis*)



**jednoletý
plevel**

kapustka obecná (*Lapsana communis*)



**jednoletý
plevel**

Pampeliška (smetánka) lékařská
sekce *Ruderalia* (*Taraxacum*
***officinale*)**



léčivá

**máchelka srstnatá,
pampeliška srstnatá
(*Leontodon hispidus*)**



škarda dvouletá (*Crepis biennis*)



jestřábník zední, j. lesní
(*Hieracium murorum*,
***H. sylvaticum*)**



**jestřábník chlupáček,
chlupáček zední
(*Hieracium pilosella*,
Pilosella officinarum)**



jedovatý?

hadí mord španělský (*Scorzonera hispanica*)



zelenina, černý kořen

kozí brada pochybná (*Tragopogon dubium*)



Miříkovité (*Apiaceae*) syn. mrkvovité (*Daucaceae*), okoličnaté (*Umbelliferae*)

jednoleté až vytrvalé byliny

LISTY: střídavé, většinou složené (ubíravě lichozpeřené), zřídka jednoduché, řapíky lodyžních listů s pochvami
- lodyhy duté, ± rýhované, ve všech vegetativních částech i v oplodí nažek siličné buňky a kanálky

KVĚTY:

⊕ ♀ K 5 C 5 A 5 G (2) (pseudanthium)

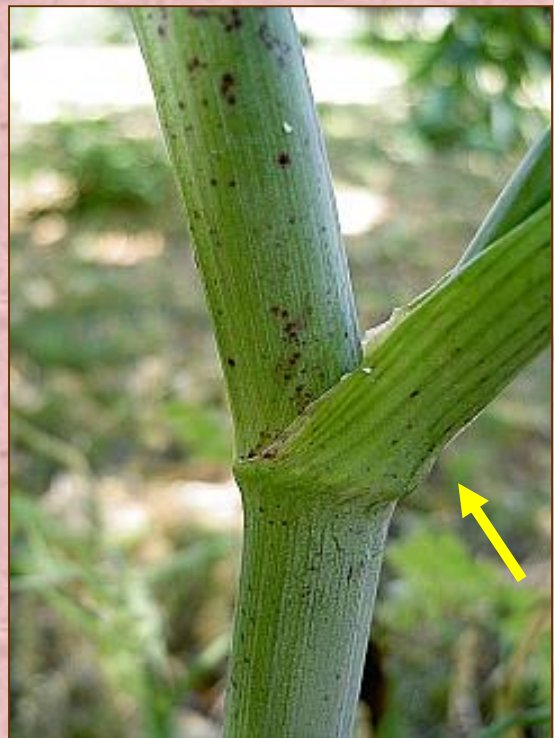
v jednoduchých nebo složených **okolících** nebo strboulech, okrajové květy někdy ↓ pod okolíky je někdy **obal** z listenů, pod okolíčky **obalíček**, také mohou oba chybět

PLOD: poltivá **dvounažka**, často křídlatá či žebernatá, se silicemi

Miříkovité (*Apiaceae*)

