

GENEREL MÍSTNÍHO ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY

Přírodní park Melechov a
Přírodní rezervace Stvořidla

Základní pojmy:

- **Významný krajinný prvek** – ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny – např. lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy
- **Kostra ekologické stability krajiny** – v současné době existující soubor ekologicky relativně stabilnějších krajinných segmentů, vymezený bez ohledu na jejich vzájemné vazby a funkční vztahy
- **Územní systém ekologické stability krajiny** – vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu – rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability
- **Biocentrum** – biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému
- **Biokoridor** – území, které neumožňuje rozhodující části organismů dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť
- **Interakční prvek** – krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení ostatních ekologicky významných částí ÚSES na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti – často plní v krajině i další funkce – protierozní, krajinotvornou, estetickou

Minimální prostorové parametry ÚSES

- jsou dány jednotlivými typy společenstev
- **biocentrum lokální** – výměra 3 ha; šířka 15 až 20 m, max. délka 2 km
- **biocentrum regionální** – výměra 5 až 50 ha; šířka 40 až 50 m, max. délka 5 až 8 km; jedná se o složený biokoridor tvořený řadou vložených lokálních biocenter spojených biokoridory o max. délce 0,7 až 1,0 km

Postup práce:

- Shromáždění podkladových materiálů a jejich vyhodnocení
- Zpracování biogeografické diferenciace území
- Terénní průzkum
- Stanovení stupně ekologické stability
- Výběr a vymezení kostry ekologické stability
- Návrh lokálního ÚSES

Popis řešeného území:

- řešené území se nalézá v jihozápadní části okresu Havlíčkův Brod (kraj Vysočina) – jižní hranici řešeného území tvoří hranice mezi okresy Havlíčkův Brod a Pelhřimov
- součástí řešeného území je přírodní park Melechov a jižní část přírodní rezervace Stvořidla
- území náleží do dvou sosiekoregionů – a to západní část do sosiekoregionu ČESKOMORAVSKÁ VRCHOVINA (III. 16) a východní část do sosiekoregionu HORNOSÁZAVSKÁ PAHORKATINA (II. 20)

II. 20.1 – biochora mírně teplých plochých pahorkatin a vrchovin:

- **rozšíření:** - mírně zvlněný reliéf v rozmezí od 350 do 420 m n. m., nižší polohy a sníženiny
- **biota:** - převládá 3. vegetační stupeň – vykazuje malou biodiverzitu vyjma vlhčích míst
- **hlavní potenciální společenstva:**
 - dubové bučiny (3 AB 3)
 - typické bučiny (4 B 3)
 - typické dubové bučiny (3 B 3)
- **současný stav:** - rozsáhlé agrocenózy, místy s ostrůvky s kamenitými výstupy porostlými dřevinami, většina mezí byla rozorána; doprovodná zeleň kolem cest a silnic je mezerovitá a nezřídka ruderalizovaná; kostra ekologické stability není vyhovující





