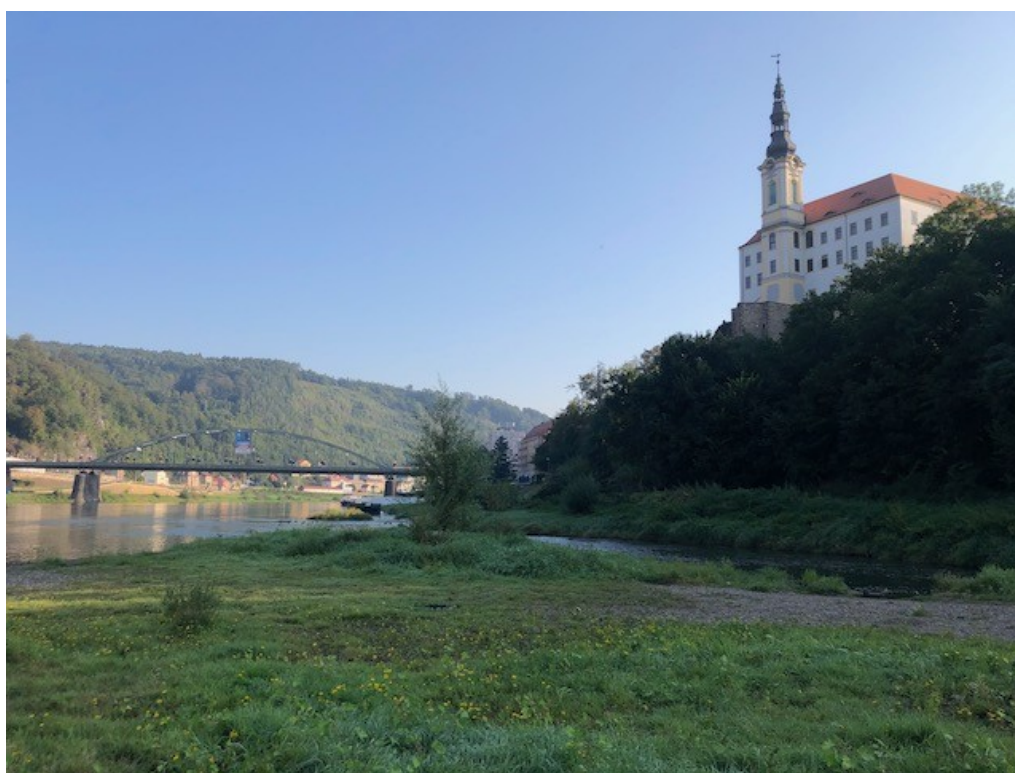


**Vegetace bahnitých náplavů
v EVL Labské údolí a EVL Porta Bohemica v roce 2020**

Odborná studie



prosinec 2020

| | |
|-----------------|---|
| Odborná studie: | Vegetace bahnitých náplavů v EVL Labské údolí a EVL Porta Bohemica |
| Zadavatel: | Správa Národního parku České Švýcarsko Pražská 457/52, 407 46 Krásná Lípa IČ: 06342477, DIČ: CZ06342477 zastoupená Ing. Pavlem Bendou, Ph.D., ředitelem Zástupce ve věcech odborných: Ing. Petr Bauer |
| Zpracovala: | Mgr. Eva Volfová Nebílovy 37, 332 04 IČ: 66353670 T: 605 702 744 E: volfova@ametyst21.cz |

Obsah

| | |
|--|----|
| 1. Úvod..... | 4 |
| 2. Metodika..... | 5 |
| 3. Výsledky..... | 6 |
| 3.1 Popis navštívených náplavů..... | 6 |
| 3.2 Souhrn výsledků mapování drobnokvětu na náplavech v roce 2020..... | 15 |
| 3.3 Soupis druhů rostlin na náplavech..... | 18 |
| 3.4 Fytocenologické snímky..... | 22 |
| 3.5 Komentář k technickým úpravám náplavů..... | 30 |

1. Úvod

Cílem je doplnit ucelený přehled o jednotlivých náplavech i zjistit výskyt a početnost drobnokvětu pobřežního v sezóně 2020.

Byly navštíveny náplavy v EVL Labské údolí a EVL Porta Bohemica. Na vybraných náplavech proběhlo zjištění výskytu a početnosti kriticky ohroženého drobnokvětu pobřežního (*Corrigiola littoralis*). Na náplavech byly provedeny druhové soupisy a celkem 8 fytoocenologických snímků.

V roce 2020 bylo po delší době více vody, takže náplavy byly opakovaně zaplavené. Komplikovalo to terénní průzkum, a to už v první polovině srpna, ale také od konce září až téměř do konce listopadu. Proběhlo tak méně návštěv v území a na některé lokality jsme se před dlouhým podzimmím zaplavením nedostali. Po opadnutí vody jsme již drobnokvět zjistit nemohli, na náplavech po zaplavení nebyl přítomen.

Součástí práce byly konzultace se Správou NP České Švýcarsko, Správou CHKO České středohoří, Ostravskou univerzitou, Českou zemědělskou univerzitou a Botanickým ústavem Akademie věd.

2. Metodika

V průběhu vegetační sezóny 2020 (od srpna do listopadu) byl na 8 lokalitách bahnitých náplavů v úseku Labe mezi Střekovem a státní hranicí sledován výskyt drobnokvětu pobřežního *Corrigiola littoralis*.

Terénní průzkum byl proveden v 5 dnech (24. 8., 11. 9., 15. 9., 16. 9., 29. 11. 2020). Hlavní část průzkumu proběhla v srpnu a září, lokality byly zkoumány z břehu.

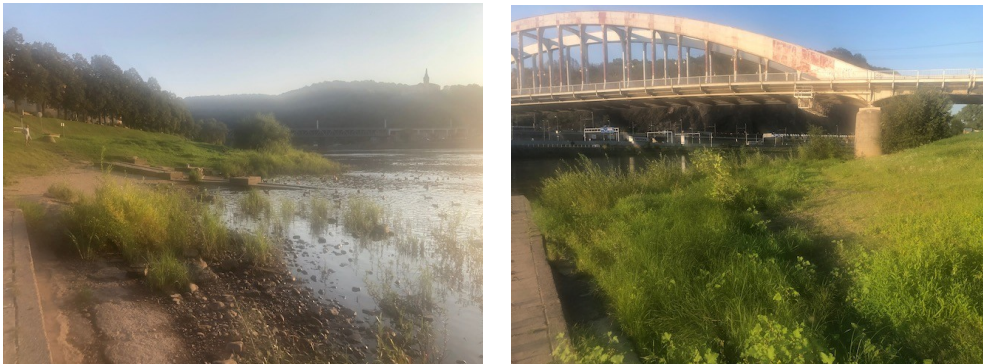
Informace o zkoumaných náplavech byly zaznamenány do dříve zřízených karet náplavů (Volfová 2019).


Na náplavech byla zjištěna početnost drobnokvětu. Početnost jsme zjišťovali procházením náplavů ve 2-3 lidech, sepisovali jsme další druhy rostlin. Na náplavu v Dolním Žlebu na pravém břehu byla velmi vysoká početnost, zde jsme provedli pouze orientační odhady.


Byl proveden soupis rostlin, a to celkem na 5 náplavech. Bylo zapsáno osm fytoocenologických snímků. Doplnili jsme komentář k technickým úpravám náplavů.




3. Výsledky





3.1 Popis navštívených náplavů


| Náplav | Střekov, Ústí nad Labem |
|-----------------|---|
| Lokalizace | pravý břeh, od železničního mostu k mostu E. Beneše a dále po proudu, pl.km 70,8–71,7 |
| Pozorování 2020 | Náplav je převážně zaplavený, výše položené části jsou zarostlé, dominuje <i>Phalaris</i> , vrby, ostřice, <i>Inula</i> . Nad tím je pás s nízkou vegetací. Zde nalezeny 4 ex. <i>Pulicaria vulgaris</i> . Ve středním pásu mezi betonovými „moly“ je náplav silně sešlapávaný a vypásaný kachnami, je téměř bez vegetace, s malými rostlinami <i>Rorripa sylvestris</i> . Kontrola 15. 9. 2020 Eva Volfová |
| Foto |  15. 9. 2020, Eva Volfová |