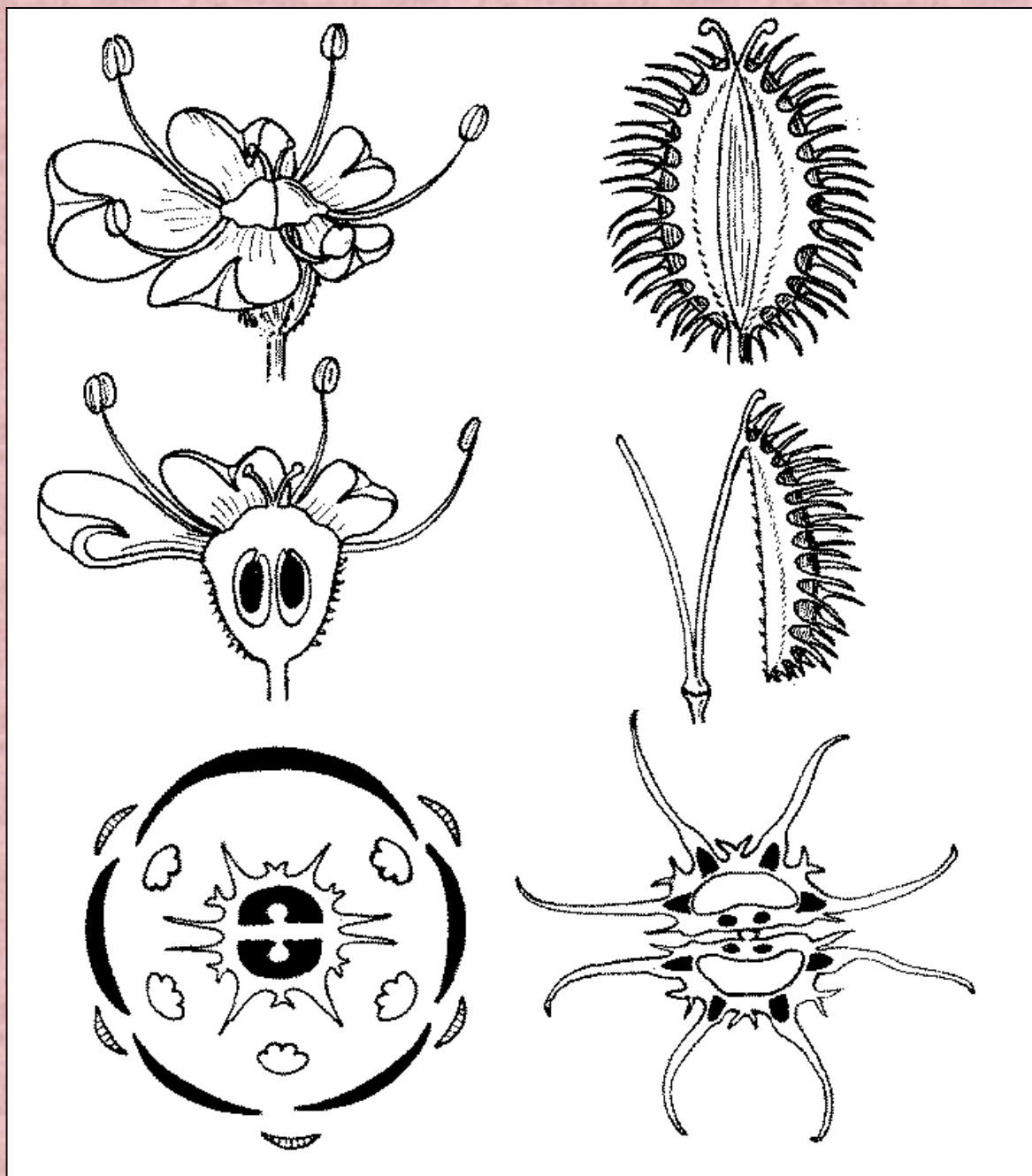


složený list s
pochvou, dutý
stonek



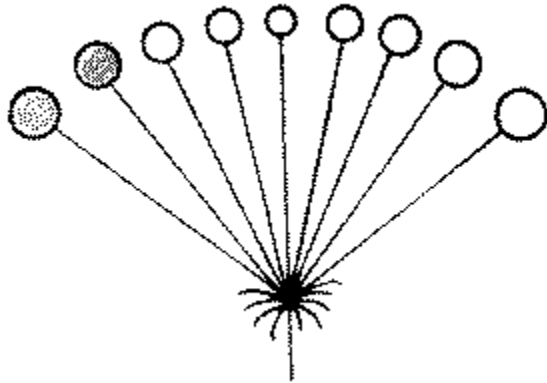
listová pochva

Miříkovité (*Apiaceae*)

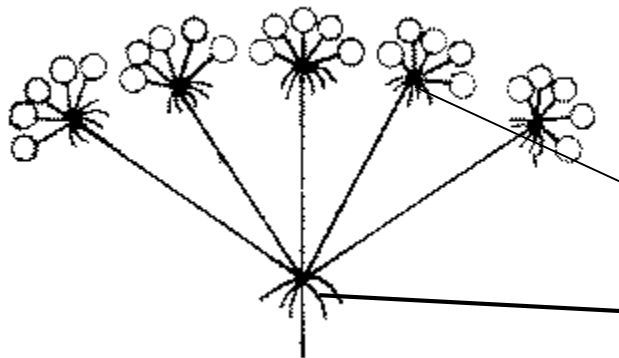


mrkev obecná

Miříkovité (*Apiaceae*)



jednoduchý
okolík



složený okolík

obalíčky

obaly



paprska velkokvětá
(*Orlaya grandiflora*)

pseudanthium

ZÁSTUPCI:

- kmín kořený** (*Carum carvi*)
- petržel obecná, zahradní** (*Petroselinum crispum*)
- kopr vonný** (*Anethum graveolens*)
- mrkev obecná** (*Daucus carota*)
- miřík celer** (*Apium graveolens*)
- kerblík lesní** (*Anthriscus sylvestris*)
- pastinák setý** (*Pastinaca sativa*)
- bolševník obecný** (*Heracleum sphondylium*)
- bršlice kozí noha** (*Aegopodium podagraria*)
- děhel lesní** (*Angelica sylvestris*)
- krabilice** (*Chaerophyllum*)
- žindava evropská** (*Sanicula europaea*)
- jarmanka větší** (*Astrantia major*)
- máčka ladní** (*Eryngium campestre*)
- libeček lékařský** (*Levisticum officinale*)
- fenykl obecný** (*Foeniculum vulgare*)
- bedrník anýz** (*Pimpinella anisum*)
- koriandr setý** (*Coriandrum sativum*)
- bolehlav plamatý** (*Conium maculatum*)
- prorostlík** (*Bupleurum*)
- srpek** (*Falcaria*)
- smldník** (*Peucedanum*)
- hvězdnatec** (*Hacquetia*)

kmín luční (*Carum carvi*)



**koření,
pícnina**

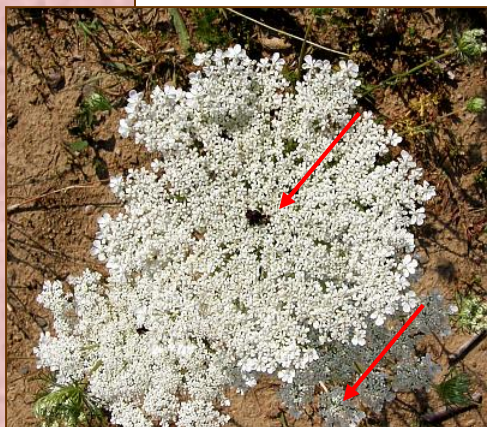


petržel obecná, zahradní (*Petroselinum crispum*)



zelenina

mrkev obecná (*Daucus carota*)



m.o. setá
zelenina,
krmivo

m.o. pravá
plevel

miřík celer (*Apium graveolens*)



kopr vonný **(*Anethum graveolens*)**



zelenina

kerblík lesní
(*Anthriscus sylvestris*)



plevel

pastinák setý (*Pastinaca sativa*)



**zelenina,
plevel**

bedrník obecný (*Pimpinella saxifraga*)



bolševník obecný (*Heracleum sphondylium*)



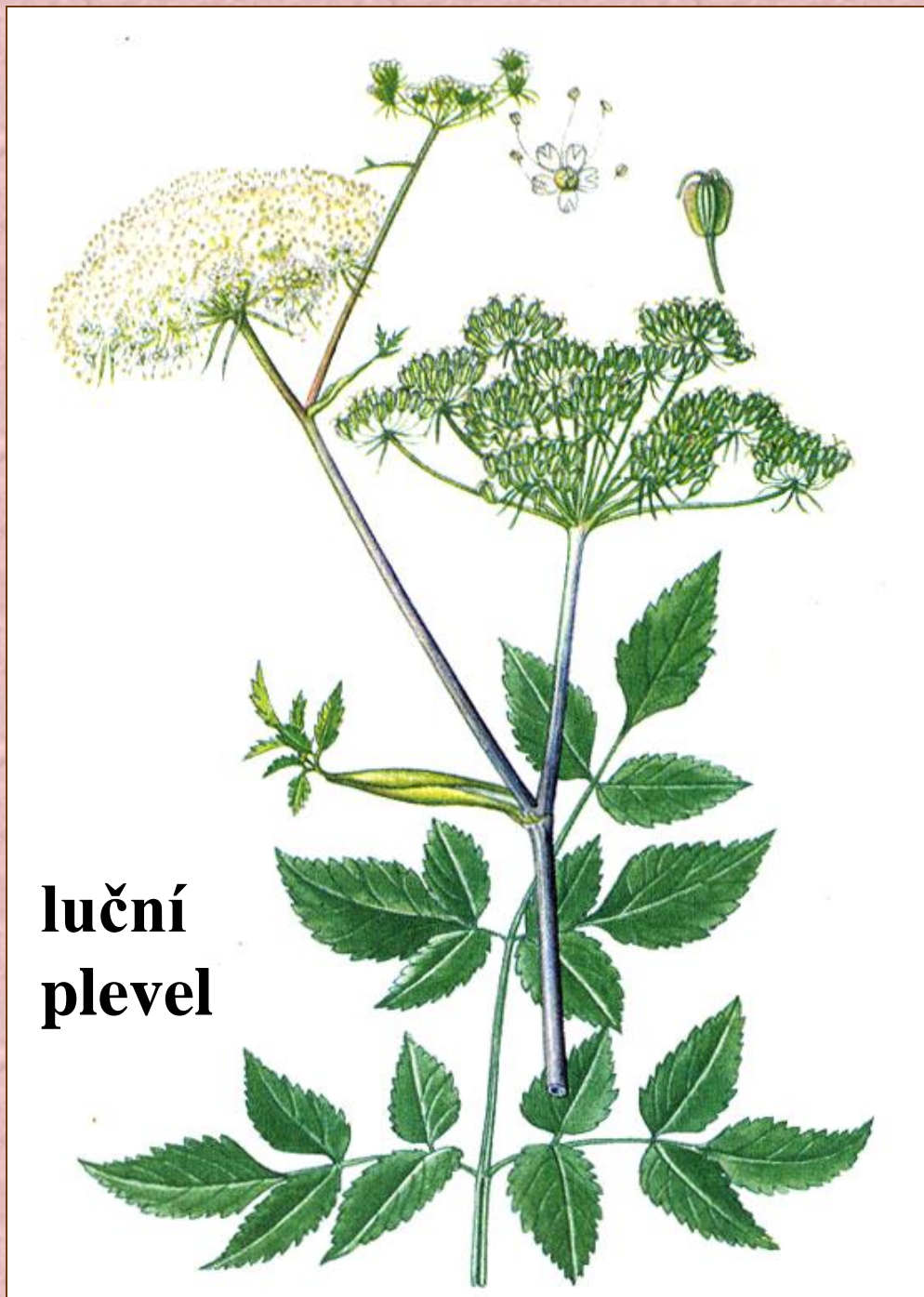
plevel

bršlice koží noha (*Aegopodium podagraria*)



plevel

děhel lesní (*Angelica sylvestris*)



luční
plevel

krabilice mámivá (*Chaerophyllum temulum*)

**plevel,
jedovatá!**



bolehlav plamatý (*Conium maculatum*)



silně jedovatý!

rozpuk jízlivý (*Cicuta virosa*)

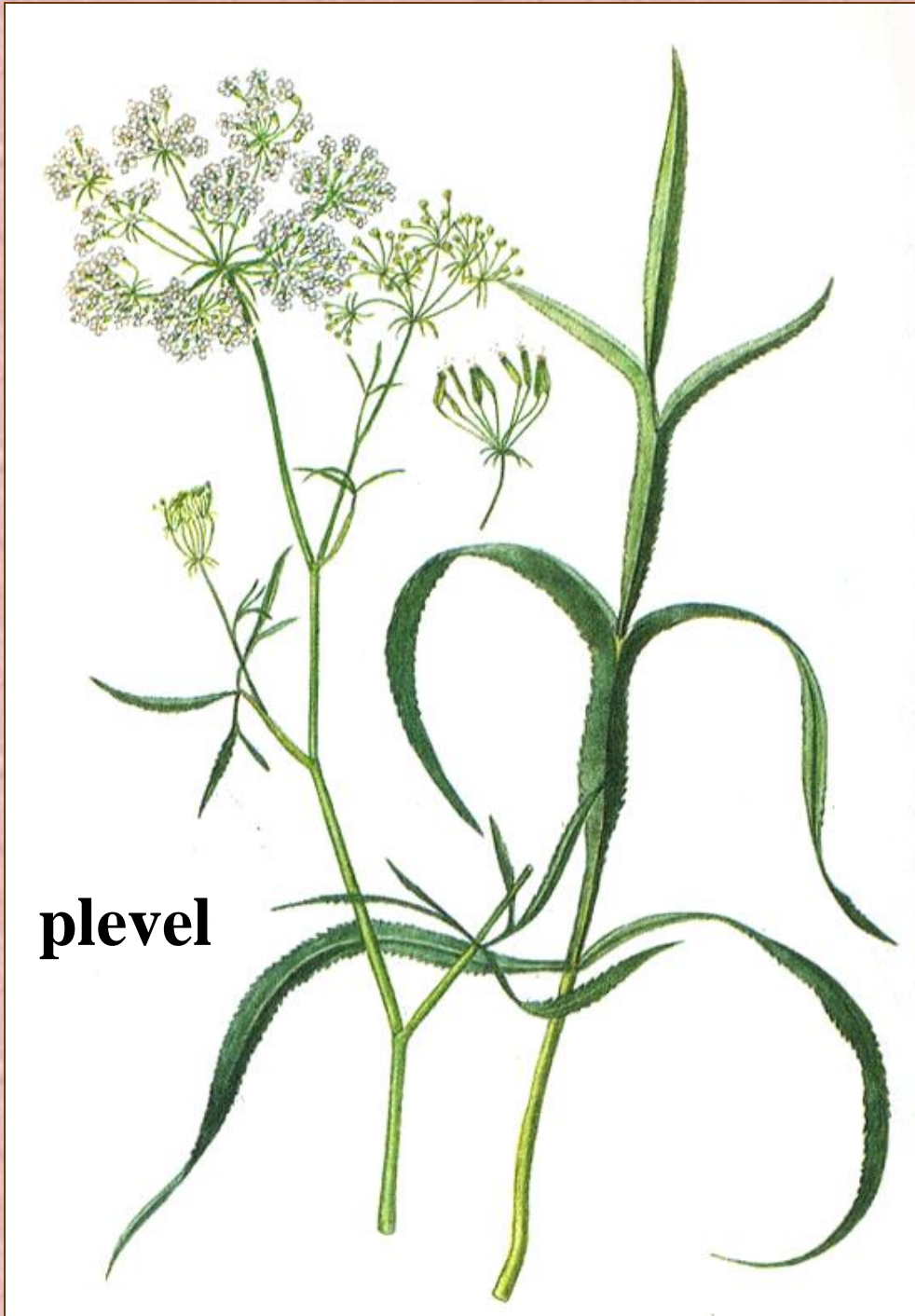


silně jedovatý!

prorostlík srpovitý (*Bupleurum falcatum*)



srpek obecný
(*Falcaria vulgaris*)



plevel

tetlucha koží pysk (*Aethusa cynapium*)



jedovatá!

koriandr setý **(*Coriandrum sativum*)**



koření

žindava evropská (*Sanicula europaea*)



lesní bylina

máčka ladní
(*Eryngium campestre*)



hvězdňatec zubatý (*Hacquetia epipactis*)



Lilkovité

(*Solanaceae*)

jednoleté až vytrvalé byliny, polokeře, keře, obsahují alkaloidy – např. atropin, solanin, nikotin a skopolamin

LISTY: střídavé, jednoduché nebo složené, bez palistů

lodyhy sympodiálně větvené

KVĚTY:

⊕ ♀ K (5) [C (5) A 5] G (2)

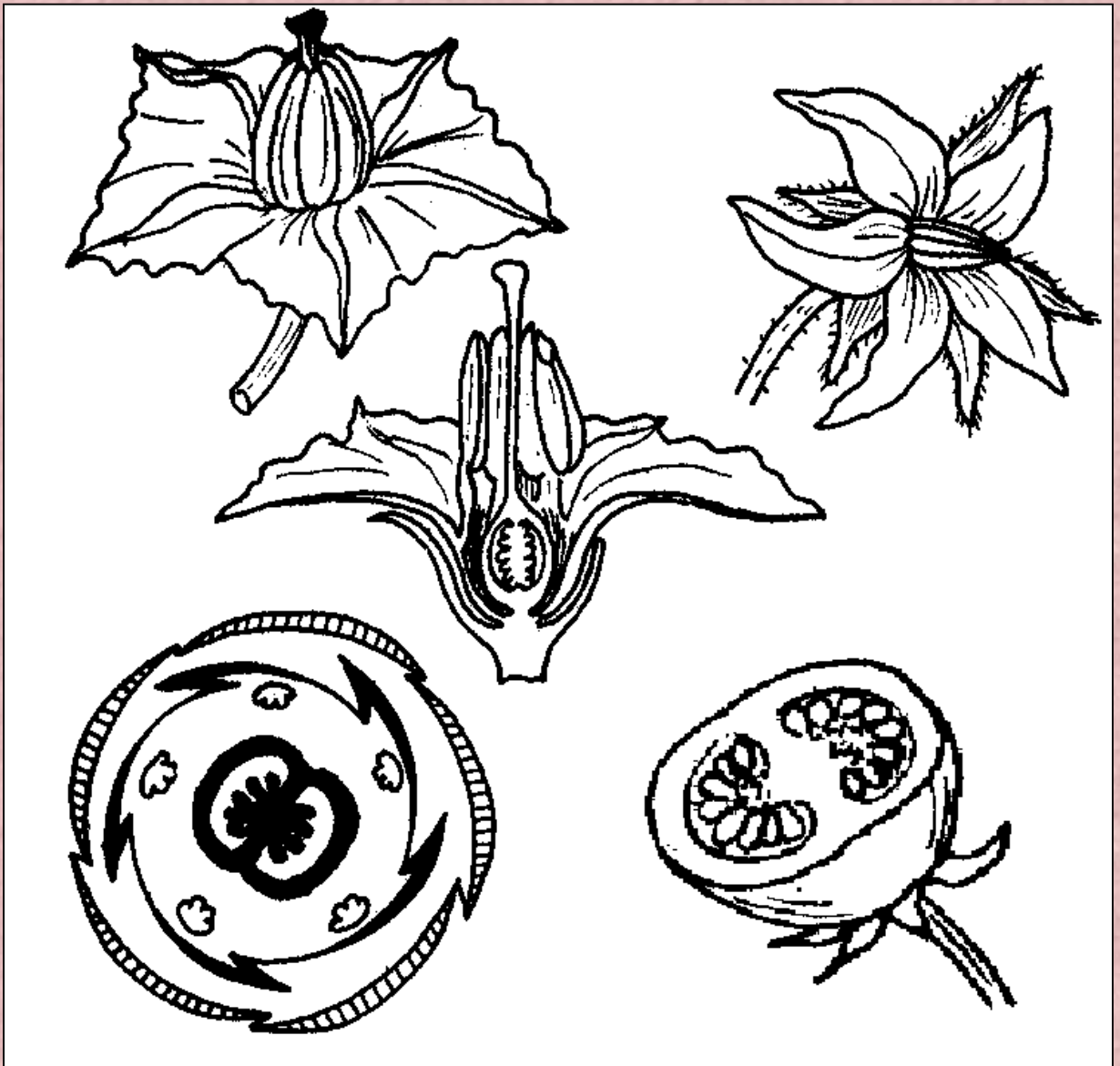
- K vytrvalý, někdy se za plodu zveličuje
- květy jednotlivé nebo ve vrcholičnatých květenstvích - vijanech

PLOD: bobule nebo tobolka

Lilkovité (*Solanaceae*)

lilek brambor

lilek rajče



ZÁSTUPCI:

lilek brambor (*Solanum tuberosum*)

lilek černý (*Solanum nigrum*)

lilek potměchuť (*Solanum dulcamara*)

lilek vejcoplodý, baklažán (*Solanum melongena*)

lilek rajče (*Solanum lycopersicum*,
Lycopersicon esculentum)

paprika roční (*Capsicum annuum*)

durman obecný (*Datura stramonium*)

tabák virginský (*Nicotiana tabacum*)

rulík zlomocný (*Atropa bella-donna*)

blín černý (*Hyoscyamus niger*)

kustovnice cizí (*Lycium barbarum*)

rajčenka (*Cyphomandra betacea*)

„pepino“ (*Solanum muricatum*)

mochyně (*Physalis*)

petúnie (*Petunia*)

lilek brambor **(*Solanum tuberosum*)**



potravina,
jedovatý!

lilek brambor
(*Solanum tuberosum*)



cv. Valfi

lilek černý **(*Solanum nigrum*)**

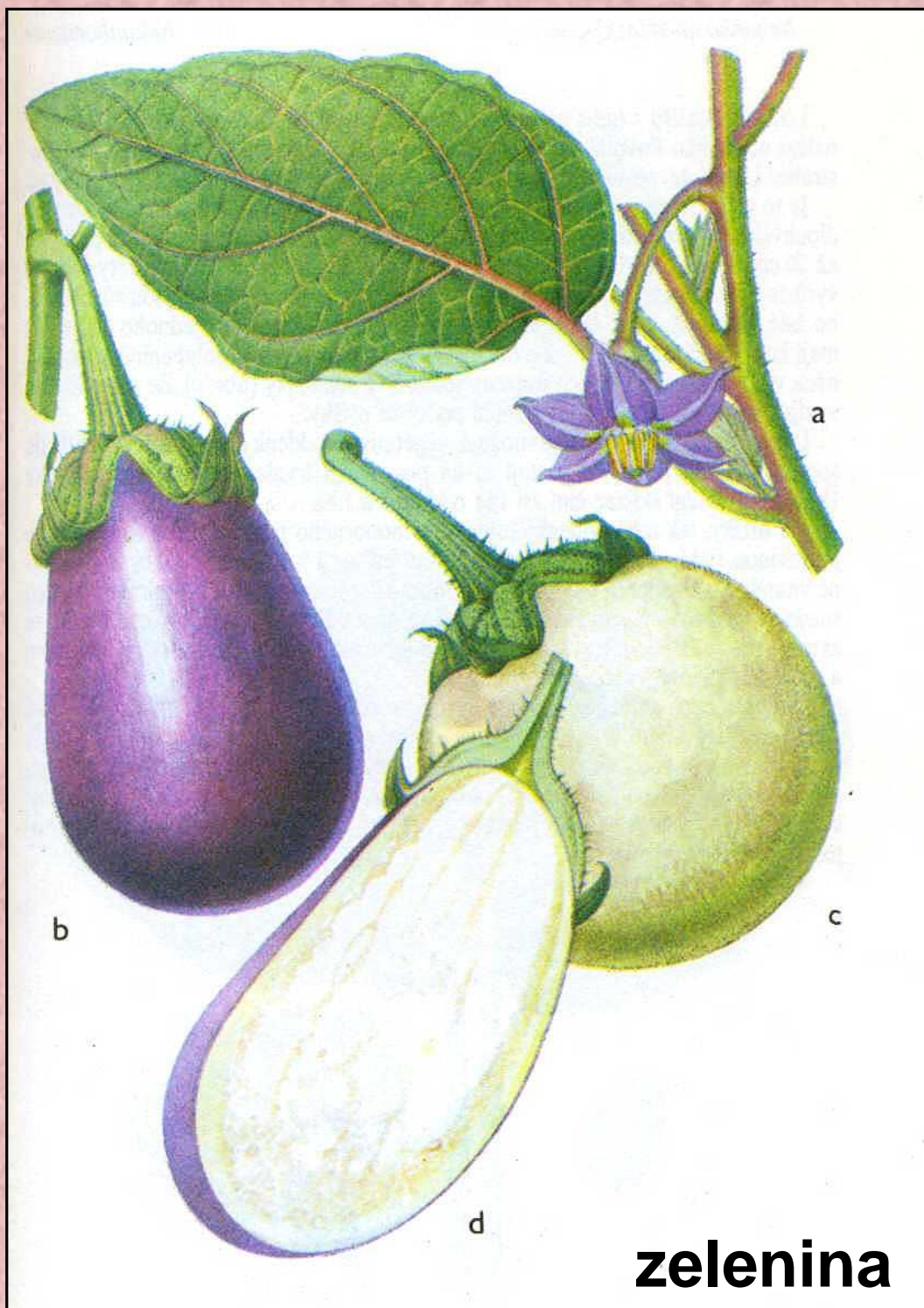


jedovatý!

lilek potměchut' **(*Solanum dulcamara*)**



lilek vejcoplodý, baklažán **(*Solanum melongena*)**



lilek vejcoplodý, baklažán **(*Solanum melongena*)**



lilek rajče
(*Solanum lycopersicum*)



zelenina

lilek rajče **(*Solanum lycopersicum*)**



paprika setá, p. roční **(*Capsicum annuum*)**



paprika setá, p. roční **(*Capsicum annuum*)**



mochyně peruánská (*Physalis peruviana*)



zelenina

mochyně peruánská (*Physalis peruviana*)



zelenina



**mochyně židovská
*Physalis alkekengi***

durman obecný
(*Datura stramonium*)



jedovatý!

tabák virginský (*Nicotiana tabacum*)

jedovatý!



rulík zlomocný **(*Atropa bella-donna*)**



jedovatý!

blín černý
(*Hyoscyamus niger*)



jedovatý!

kustovnice cizí
(*Lycium barbarum*)



plevel,
jedovatá!

petunie zahradní
(*Petunia hybrida*)