II. 20.2 – biochora hlubokých údolních zářezů řek:

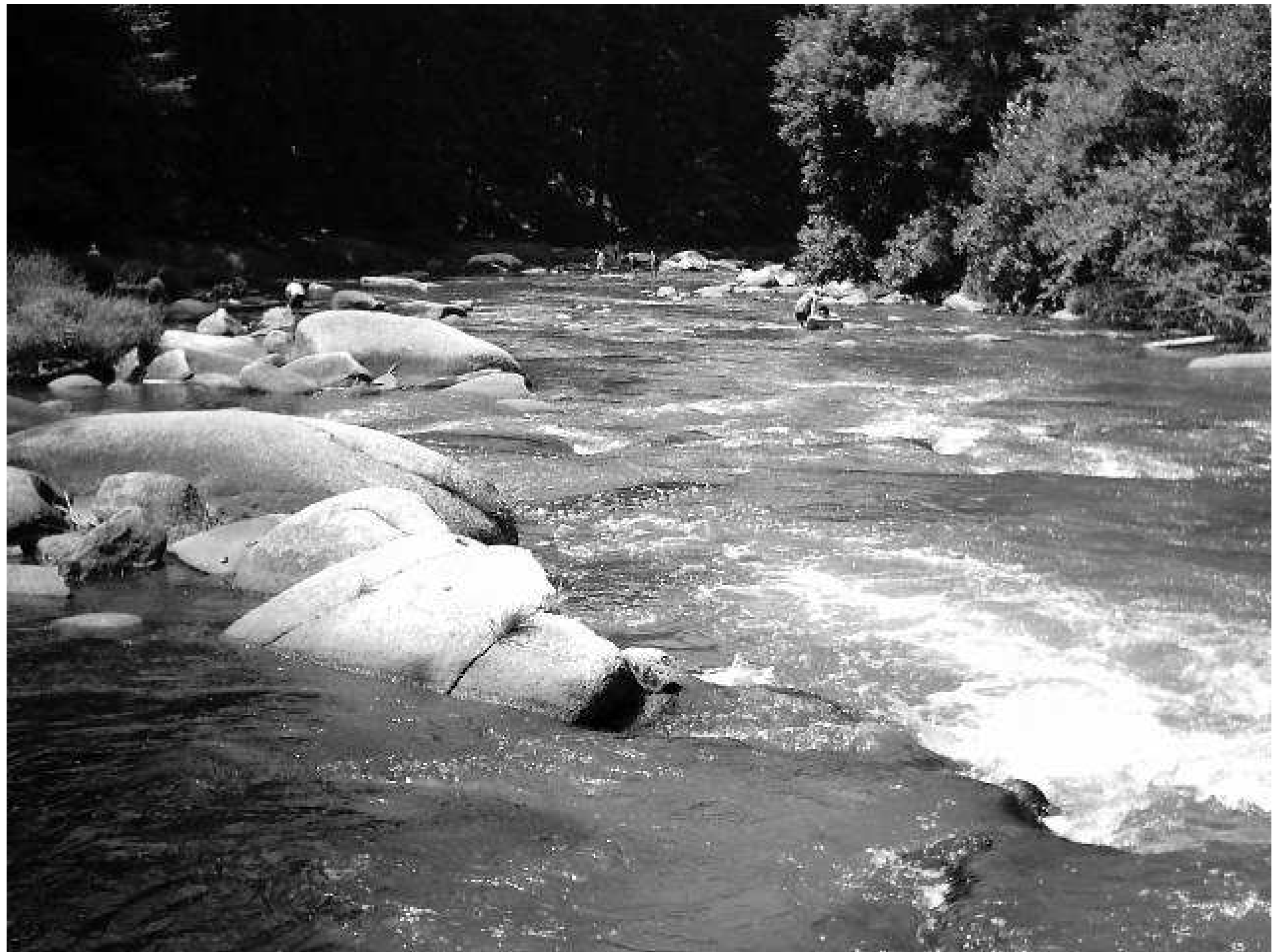
- **rozšíření:** - úzká, hluboce zaříznutá niva řeky Sázavy a jejích přítoků (Meziklaský a Pstružný potok)
- **biota:** - břehové porosty jsou většinou vyspělého a přirozeného vzhledu, svahy podél vodních toků jsou převážně zalesněné, louky v nivě s vlhkomilnou biotou jsou polokulturní, převážně 3. vegetační stupeň
- **hlavní potenciální společenstva:**
 - jasanové olšiny (3 BC 4)
 - dubové bučiny (3 AB 3)
 - typické dubové bučiny (3 B 3)
- **současný stav:** - ekologicky hodnotné území s relativně dobrou diverzitou, kostra ekologické stability je vyhovující



by PKP









II. 16.2 – biochora mírně teplých členitých pahorkatin a vrchovin

- **rozšíření:** - v mírně teplých a členitých pahorkatinách a vrchovinách jsou významné vodoteče s relativně hlubokými zářezy a se strmými svahy a úzkými nivami
- **biota:** - pestrá mozaika společenstev (3. a 4. vegetační stupeň) – zvraty ve vegetační stupňovitosti – inverze i průnik teplomilné bioty do nitra sosiekoregionu
- **hlavní potenciální společenstva:**
 - kyselé dubové bučiny (3 AB 3)
 - lipojavorové dubové bučiny (3 BC 3)
 - typické dubové bučiny (3 B 3)
 - jasanové olšiny (3 BC 4)
 - typické bučiny (4 B 3)
 - bučiny s javorem (4 BC 3)
- **současný stav:** - mozaika lesních porostů se změněnou dřevinnou skladbou (smrk, borovice), polí a kulturních a polokulturních trvalých travních porostů, přírodně blízká až přirozená společenstva se vyskytují jen ojediněle; téměř vyhovující kostra ekologické stability na lokální úrovni



II. 16.5 – biochora mírně teplých podmáčených sníženin

- **rozšíření:** - v rozsáhlých segmentech v Z i V části, členitá vrchovina v rozmezí 500 až 715 m n.m.
- **biota:** - převážně 5. vegetační stupeň
- **hlavní potenciální společenstva:**
 - jedlové bučiny (5 AB 3)
 - přesličkové jedlové smrčiny (5 AB 4)
 - javorové bučiny (5 BC 3)
 - smrkojedlové bučiny (5 A 3)
- **současný stav:** - významný podíl lesa především v okolí vrchu Melechov s převážně změněnými stadii původních bukových a jedlobukových lesů – zemědělská krajina se vyznačuje vysokým podílem rozptýlené zeleně – interakčních prvků a polopřirozených luk – kostra ekologické stability na lokální úrovni je plně vyhovující



Kostra ekologické stability:

- na kostře ekologické stability se podílejí vodní toky (Sázava a její přítoky – Pstružný, Meziklaský a Koutecký potok) s relativně vyspělými a přirozenými břehovými porosty, dále vodní nádrž na Želivce a řada větších a menších rybníků
- přirozenou biodiverzitu území posiluje přírodní rezervace Stvořidla, přírodní park Melechov a evidované významné krajinné prvky

Výpočet koeficientu ekologické stability (KES)

$$\text{KES} = \frac{\text{lesní půda} + \text{pastviny} + \text{louky} + \text{rybníky} + \text{ostatní vodní plochy} + \text{sady}}{\text{zastavěné plochy} + \text{orná půda} + \text{chmelnice} + \text{vinice} + \text{zahrady}}$$

- je vypočítáván na plochu jednotlivého katastrálního území – charakterizuje typ krajiny, který můžeme vyjádřit v pětičlenné stupnici:
 - KES do 0,39
 - 0,4 až 0,69
 - 0,7 až 1,89
 - 1,9 až 2,89
 - 2,9 a více
1. stupeň – typ krajiny antropogenní
 2. stupeň
 3. stupeň – typ krajiny harmonické
 4. stupeň
 5. stupeň – typ krajiny relativně přírodní

KES pro jednotlivé katastry:

• Dolní Město	0,27
• Meziklasí	1,49
• Rejčkov	3,01
• Dobrá Voda Lipnická	1,92
• Trpišovice	4,65
• Koňkovice	4,70
• Horní Paseka	1,87
• Kamenná Lhota	4,50

Významné krajinné prvky:

- ekologicky významný krajinný prvek je významnou, i když nejmenší částí ekologicky významného segmentu krajiny
- jde o plošně malé chráněné území (obvykle od 1 aru do 10 ha) se stejnorodými ekologickými podmínkami, zahrnující obvykle jen jeden typ společenstva

Kobylí důl

- údolí potoka od Peckého mlýna až po ústí do vodní nádrže Švihov
- významná botanická lokalita
- celková plocha – 6, 5422 ha

Pstružný potok

- údolí Pstružného potoka mezi rybníkem Kamenná trouba a Kochánovem, včetně rybníčku u silnice jižně od Dolního Města
- zachovalé meandry potoka s výskytem vzácných druhů živočichů a rostlin – ledňáček říční, mihule potoční, skorec vodní a vydra říční; na zbytcích rašelinných luk roste vachta trojlistá, zábělník bahenní, prstnatec májový, bazanovec kytkokvětý, suchopýr úzkolistý, všivec lesní a kozlík dvoudomý
- celková plocha – 10,7572 ha



Bazanovec kytkokvětý



Bazanovec kytkokvětý

- **Popis:**

- Vytrvalá bylina dosahující výšky 25 až 70 cm. Lodyha přímá, oblá, někdy velmi měkce brázditá, jev výjimečně větvená, žlutozelená až žlutohnědá, někdy načervenalá, v dolní části s rezavými šupinami, které výše přecházejí v listy, které jsou křížmostojné, někdy ve 3-4četných přeslenech, přisedlé, kopinaté, celokrajné. Květenství je hustý hrozen vyrůstající z úžlabí listů, je složeno z přibližně 28 květů. Květy světle žluté.

- **Stanoviště:**

- Tůně, slepá ramena řek, rákosiny rybníků, rašelinné louky, bažiny. Vyžaduje mokré a neprovzdušněné půdy, které jsou buď trvale nebo dočasně mělce zaplavovány a které mají kyselou až neutrální reakci a nízký obsah dusíku.

Farářství

- rašelinná louka ve svahu 1,5 km jihozápadně od obce Kamenná Lhota
- luční rašeliniště s pramennými vývěry, z větší části neobhospodařované – ze vzácných rostlin zde najdeme prstnatec májový, vachta trojlistá, kozlík dvoudomý
- celková plocha – 2,1036 ha

Prstnatec májový



Prstnatec májový

- **Botanická charakteristika:** Vytrvalá, 15 – 45cm vysoká bylina se dvěma hlízami. Listy nápadně skvrnitě, dolní vejčité kopinaté, horní užší. Květy fialově purpurové, ostruha kratší než semeník. Plodem je mnohosemenná tobolka.

Místa výskytu: Roste na vlhkých až podmáčených loukách, slatinách, vrchovištích a prameništích, na jílovitých, středně až silně humózních půdách. U nás se vyskytuje několik jeho poddruhů.

Doba květu: 5, 6

Význam a zajímavosti: Krásná rostlina, je ozdobou našich luk.

Ochrana: Je to jeden z našich nejběžnějších druhů vstavačovitých, avšak v minulosti velmi trpěl kvůli melioracím, rekultivacím krajiny a přeměnám luk na ornou a stavební půdu. Je zařazen mezi ohrožené druhy – C3

Vachta trojlistá



Kozlík dvoudomý



Kozlík dvoudomý

- **Popis:**

- Vytrvalá, 10 až 45 cm vysoká bylina s plazivými výběžky vyrůstajícími na bázi rostliny. Lodyha přímá, rýhovaná až hranatá, lysá, jen pod uzlinami krátce chlupatá. Přízemní listy vejčité, řapíkaté, střední a horní lodyžní listy přisedlé, zpeřené, s velkým koncovým úkrojkem. Květy jednopohlavní (jde o rostlinu dvoudomou, samičí rostliny jsou mohutnější s menšími květy a naopak) v hustých koncových obvykle 3ramenných vijanech, prašníkové květy asi 3 mm velké, obvykle narůžovělé, pestíkové květy v délce do 1 mm, obvykle bílé. Kvete v V až VI.

- **Stanoviště:**

- Slatinné nebo rašelinové louky, příkopy, břehy, mokré lesy, na půdách vlhkých až zamokřených.

Pod Rejčkovem

- rašelinná louka 1 km jižně od obce Rejčkov na okraji lesa
- rašelinné louky, větší části neobhospodařované – ze vzácných rostlin se zde vyskytují vachta trojlistá, rosnatka okrouhlolistá, starček potoční
- celková plocha – 1,3033 ha



Rosnatka okrouhlolistá



Starček potoční



Meziklaský potok

- Meziklaský potok od hranic okresů Havlíčkův Brod a Pelhřimov po soutok se Sázavou u Smrčné
- přirozený meandrující tok s výskytem vydry říční a raka říčního
- celková plocha – 3,2921 ha



Vlčí hůra

- vrchol kopce Vlčí hůra (636 m n.m.) 750 metrů jihovýchodně od obce Kamenná Lhota
- kamenná mísa a kamenné moře na vrcholu kóty, smíšený lesní porost s převahou buku
- celková plocha – 58,70 ha





Rybník Homole

- tři rybníky s přilehlými loukami 1 km jižně od obce Kouty
- hojný výskyt raka říčního, přechodně se zde vyskytuje i vydra říční
- celková plocha – 7,1677 ha



Vydra říční

- **Vzhled**
- Vydra je velmi dobře přizpůsobena prostředí ve kterém žije. Tvar jejího těla ji předurčuje k tomu, že je výborný plavec. Při pohybu ve vodě ji pomáhá i hladká srst, blány mezi prsty a široký ocas, který slouží jako velmi dobré kormidlo.
- **Rozšíření**
- Vydra se v České republice vyskytuje v jižních Čechách na Šumavě a na Českomoravské vrchovině. Můžeme jí potkat především u tekoucích vod, ale i rybníků. Na podzim se stěhuje k menším tokům, které nezamrzají, ale poskytují dostatek potravy. Revír jedné vydry může být až sto kilometrový úsek řeky.

Vydra říční

- **Způsob života a potrava**
- Tyto krásné šelmy jsou samotářské, ale velmi pohyblivé a hravé. Velmi si oblíbily klouzání po kluzkém břehu, či sněhu nebo ledu. V zajetí to je zaručený mazlíček chovatele. V některých situacích se chová jako kočka - je mazlivá, přítulná. Narozdíl od kočky, která na vaší společnost musí mít náladu, vydra vaší pozornost vyžaduje neustále. V přírodě preferují samotářský způsob života.
- Vydra se živí hlavně rybami. Nepohrdne ani rakem, žábou či vodním ptákem. Díky tomu, že má vydra ráda vodu se není se čemu divit. Ve vodě dokáže kořist vytrvale pronásledovat a tím ji udolá. Kořist si poté odnese někam na suché místo v houští a zde kořist usmrtí a sní. Vydra často loví staré a nemocné jedince a tím eliminuje šíření různých nemocí.

Vydra říční

- **Rozmnožování**

- Vydry nemají žádnou stanovenou dobu námluv. Uvnitř území jednoho samce žijí zpravidla dvě samice, které samec v době, kdy jsou připravené k páření střídavě navštěvuje. Vydrí máma rodí ve své noře, kterou si vyhloubí v kořenech stromů, nebo zabere opuštěnou noru třeba po králíkovi. V jednom vrhu bývají zpravidla 2 až 3 mláďata. V prvních týdnech života jsou mláďata plně závislá na mateřském mléku. Mláďata se začínají osamostatňovat kolem osmého až devátého měsíce života

- **Ochrana**

- Vydra je citlivá na čistotu vody. Velké znečišťování v minulém století mělo za příčinu její velký úbytek. V současné době patří podle naší legislativy mezi silně ohrožené druhy

Studénky

- rašelinná louka 1,5 km jihovýchodně od obce Zahrádka
- vlhké rašelinné louky zarostlé olšovým náletem s malým rybníčkem a hojným výskytem vzácných druhů rostlin – roste zde např. jalovec obecný, prstnatec májový, kozlík dvoudomý, škarda bahenní, vachta trojlistá;
- refugium zpěvného ptactva, obojživelníků a hmyzu
- celková plocha – 2,4471 ha

Škarda bahenní



Škarda bahenní

- **Popis:**
- Dvouletá, 30 až 100 cm vysoká bylina. Lodyha přímá, větvená, dole často načervenalá. Listy podlouhlé, peřenodílné nebo chobotnatě zubaté, na bázi nejčastěji se dvěma hrálovitými laloky, přisedlé, na líci obvykle téměř lysé, na rubu krátce chlupaté. Úbory 2 až 4 cm široké uspořádány ve vrcholičnaté latě, jen jazykovité květy, žluté, semeník s bílým, ohebným chmýrem, vnější zákrovní listeny odstálé. Kvete v V až IX.
-
- **Stanoviště:**
- Louky, trávníky, pastviny, meze, příkopy, okraje cest, pole, křovinaté stráně, preferuje půdy výživné a hlinité.