| | |
|-----------------|--|
| Náplav | Valtířov, Velké Březno |
| Lokalizace | Pravý břeh, pl.km 77,4–78,0 |
| Pozorování 2020 | Náplav při návštěvě obnažený, pokrytý nánosem bahna, suchá rozpraskaná vrstva. Kontrola 16. 9. 2020 Roman Hamerský, Eva Volfová |
| Foto |  <p>16. 9. 2020, Eva Volfová</p> |



| Náplav | Nebočady |
|-----------------|--|
| Lokalizace | pravý břeh, pl.km 88,0–88,9 |
| Pozorování 2020 | Štěrkopískový náplav podél koncentračních hrází. Antropogenní původ – náplav je užší, méně pozvolný, rychlejší proud vody. Pokrytý zaschlou vrstvou bahna. Na vrbách zachycené naplaveniny. Zarůstá <i>Phalaris arundinacea</i> . Kontrola 29. 11. 2020 Eva Volfová |
| Foto |  <p>29. 11. 2020, Eva Volfová</p> |

| Náplav | Děčín – Ploučnice |
|-----------------|---|
| Lokalizace | pravý břeh, od nového silničního mostu k vyústění Ploučnice do Labe, pl.km 94,6–95,4 |
| Pozorování 2020 | <p>Při návštěvě 16. 9. byl zjištěn výskyt drobnokvětu – na narušené ploše u vstupu do Ploučnice. Opožděný vývoj, většina jsou teprve semenáčky, jen asi 10 dospělých kvetoucích rostlin (v létě byly náplavy pod vodou). Omezené vytváření lodyh. Rozvinutá vytrvalá vegetace (<i>Polygonum aviculare</i>, <i>Potentilla reptans</i>, <i>Inula britannica</i>, <i>Agrostis stolonifera</i>, <i>Rorripa sylvestris</i>).</p> <p><i>Pulicaria vulgaris</i> 9 ex.</p> <p>Během října a listopadu byl náplav celý pod vodou. Při kontrole 29. 11. pokrytý zaschlým bahnem, vrstva asi 5 mm. U vstupu do Ploučnice a na špičce náplavu je patrné rozježdění povrchu.</p> <p>Kontrola 16. 9. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer, Roman Hamerský, Lenka Libichová 29. 11. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer</p> |
| Foto |  <p>16. 9. 2020, Eva Volfová</p>   <p>29. 11. 2020, Eva Volfová</p> |

| Náplav | Děčín – Heger |
|------------|--|
| Lokalizace | Pravý břeh, pl.km 96,0–96,3 |
| | <p>Dospělé rostliny drobnokvětu zjištěny 16. 9. - na pravé straně středního štětkového návozu a v pásu podél břehu. Přední část náplavu je už kompletně zrostlá – vrby, <i>Phalaris</i>. Ve střední části je na konci listopadu náplav přeplavený, urovnaný. Drobnokvět již nebyl zjištěn. Střední návoz je téměř bez vegetace. Kontrola 16. 9. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer, Roman Hamerský, Lenka Libichová 29. 11. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer</p> |
| Foto | <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>24. 8. 2020, Eva Volfová</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>16. 9. 2020, Eva Volfová</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>29. 11. 2020, Eva Volfová</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>29. 11. 2020, Eva Volfová (přední část)</p> </div> </div> |

| | |
|------------|--|
| Náplav | Experimentální výhon 4/5 |
| Lokalizace | Pravý břeh, pl.km 102,5 |
| Popis | <p>Experimentální výhon vytvořený v roce 2014, upravený 2015 (vyplážování). Od břehu opevnění lomovým kamenem, velké balvany.</p> <p>Náplav po přeplavení v říjnu a listopadu, ale výrazně jinak než přirozené náplavy. Chybí mu pozvolný sklon. Silně je zastoupena hrubá frakce. Nedošlo zde k sedimentaci bahna na náplavu, větší nánosy jsou uloženy na frontální straně a u bořích tůní. <i>Phalaris arundinacea</i> porůstá ostrůvkovitě celou plochu. Řeka v místě náplavu celkem rychle proudí.</p> <p>Na povrchu náplavu jsou pravidelné důlky vytvořené činností vody během zaplavení.</p> <p>29. 11. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer</p> |
| Foto |  <p>29. 11. 2020 Eva Volfová</p> |

| | |
|-----------------|--|
| Náplav | Dolní Žleb – levý břeh |
| Lokalizace | levý břeh, pl.km 102,7–103,7 |
| Pozorování 2020 | <p>Náplav byl zkoumán 16. 9., kdy byl několik týdnů bez vody. Je zde výrazná probíhající sukcese. Celkově je náplav hodně zarostlý, asi 50 % pokrývá <i>Phalaris arundinacea</i>, vysokou pokrývnost má i <i>Rorripa sylvestris</i>. Přítomny jsou již jen jednotlivé plošky s typicky vyvinutou vegetací náplavů. Ojedinele se vyskytuje drobnokvět, jen jednotlivé rostliny.</p> <p>Negativně se na zarůstání náplavů projevila navážka prohrábek z řeky. Navážky byly opakovaně dávány do souvislosti s vyšším výskytem drobnokvětu v letech 2018-2019, především na náplavu na Hegeru, ale i v Dolním Žlebu. V odborné studii (Volfová 2019) byla tato hypotéza zpochybněna, rozhodně se nejedná o příčinnou souvislost mezi disturbancí povrchu náplavu a výskytem drobnokvětu. Při pohledu na oba náplavy v Dolním Žlebu můžeme tuto pochybnost potvrdit – na oba náplavy byl ve stejnou dobu podobným způsobem vyhrnut štěr z prohrábek, avšak k výraznému rozvoji početnosti drobnokvětu (tisíce rostlin) došlo jen na náplavu na pravém břehu, na levém břehu početnost postupně klesá.</p> <p>Kontrola 16. 9. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer, Roman Hamerský</p> |
| Foto | <div style="display: flex; justify-content: space-around;">  </div> <p>16. 9. 2020, Eva Volfová</p> |

| Náplav | Dolní Žleb – pravý břeh |
|-----------------|---|
| Lokalizace | pravý břeh, pl.km 104,4–104,9 |
| Pozorování 2020 | <p>Při návštěvě 24. 8. byl povrch náplavu po přeplavení zabahněný. Nedošlo k přerovnání povrchu ani rozplavení dřívě nahrnutých navážek při břehu řeky. Vyhrnutý materiál vytvořil bariéru, která zarůstá <i>Phalaris arundinacea</i> a působí velmi nepřírozně a cizorodě. V některých případech navážky zpomalují proudění vody a způsobují zabahnění náplavu. V neposlední řadě způsobují zúžení náplavu.</p> <p>Je patrná probíhající sukcese, letní přeplavení zatím nebylo dost výrazné a nejméně v předchozích 3 letech k přeplavení nedošlo vůbec. Ve střední části náplavu je patrný stres suchem z minulých let, zde sukcese probíhá méně výrazně. Zarůstání se projevuje na nahrnutých hromadách u vody a od břehu (kromě chrastice i vrby, pajasan), ostrůvky chrastice ale jsou již i ve střední části. Přetrvává další vegetace (<i>Lythrum</i>, <i>Polygonum</i>, <i>Rorripa</i>, <i>Inula</i>).</p> <p>Počty <i>Corrigiol</i> budou patrně stejné jako v minulosti (vyšší stovky a tisíce exemplářů - viz foto). Spočítali jsme semenáčky drobnokvětu a bylo jich 170 na m², což je podobné našemu odhadu v červenci 2019 (200/m²), v srpnu 2019 jsme pak zjistili max. 30 dospělých rostlin na m².</p> <p>Letos je tedy vývoj drobnokvětů cca o měsíc pozdější. Nicméně je vidět, že i dosti mladé rostliny již kvetou. Výše položené na náplavu jsou více vyvinuté, níže se vyskytují velice mladé semenáčky.</p> <p>Na frontálním okraji více jemných naplavenin, asi 5 cm vrstva bahna. Hodně utržených lodyh <i>Ceratophyllum demersum</i>.</p> <p>Při návštěvě 29. 11. je náplav po delším a větším přeplavení (říjen-listopad, výška hladiny byla až 300 cm).</p> <p>Ve střední části je hezky urovnaný reliéf, srovnané jsou i hromady. Frontální část je více heterogenní, navážky jsou stále výrazné.</p> <p>Zabahnění po celé ploše, vrstva cca 5 mm. Místy se nacházejí pískové naplaveniny. Na mnoha místech se nacházejí kruhovitě důlky vzniklé v důsledku činnosti vody.</p> <p>Chybí jednoletá vegetace včetně drobnokvětu, byl nalezen jen jeden semenáček. Zůstaly víceleté druhy (<i>Phalaris</i>, <i>Agrostis</i>, <i>Rorripa</i>, <i>Plantago</i>, <i>Inula</i>, <i>Herniaria</i>).</p> <p>Kontrola 24. 8. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer 29. 11. 2020 Eva Volfová, Petr Bauer</p> |
| Foto | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>24. 8. 2020, Eva Volfová</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>29. 11. 2020, Eva Volfová</p> </div> </div> |



29. 11. 2020, Eva Volfová (kruhový důlek)



24. 8. 2020, Eva Volfová (zabahnění, utržené lodyhy *Ceratophyllum demersum*)

3.2 Souhrn výsledků mapování drobnokvětu na náplavech v roce 2020

Drobnokvět byl nalezen celkem na 4 lokalitách, z toho 214 jedinců na 3 lokalitách a dále tisíce jedinců na náplavu v Dolním Žlebu na pravém břehu.

Tab. 1 Výskyt drobnokvětu v roce 2020

| Lokalita | Břeh | Kontroly 2020 | Drobnokvět 2020 |
|-----------------------------------|-------|-----------------|-----------------|
| Terezín | Ohře | | |
| Píšťany | Pravý | | |
| Ústí nad Labem, Střekov | Pravý | 15. 9. | 0 |
| Ústí nad Labem, Svádov | Pravý | | |
| Velké Březno, Valtířov | Pravý | 16. 9. | 0 |
| Malé Březno | Pravý | | |
| Těchlovice | Levý | | |
| Nebočady | Pravý | 29. 11. | |
| Děčín, Rozbělesy | Levý | | |
| Děčín, ústí Ploučnice | Pravý | 16. 9., 29. 11. | 62 |
| Děčín, bývalé překladiště (Heger) | Pravý | 16. 9., 29. 11. | 138 |
| Experimentální výhon 4/5 | Pravý | 29. 11. | |
| Dolní Žleb | Levý | 16. 9. | 14 |
| Dolní Žleb | Pravý | 24. 8. | tisíce |

Poznámka: Je použita tabulka obsahující všechny náplavy. Nevyplněná buňka je u náplavů, kde nebyl drobnokvět v roce 2020 zjišťován, což se týká také náplavu v Nebočadech a experimentálního výhonu, které byly navštíveny až po opadnutí vody na konci listopadu, kdy již nebylo možné zjistit početnost drobnokvětu.

Pokud je uvedena nula, znamená to, že náplav byl prohledán, ale drobnokvět nezjištěn.

V tabulce 2 je uvedeno souhrnně pozorování drobnokvětů v letech 1999-2020.

Tab. 2 Souhrn pozorování drobnokvětu v letech 2018-2020

| Lokalita | Břeh | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|------|-------------|--------------|---------------|
| Ústí nad Labem, Střekov | P | 0 | 0 | 0 |
| Ústí nad Labem, Svádov | P | 0 | 0 | |
| Velké Březno, Valtířov | P | 0 | 0 | 0 |
| Povrly | L | 0 | | |
| Malé Březno | P | 0 | 0 | |
| Roztoky | P | 0 | | |
| Těchlovice | L | 0 | 0 | |
| Nebočady | P | 15 | 66 | |
| Děčín, Rozbělesy | L | 0 | 0 | |
| Děčín, ústí Ploučnice | P | 92 | 62 | 62 |
| Děčín, Heger | P | 601 | 200 | 138 |
| Prostřední Žleb | L | 0 | | |
| Exp. výhon 4/5 | P | 1 | 9 | |
| Děčín, Dolní Žleb | L | 117 | 340 | 14 |
| Děčín, Dolní Žleb | P | 1457 | 13543 | tisíce |
| | | 2283 | 14220 | tisíce |

Prázdné buňky – v daném roce počet nezjišťován.

Obr. 1 Semenáčky drobnokvětu – Dolní Žleb, 24. 8. 2020 (foto: Eva Volfová)



Obr. 2 Menší rostlinka drobnokvětu – Dolní Žleb, 24. 8. 2020 (foto: Eva Volfová)



Obr. 3 Drobnokvět, dospělá rostlina, Děčín – Ploučnice, 16. 9. 2020 (Eva Volfová)



Obr. 4 Dospělá rostlina drobnokvětu, Děčín – Heger, 16. 9. 2020 (foto: Eva Volfová)



3.3 Soupis druhů rostlin na náplavech

Výška hladiny ve dnech soupisu druhů rostlin:

24. 8. 2020 Děčín 119 cm

15. 9. 2020 Ústí nad Labem 144 cm

16. 9. 2019 Děčín 136 cm

29. 11. 2019 Děčín 160 cm

V tabulce jsou uvedeny seznamy cévnatých rostlin z 5 zkoumaných náplavů. Popisy náplavů jsou uvedeny níže na kartách lokalit.

V posledním sloupečku je uvedeno, zda se jedná o zvláště chráněný druh nebo druh Červeného seznamu.

Za seznamem druhů je uvedeno osm fytoocenologických snímků.

Tab. 7 Seznam cévnatých rostlin na náplavech

| Seznam cévnatých rostlin | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--------------------------------|----------|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------|
| | Valtířov | Děčín – Ploučnice | Děčín – Heger | Dolní Žleb – lb | Dolní Žleb – pb | Čs/ZCHD |
| Druhy | | | | | | |
| <i>Acer negundo</i> | | | | x | x | |
| <i>Achillea millefolium</i> | | x | | | | |
| <i>Agrostis stolonifera</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Allium schoenoprasum</i> | x | | | x | x | C3 |
| <i>Amaranthus retroflexus</i> | | x | | x | | |
| <i>Ambrosia artemisifolia</i> | x | | | x | | |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | x | x | | | | |
| <i>Aster cf novi-angliae</i> | x | | | | | |
| <i>Aster novi-belgii</i> | | | | x | | |
| <i>Berteroa incana</i> | x | | | | | |
| <i>Bidens frondosa</i> | | x | x | x | x | |
| <i>Brassica napus</i> | x | | | | | |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i> | | | x | | | |
| <i>Centaurea jacea</i> | | x | | | | |
| <i>Chaenorhinum minus</i> | | | | | x | |
| <i>Chenopodium album agg.</i> | x | | x | | | |
| <i>Chenopodium rubrum</i> | | | | x | | |
| <i>Cichorium intybus</i> | | x | | | | |
| <i>Cirsium arvense</i> | | | x | | | |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | x | | x | | x | |
| <i>Conyza canadensis</i> | x | | | | | |
| <i>Corrigiola litoralis</i> | | x | x | x | x | C1t/SK |
| <i>Cyperus fuscus</i> | | x | | | | C3 |
| <i>Digitaria sanguinalis</i> | x | x | x | | | |
| <i>Dipsacus fullonum</i> | | | | x | x | |
| <i>Echinochloa crus-galli</i> | x | | | x | | |
| <i>Echinocystis lobata</i> | | | | x | | |
| <i>Eragrostis albensis</i> | x | x | | x | x | |
| <i>Erysimum cheiranthoides</i> | | | x | | | |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> | x | | | | | |
| <i>Galinsoga parviflora</i> | | x | x | x | x | |
| <i>Galinsoga quadriradiata</i> | x | | | x | x | |
| <i>Galium album</i> | | | | | x | |
| <i>Geranium pratense</i> | | | x | | | |
| <i>Glechoma hederacea</i> | | | | | x | |
| <i>Herniaria glabra</i> | | | | x | x | |
| <i>Inula britannica</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Iris pseudacorus</i> | x | | | x | x | |
| <i>Juncus compressus</i> | | x | | | | |
| <i>Juncus effusus</i> | | | | | | |

| Seznam cévnatých rostlin | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|--------------------------------------|---------|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------|
| | Valtřov | Děčín – Ploučnice | Děčín – Heger | Dolní Žleb – lb | Dolní Žleb – pb | ČS/ZCHD |
| Druhy | | | | | | |
| <i>Lactuca serriola</i> | | | x | | | |
| <i>Lamium purpureum</i> | | | x | | | |
| <i>Leontodon hispidus</i> | | x | | | | |
| <i>Linaria vulgaris</i> | | | | x | x | |
| <i>Lotus corniculatus</i> | | | x | | | |
| <i>Lysimachia vulgaris</i> | | | | x | x | |
| <i>Lythrum salicaria</i> | x | x | x | | x | |
| <i>Melilotus albus</i> | | | x | | | |
| <i>Mentha aquatica</i> | | | | x | | |
| <i>Oenothera biennis</i> | | | | x | | |
| <i>Oxalis corniculata</i> | | | | | x | |
| <i>Oxalis dillenii</i> | | | | | x | |
| <i>Oxalis fontana</i> | | | x | x | | |
| <i>Persicaria hydropiper</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Persicaria maculosa</i> | x | x | | | | |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | x | | x | x | x | |
| <i>Plantago lanceolata</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Plantago major</i> | | | | | x | |
| <i>Plantago uliginosa</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Poa compressa</i> | | x | | | | |
| <i>Poa palustris</i> | | | x | x | x | |
| <i>Polygonum aviculare agg.</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Portulaca oleracea</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Potentilla anserina</i> | | x | | | | |
| <i>Potentilla argentea</i> | | x | | | | |
| <i>Potentilla reptans</i> | | x | x | x | x | |
| <i>Pulicaria vulgaris</i> | | x | | | | C1t |
| <i>Ranunculus repens</i> | | | | | x | |
| <i>Rorippa austriaca</i> | | | | x | | |
| <i>Rorippa palustris</i> | | | x | x | | |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | x | x | x | x | x | |
| <i>Rorippa sylvestris x amphibia</i> | | | x | | | |
| <i>Rubus caesius</i> | | x | | x | | |
| <i>Rumex crispus</i> | x | x | | x | | |
| <i>Rumex thyrsiflorus</i> | | x | | | | |
| <i>Salix fragilis</i> | | | | x | | |
| <i>Salix viminalis</i> | | | x | x | | |
| <i>Saponaria officinalis</i> | x | | | | | |
| <i>Senecio viscosus</i> | x | | | | | |
| <i>Setaria pumila</i> | x | x | | x | x | |
| <i>Setaria viridis</i> | | | | | x | |

| Seznam cévnatých rostlin | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|-----------------------------------|----------|-------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------|
| | Valtířov | Děčín – Ploučnice | Děčín – Heger | Dolní Žleb – lb | Dolní Žleb – pb | ČS/ZCHD |
| Druhy | | | | | | |
| <i>Solanum lycopersicum</i> | | | x | | | |
| <i>Solidago gigantea</i> | | | | | x | |
| <i>Stachys palustris</i> | | | | x | | |
| <i>Symphytum officinalis</i> | | | | x | x | |
| <i>Tanacetum vulgare</i> | | x | x | | | |
| <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | x | x | | | x | |
| <i>Trifolium pratense</i> | | x | | | | |
| <i>Tripleurospermum inodorum</i> | x | x | | | | |
| <i>Tripleurospermum maritimum</i> | x | | | | | |
| <i>Urtica dioica</i> | | | | x | x | |
| <i>Vicia cracca</i> | | | | | x | |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | x | x | x | x | x | |

3.4 Fytocenologické snímky

Fytocenologický snímek č. 1

| | |
|------------|----------------------------|
| Lokalita | Dolní Žleb, pravý břeh |
| Souřadnice | N 50°50.987', E 14°13.045' |
| Plocha | 3 x 3 m |
| Autor | Petr Bauer, Eva Volfová |
| Datum | 24. 8. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|-------------------------------|------------|
| <i>Amaranthus sp.</i> | r |
| <i>Bidens frondosus</i> | + |
| <i>Chaenorhinum minus</i> | r |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | r |
| <i>Corrigiola litoralis</i> | r |
| <i>Galinsoga parviflora</i> | 1 |
| <i>Herniaria glabra</i> | 1 |
| <i>Inula britannica</i> | 2 |
| <i>Oxalis dillenii</i> | r |
| <i>Persicaria hydropiper</i> | + |
| <i>Plantago uliginosa</i> | r |
| <i>Plantago major</i> | + |
| <i>Portulaca oleracea</i> | r |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | 2 |
| <i>Vicia cracca</i> | + |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | + |
| Počet druhů | 16 |
| Celková pokryvnost (%) | 15 |

Obr. 5 Snímek 1 (foto: Petr Bauer)



Fytocenologický snímek č. 2

| | |
|------------|----------------------------|
| Lokalita | Dolní Žleb, pravý břeh |
| Souřadnice | N 50°50.986', E 14°13.047' |
| Plocha | 3 x 3 m |
| Autor | Petr Bauer, Eva Volfová |
| Datum | 24. 8. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|---------------------------------|------------|
| <i>Amaranthus sp.</i> | + |
| <i>Bidens frondosa</i> | + |
| <i>Chaenorhinum minus</i> | r |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | r |
| <i>Corrigiola litoralis</i> | r |
| <i>Echinochloa crus-galli</i> | + |
| <i>Eragrostis albensis</i> | r |
| <i>Galinsoga parviflora</i> | 1 |
| <i>Galinsoga quadriradiata</i> | + |
| <i>Herniaria glabra</i> | 4 |
| <i>Inula britannica</i> | 1 |
| <i>Linaria vulgaris</i> | + |
| <i>Oxalis corniculata</i> | r |
| <i>Oxalis dillenii</i> | + |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | r |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 1 |
| <i>Plantago uliginosa</i> | r |
| <i>Poa palustris</i> | 1 |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | + |
| <i>Portulaca oleracea</i> | + |
| <i>Setaria viridis</i> | + |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | + |
| Počet druhů | 20 |
| Celková pokryvnost (%) | 70 |

Obr. 6 Snímek 2 (foto: Petr Bauer)



Fytcenologický snímek č. 3

| | |
|------------|----------------------------|
| Lokalita | Dolní Žleb, pravý břeh |
| Souřadnice | N 50°51.035', E 14°13.080' |
| Plocha | 3 x 3 m |
| Autor | Petr Bauer, Eva Volfová |
| Datum | 24. 8. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|---------------------------------|---|
| <i>Agrostis stolonifera</i> | + |
| <i>Corrigiola litoralis</i> | r (více rostlin, ale s velmi malou pokryvností) |
| <i>Galinsoga quadriradiata</i> | r |
| <i>Inula britannica</i> | 3 (40 %) |
| <i>Lythrum salicaria</i> | 1 |
| <i>Oxalis corniculata</i> | r |
| <i>Oxalis dillenii</i> | + |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | r |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 1 |
| <i>Plantago uliginosa</i> | r |
| <i>Poa palustris</i> | + |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | + |
| <i>Portulaca oleracea</i> | + |
| <i>Potentilla reptans</i> | 1 |
| <i>Rorripa sylvestris</i> | 2 |
| Počet druhů | 15 |
| Celková pokryvnost (%) | 60 |

Plocha byla přeplavená vodou, zaschlé bahno.

Obr. 7 Lokalizace snímku 3 (foto: Petr Bauer)



Fytocenologický snímek č. 4

| | |
|------------|---|
| Lokalita | Dolní Žleb – levý břeh |
| Souřadnice | N 50°50'12,2", E 14°13'32,7" |
| Plocha | 4 x 4 m |
| Autor | Petr Bauer, Roman Hamerský, Eva Volfová |
| Datum | 16. 9. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|---------------------------------|------------|
| <i>Agrostis stolonifera</i> | + |
| <i>Amaranthus retroflexus</i> | + |
| <i>Ambrosia artemisifolia</i> | r |
| <i>Bidens frondosa</i> | + |
| <i>Eragrostis albensis</i> | + |
| <i>Galinsoga parviflora</i> | + |
| <i>Galinsoga quadriradiata</i> | r |
| <i>Herniaria glabra</i> | r |
| <i>Inula britannica</i> | 1 |
| <i>Persicaria hydropiper</i> | + |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | + |
| <i>Plantago lanceolata</i> | + |
| <i>Plantago uliginosa</i> | r |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | + |
| <i>Potentilla reptans</i> | 1 |
| <i>Rorippa palustris</i> | + |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | 2 |
| <i>Setaria pumila</i> | + |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | + |
| Počet druhů | 19 |
| Celková pokryvnost (%) | 30 |

Obr. 8 Snímek 4 (foto: Eva Volfová)



Fytocenologický snímek č. 5

| | |
|------------|---|
| Lokalita | Děčín-Heger |
| Souřadnice | N 50°47'06,3", E 14°12'51,1" |
| Plocha | 4 x 4 m |
| Autor | Petr Bauer, