

## Slunečnice topinambur (*Helianthus tuberosus*)

*Odkud pochází?*

Severní Amerika

*Jak vypadá?*

Vysoká (až 3m) bylina s přímou olistěnou lodyhou. Listy jsou vejčité kopinaté s pilovitým okrajem. Výrazné žluté květy s vyklenutým terčem ve středu květu. Tvoří podzemní hlízy nepravidelného tvaru se zvrásněným povrchem.

Nejčastější výskyt : podél vodních toků, okraje intravilánů měst, okraje polí, myslivecká políčka.

*Proč je invazní?* Vysoká schopnost se rozmnožovat pomocí podzemních oodenků, hlíz a semen. Tvoří monodominantní porosty a vytlačuje jiné druhy. Je nenáročná a přizpůsobivá, roste na všech typech půd. Schopná alelopatie.

*Má nějaké kladné vlastnosti?* Potrava pro zvěř i lidi. Hlízy jsou velmi hodnotná a celkem chutná potravina. Obsahují inulin – zásobní polysacharid, který nezvyšuje hladinu krevního cukru a je vhodný pro diabetiky. Doporučuje se rovněž při redukční dietě, snižuje hladinu cholesterolu v krvi, mají protistresové a detoxikační účinky.

*Jak se likviduje?* Kosení, vyrývání hlíz, herbicidy. Nutné opakování po několik sezón.



## Křídlatky (*Reynoutria japonica*, *Reynoutria sachalinensis*, *Reynoutria x bohemica*)

*Odkud pochází?*

Křídlatka japonská a sachalinská pochází ze SV Asie a Ruska, křídlatka česká je křížencem předchozích druhů křídlatek.

*Jak vypadá?*

Křídlatka sachalinská je až 4m vysoká vytrvalá, dvoudomá rostlina. Květy má drobné, nazelenalé až nažloutlé. Listy přisedají k řapíku srdčitě. Křídlatka japonská je až 2 m vysoká, dvoudomá rostlina. V Evropě se vyskytují pouze samičí rostliny. Květy bílé, listy na bázi kolmo uťaté. Křídlatka česká (kříženec) vysoká cca do 3 m, nese znaky obou rodičovských druhů.

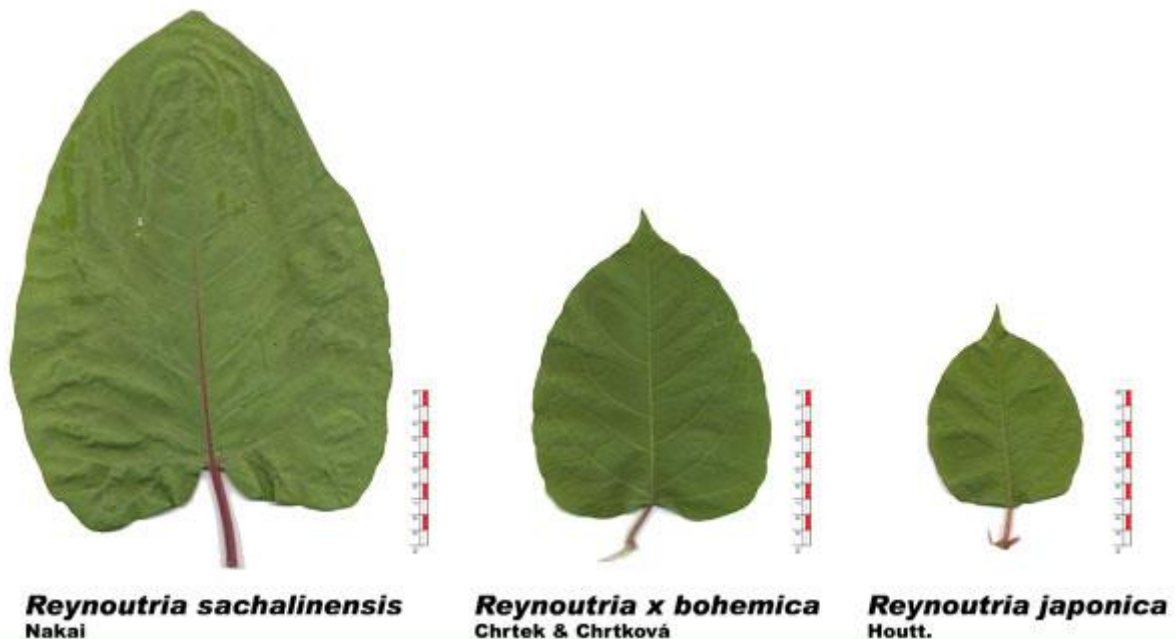
*Proč je invazní?*

Rychlé a masivní vegetativní rozmnožování pomocí i velmi drobných oddenků. Semena jsou zřídka (výhradně samičí rostliny křídlatky japonské a krátká vegetační doba ve středoevropských podmínkách). Tvoří monodominantní porosty a na některé druhy působí alelopaticky.

*Má nějaké kladné vlastnosti?*

Chutná zelenina podobná rebarboře (v Japonsku se z mladých výhonků vaří sladká i slaná jídla) – u nás je však invazní, tak pozor, ať nezaložíte z odpadu po čištění zeleniny novou kolonii. Atraktivní bylina do parků a zahrad. Medonosná bylina – jeden z posledních potravních zdrojů pro včely před zimou. Zajímavé biosorpční vlastnosti.

*Jak se likviduje?* Kosení, spásání mladých porostů, herbicidy



## Netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*)

*Odkud pochází?*

Západní Himaláj

*Jak vypadá?*

Jednoletá, statná bylina vysoká až 3m, dutý stonek a výrazná fialová, růžová nebo bílá květenství, která sladce až omamně voní. Vytváří velké tobolky, které v době zralosti vystřelují semena několik metrů daleko.

*Nejčastější výskyt:*

Nivy vodních toků , lužní lesy, vlhká rumišťe

*Proč je invazní?*

Je schopná tvořit monodominantní porosty, rozmnožuje se generativně. Mnohdy již však zdomácněla a zapojená v přirozených ekosystémech. Na některé druhy působí alelopaticky.

*Má nějaké kladné vlastnosti?*

Významná medonosná rostlina (podobně jako křídlatka kvete na podzim), živí se na ní i jiný blanokřídlý hmyz (zejména čmeláci). Extrakt z netýkavky žláznaté se používá na zklidnění (Bachovy esence). Pěkná rostlina.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je vytrhávání, postřiky se často nedají použít (blízkost toku)



## **Zlatobýly (*Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*)**

*Odkud pochází?*

Zlatobýl kanadský - SV USA, zlatobýl obrovský – jih Kanady, USA

*Jak vypadá?*

Zlatobýl kanadský je trvalka vysoká až 2m, rovné nevětvené lodyhy nahoře hustě chlupaté. Výrazné zlatožluté laty. Zlatobýl obrovský má lodyhy lysé, pouze v květenství krátce chlupaté.

*Nejčastější výskyt:*

Rumiště, nivy vodních toků, nádraží, podél železnic

*Proč je invazní?*

Je schopná tvořit monodominantní porosty, rozmnožuje se generativně ( jedna rostlina vytvoří až 20 000 nažek) i vegetativně (pomocí oddenků). Má alelopatické účinky na mnohé rostliny včetně vlastního druhu.

*Má nějaké kladné vlastnosti?*

Významná medonosná rostlina (kvete na podzim), využití v medicíně – infekce močových cest. Starší název celík je odvozen od použití zlatobýlu k léčení zlomenin. Atraktivní bylina – někdy se pěstuje v zahradách.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je několika násobné kosení, jedno kosení populaci spíš prospěje. Vhodná je kombinace kosení a postřiku herbicidem.



## **Bolševník velkolepý (*Heracleum mantegazzianum*)**

*Odkud pochází?*

Západní Kavkaz

*Jak vypadá?* Bolševník velkolepý je dvouletá až vytrvalá rostlina, velmi mohutná až 5m vysoká, s listy dlouhými až 3m a kořenem hlubokým až 3m. Vrcholový okolík má až 60 cm v průměru a je tvořen cca 150 okolíčky. Rostlina je schopna vytvořit více než 100 000 semen. Nivy řek, ruderální, nitrofilní stanoviště

*Nejčastější výskyt:* Nivy řek, ruderální, nitrofilní stanoviště, liniové koridory. Široká ekologická amplituda.

*Proč je invazní?* Je schopná tvořit monodominantní porosty, tvoří vrstvu velmi těžko rozložitelného opadu, který znemožňuje růst jiných druhů. Je vysoce tolerantní vůči půdní reakci, obsahu vody, snese vysoké teploty i mraz, je světlomilný, ale snese i zastínění. Rozmnožuje se výhradně semeny. Problémem je i obsah fotosenzibilních látek, které mohou po reakci s UV způsobit těžké popáleniny. Má teratogenní a karcinogenní účinky.

*Má nějaké kladné vlastnosti?* V geograficky původních společenstvech je to pastevní rostlina. U nás využívána jako okrasná rostlina – dnes zakázáno.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je aplikace herbicidů, případně přeseknutí kořene cca 10 – 15 cm pod kořenovým krčkem. Využít lze i dlouhodobé kosení, pastvu (mladé rostliny) – ovce a kozy bolševník dokonce vyhledávají. V bývalých vojenských újezdech sejevily jako velmi účinné přejezdy tankem☺. V dospělých porostech je možné sbírat a likvidovat semena.



## Netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*)

*Odkud pochází?*

Západní Sibiř, Mongolsko, Himaláje

*Jak vypadá?*

Drobnější (cca 30 cm -80 cm) jednoletá rostlina, světle zelená (případně načervenalá), listy vejčité, okraje pilovité. Květy drobné, žlutozelené.

*Nejčastější výskyt:*

břehy řek, lesní cesty, lesní podrost, stinná, vlhká místa.

*Proč je invazní?* Je schopná tvořit monodominantní porosty, vytlačuje původní flóru. Lehce jedovatá (obsah štavelanu hořečnatého), může působit i kožní problémy. Někdy doporučována proti parazitům.

*Má nějaké kladné vlastnosti?* Kdysi okrasná bylina, někdy doporučována proti parazitům, ale může působit i kožní problémy.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je vytrhávání , u rozsáhlých porostů je likvidace téměř nemožná, na biologicky nepříliš hodnotných plochách se toleruje.



## Loubinec (*Parthenocissus inserta* a *Parthenocissus quinquefolia*)

*Odkud pochází?*

Severní Amerika, Kanada

*Jak vypadá?* Dřevitá liána, listy zpravidla 5 – čtené, na podzim červenající. Loubinec pětistý (P. quinquefolia) dokáže vyšplhat až do 30 m, loubinec popínavý (Q. inserta) je spíše poléhavý. L. poléhavý nemá přísavné terče a je v ČR daleko častější.

*Nejčastější výskyt:* Zahrady, parky, rumiště, železnice, odvaly, nivy vodních toků

*Proč je invazní?* Rychle se množí, regeneruje, je schopný velmi rychle pokrýt velkou plochu (obroste dům, nechráněnou půdu) vytlačuje původní flóru. Problematický zejména v botanicky významných lokalitách – např. lužních lesích.

*Má nějaké kladné vlastnosti?* Zahradní a parková dřevina, estetická na podzim, na haldách půdoochranná funkce, je mrazuvzdorný, plodonosná funkce – bobule jsou potravou pro ptáky, pro savce mírně jedovaté.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je vytrhávání, případně aplikace herbicidu na řez, vhodné jen v botanicky cenných lokalitách, jinak lze tolerovat. Na zanedbaných a sterilních plochách může mít pozitivní vliv

P. quinquefolia



*P. inserta*



## Hvězdovnice roční (*Stenactis annua*)

*Odkud pochází?*

Severní Amerika

*Jak vypadá?* Jednoletá až ozimá bylina vysoká 30 cm – 150 cm. Výrazné kuželovité úbory drobných, bílých nebo fialových květů se žlutým terčem.

*Nejčastější výskyt:* rumišťe, okolí železnic a cest, odvaly, mýtiny, roste na bohaších půdách.

*Proč je invazní?* Velmi odolná a přizpůsobivá bylina, vysoká klíčivost semen ihned po dozrání.

*Má nějaké kladné vlastnosti?* Využívaná v lidovém léčitelství – má povzbuzující, močopudné, potopudné účinky, nať je možné použít v případě žaludečních problémů. Rostlina je jedlá.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je kosení před kvetením. V případě kosení v květu, dozrají nažky na posečené rostlině.



Erigeron. Credit: RHS



## Turan kanadský (*Conyza canadensis*)

*Odkud pochází?*

Severní Amerika, Kanada

*Jak vypadá?* Jednoletá bylina vysoká 15 cm – 120 cm. Válcovité úbory drobných, bílých jazykovitých květů – cca 50 – 150 úborů na jedné rostlině.

*Nejčastější výskyt:* častá na nevyvinutých nebo narušovaných půdách, které vysychají, rumišťě, okraje cest a dálnic, lomy, okraje polí, neudržované zahrady.

*Proč je invazní?* Velmi odolná a přizpůsobivá bylina, velké množství a vysoká klíčivost semen

*Má nějaké kladné vlastnosti?* Stará indiánská léčivá bylina proti bolavým a oteklým kloubům (zejména kolenům). Působí proti dně, obsahuje látky, posilující ledviny, užívala se také proti krvavým průjmům (zejména parazitické povahy), odvary proti svrabu. Reguluje množství bílých krvinek.

*Jak se likviduje?* Nejúčinnější je kosení, ale zpravidla se toleruje. K herbicidům odolný.

