

## ZAMOKŘENÉ LOUKY



**TUŽEBNÍK JILMOVÝ** (*Filipendula ulmaria*) je vytrvalá bylina z čeledi růžovitých (*Rosaceae*), která se vyskytuje po celém území ČR od nížin až do podhůří, hojněji však v nižších polohách. Preferuje vlhké, na minerály chudé, hlinité nebo jílovité půdy bohaté na humus. Tužebník najdeme na vlhkých a rašelinných loukách, v příkopech, na březích potoků a v lužních lesích. Na neobhospodařovaných loukách a v nivách toků vytváří husté monokulturní porosty, tento biotop se nazývá vlhká tužebníková lada. Dorůstá 50–200 centimetrů výšky. Z tlustého dřevnatého oddenku vyrůstá přímá, ve vrcholové části větvená lodyha nesoucí přetrhovaně lichožpeřené listy. Ty jsou na povrchu tmavozelené a lysé, naspodu bíle plstnaté. Květenstvím je hustý vrcholík s pětičetnými bílými až nažloutlými kvítky. Drobné květy o průměru 2–5 milimetrů voní po hořkých mandlích a kvetou od května do července. Plodem je šroubovitě stočená nažka. Tužebník se množí rozrůstáním oddenku nebo nažkami.

Dříve se rostlina používala v lidovém léčení jako přípravek pro utišení bolesti a horečky. V květech, méně i v nati, jsou různé flavonoidy a hlavně silice obsahující

## NAUČNÁ STEZKA OLŠINA

salicylaldehyd a methylsalicylát s obdobnými účinky, jako má kyselina acetylsalicylová, základ léků aspirinu a acylpyrinu. Čaj z květů působí diureticky, snižuje horečku, pomáhá při nachlazení a proti chronickým průjmům. Tužebník je též jednou z hlavních drog pro léčbu revmatických potíží a dny.

V Podkrkonoší je tužebník jilmový nazýván „chlapice“. Z jeho květu je zde vyráběna osvěžující limonáda podobně jako z květu černého bezu.



**BLATOUCH BAHENNÍ** (*Caltha palustris*) je bylina z čeledi pryskyřníkovitých (*Ranunculaceae*), které se daří na vlhkých místech. Vyhovují jí silně podmáčená stanoviště, bahnitě a kyselé půdy. Roste v blízkosti vodních ploch, na mokřích loukách, v rákosí a v křovinách, v bažinách, rašeliništích aj. Neroste však přímo ve vodě. Blatouch snese stín, ale raději má polostín nebo plné slunce. Blatouch je trvalka, která je vysoká 10–100 centimetrů. Její lodyha může přímo stoupat do výšky nebo poléhat po zemi. Bývá řídko větvená, lysá, dole zpravidla jemně načervenalá. Oddenek je krátký a masivní. Charakteristickým znakem jsou nápadné lesklé, sytě žluté květy o velikosti až tři centimetry. Objevují se od dubna do června. Vyrůstají samostatně nebo i ve větším množství. Žlutkově žluté květy tvoří pět okvětních lístků, nerozlišených na kalich a korunu. Květy jsou oboupohlavní, uvnitř je zdobí mnoho žlutých tyčinek a pestíků. Plodem je měchýřek se semeny. Blatouch se rozmnožuje semeny nebo odnožemi.

Listy jsou šfavnaté, lesklé, tmavě zelené. Mají ledvinový tvar. Po odkvětu mohou dorůst až do velikosti přes

# Vlhká lada

20 centimetrů. Kraj listů může být vroubkovaný nebo zubatý. Zatímco spodní listy jsou dlouze řapíkaté, horní jsou přisedlé.

Rostlina je mírně jedovatá jak pro člověka, tak pro dobytek, který ho i někdy spase. Zpravidla se mu však zvířata intuitivně vyhýbají, napomáhá tomu i nepříliš vábná vůně a silně palčivá chuť.

Blatouch má spoustu lidových názvů: blatucha, žluťák, vaječník, blysk, zlatý květ, máslový květ, máslenka, mazanec, volské oči, vraní oko, koňské kopyto, kačenky, babí plesk, babka, bukač, zaruš, záručník, záhruska, potočník aj.



**PCHÁČ BAHENNÍ** (*Cirsium palustre*) z čeledi hvězdicovité (Asteraceae) je hojně rozšířená dvouletá rostlina s ostnatou lodyhou vysokou až 200 centimetrů a nachovými květy, která vyhledává chladnější a hlavně vlhká místa. Roste na mokřích loukách, rašeliníštích, příkopech, pasekách, u prameništ, ve světlých bažinatých lesících, na březích často rozlévajících se toků nebo jezer; limitujícím faktorem je dostatek vlhkosti. Pcháč

## NAUČNÁ STEZKA OLŠINA

bahenní vyžaduje hodně slunce, špatně snáší zastínění. Listy v přízemní růžici jsou ostnitě zubaté, dlouhé až 40 centimetrů. Lodyžní listy menší a střídavé. Květní úbory jsou uspořádány ve vrcholíku po dvou až osmi úborech, mají světle fialovou barvu a kvetou od června do září. Rozkvetlé květy jsou opylovány blanokřídlým a dvoukřídlým hmyzem, brouky a hlavně motýly, ale může u nich také dojít k samoopylení. Květy opylené vlastním pylem produkují těžší nažky, které dopadají v blízkosti mateřské rostliny a rychleji klíčí. Nažek z květů sprášených cizím pylem je mnohem více, jsou lehčí a vítr je roznáší dále do okolí, pomaleji klíčí a mají větší počet vyklíčených rostlin nedorostlých do stadia kvetení. Rostlina vyprodukuje 300 až 2000 semen. Při rozptylu semen větrem jich většina nedolétne dále než 10 metrů.

V České republice roste téměř po celém území, více se vyskytuje ve vyšších polohách, v teplých oblastech jižní Moravy je vzácný. Pcháč bahenní je v Evropě považován za plevelnou rostlinu.



**KOSATEC SIBIŘSKÝ** (*Iris sibirica*) je vytrvalá bylina z čeledi kosatcovitých (Iridaceae). Může dosahovat výšky až 100 centimetrů a roste v trsech. Listy jsou úzké, dlouhé,

stonek dutý a okrouhlého tvaru. Květy jsou světle až tmavě modrofialové, ale jejich vnitřní část je světlejší s tmavším žilkováním. Květy jsou oboupohlavné, to znamená, že mají jak samčí, tak i samičí orgány, na opylování se podílí hmyz. Nicméně rostlina je schopna taktéž samovolného opylení. Kvetou v květnu a v červnu na neudržovaných vlhkých až mokřadních loukách, které jsou v jarním období zaplaveny a nejsou koseny. Semena dozrávají mezi srpnem a zářím. Semínka kosatce jsou po dozrání zploštělá, hnědé barvy, o velikosti několika milimetrů. Jsou obsažena v několik centimetrů velké tobolce, která se pak od vrcholové části otvírá, čímž dochází k uvolňování semen. Tyto uschlé tobolky jsou od podzimu až do jara dobře viditelnou částí rostliny umožňující její snadné objevení v terénu.

Kosatce sibiřský je charakteristickým zástupcem bezkolencových luk. V ČR patří mezi ohrožené druhy (C3). Počet lokalit kosatce sibiřského se v minulém století začal nápadně snižovat. Tento pokles je způsoben zejména odvodňováním vlhkých luk, regulací vodních toků a tím i narušením záplavového režimu a také zarůstáním luk. Velká část lokalit je v současné době chráněná nebo se nachází v běžně nepřístupných vojenských prostorech.

Celá rostlina je jedovatá.

## BŘEHOVÉ POROSTY



**OROBINEC ŠIROKOLISTÝ** nebo někdy také **OROBINEC ŠIROLISTÝ** (*Typha latifolia* L.) je druh jednoděložné rostliny z čeledi orobincovitě (*Typhaceae*). Jedná se o vytrvalou, cca 1–2,5 metru vysokou rostlinu s oddenkem. Listy jsou jednoduché, střídavé, přisedlé, uspořádané do dvou řad. Čepele jsou celistvé, čárkovité se souběžnou žilnatinou, jsou asi 0,8–2 centimetry široké. Květy jsou v květenstvích, hustých tlustých klasech složených z mnoha květů. Někdy se tento typ květenství nazývá palice. Květenství orobince jsou složená ze dvou nad sebou uspořádaných válcovitých palic. Rostliny kvetou v květnu až srpnu. Horní palice nese květy samčí, brzy po odkvětu opadá a zůstává po ní jen „anténka“. Pod ní je dolní samičí květenství tvořící typické „doutníky“. Ty se po dozrání rozpadají a uvolňují ochmýřená semena, která vítr roznese do okolí. Kvetou od července do srpna.

Orobinec vytváří na březích vod husté porosty – rákosiny. Je to velmi hojná rostlina, rozhodně ji nemůžeme zařadit mezi ohrožené druhy.

Orobince jsou pěstované i jako užitkové rostliny k různým účelům využití. Například svazky stonků a listů se dříve používaly jako střešní krytina a jejich ochmýřená semena jako vycpávky do matrací. Dnes se ze stonků i listů vyrábějí třeba rohože či se pletou tašky a klobouky.



**RÁKOS OBECNÝ** (*Phragmites australis*) je velmi statná vytrvalá tráva patřící do čeledi lipnicovité (*Poaceae*) a dorůstající 1–4 metry (ale někdy až 6 metrů) výšky. Rákos má podzemní, větvené až čtyři metry dlouhé oddenky, které v bahnité půdě vyhánějí až 10 metrů dlouhé kořeničky výhonky. Z nich v uzlinách vyrůstají silná vzpřímená stébla s široce čárkovitými až 0,5 metru dlouhými listy. Na vrcholu stonku vyrůstá velká mnohokvětá lata dlouhá až 50 centimetrů. Plodem jsou ochmýřené obilky, které se šíří větrem či vodou. Po dozrání mají poměrně dobrou klíčivost, kterou ale rychle ztrácejí. Rákos kvete od června do září.

Rákos roste především na vlhkých místech. V bažinách, mokřinách, na březích stojatých i tekoucích vod a v lužních lesích. Často se vyskytuje jako plevel na vlhkých polích. Vyjma Antarktidy je rozšířen po celém světě.

Dříve se z rákosu dělaly došky (doloženo u Keltů) na střechy. Jako stavební materiál se řeže v listopadu. Z rákosu se také dělávaly šípky, jsou nejrychlejší a navíc do nich bylo možné dát jed. Z rákosu se dále dělávaly píšťalky, podle lidových pověr se spojovaly s nadpřirozenými bytostmi, neboť jsou naplněny „duší“. Přisuzovala se jim magická síla a schopnost komunikovat se světem víl a vodních bytostí.

V rozvojových zemích s vysokým výskytem rákosu se rákos i nadále využívá jako sřešň krytina. Má široké technické využití i u nás – například při výrobě rohoží, celulózy a podkladů pod omítku.



**CHRASTICE RÁKOSOVITÁ** (*Phalaris arundinacea*), nazývaná dříve lesknice rákosovitá, je statná, vytrvalá tráva z čeledi lipnicovité (*Poaceae*) s mohutnými lesklými přímými stéblky, mnohdy přesahujícími výšku dva metry. Vyrůstají z mohutného hlubokého kořenového systému s dlouhými, podpovrchově plazivými, článkovanými, šupinatými oddenky. Ty vytvářejí hustou síť, což dovoluje brzy vytvořit dobře zapojený porost s pevným drnem. Chrastice rákosovitá nevytváří trsy.

Z úzkých, hladkých pochev vyrůstají tuhé listy s plochými, dlouze zašpičatělými čepelemi dosahující délky 10–35 centimetrů a šířky 0,8–2 centimetrů. Rostlina vykvetá až druhým rokem po vyklíčení, s koncem podzimu usychá nastojato, v průběhu zimy nepoléhá a opětovně raší brzy z jara. Plodná stébla, těch je asi 15 %, jsou zakončena 10–20 centimetrů dlouhou jednostrannou, jednoduchou, bledě zelenou nebo načervenalou latou. Je zřetelně větvená a stažená, jen při kvetení je rozložená. Kvete v červnu a červenci, opylení zajišťuje vítr. Lesklá pluchatá obilka je barvy hnědé až žlutohnědé.

Chrastice rákosovitá je jednou z potenciálních rostlin pro průmyslové využití, a to jako zdroj pro výrobu buničiny (na pevné kartony) nebo zdroj tepelné energie. Občas

## NAUČNÁ STEZKA OLŠINA

se také používá jako rostlina, která díky svým hlubokým kořenům a hustým oddenkům dokáže zpevnit nestálé břehy u vodních toků.

Vyskytuje se nejvíce v inundačních oblastech okolo vodních toků a nádrží, na zamokřených loukách, v lužních lesích, v mělkých vodách společně s rákosem a někdy i u moře. Roste jak v těžkých, tak i v humózních, písčitohlinitých půdách s pH 4 až 7,5. Může se vyskytovat i na skalnatých pobřežích, snáší i zastínění. Rostlině prospívají jarní záplavy přinášející nové živiny, na které je náročná. Po zakořenění jí neškodí delší přisušky, jarní mrazíky ani zimní holomrazy, je odolná proti chladu, snáší drsnější klima, vyskytuje se také vysoko v horách.

**OSTŘICE OBECNÁ** (*Carex nigra* (L.)) z čeledi šáchorovité (*Cyperaceae*) je vytrvalá rostlina dosahující nejčastěji výšky 10–80 centimetrů. Společným znakem ostřic je na průřezu trojhranná lodyha. Listy se velmi podobají listům trav. Květy jsou nenápadné, zelenavé či hnědavé, a vyrůstají v charakteristických kláscích. Ostřice obecná patří mezi různoklasé ostřice, tzn., že nahoře jsou klásky čistě samčí, dole čistě samičí. Samčích klasů bývá 1–2, samičích 2–4. Plodem je mošnička. Mošničky jsou plody vyskytující se pouze u ostřic. Ostřice kvete nejčastěji v květnu až v červenci.

V ČR roste celkem hojně od nížin po hřebeny hor. Vzácná je pouze v některých teplých a suchých oblastech, jako je např. jižní Morava. Nejčastěji se vyskytuje na vlhkých loukách, v mokřinách, podél lesních cest, okolo rybníků, v rašeliništích, popř. v subalpínských trávnících.

Ostřice patří k nejbohatším rostlinným rodům vyskytujícím se na území ČR. Je jich známo více než osmdesát. Jejich

rozlišování je obtížné. Přibližně dvacet druhů našich ostřic patří mezi běžné rostliny, ostatní ostřice jsou spíše vzácné až velmi vzácné.

Ostřice na první pohled připomínají trávy. Od pravých trav (čeledi lipnicovité) se liší např. stavbou květů a typem plodů. Nalezneme mezi nimi rostliny sotva 15 centimetrů vysoké, ale některé druhy dorůstají i přes 1,5 metru výšky. Ostřice často tvoří výrazné nepřehlédnutelné trsy.

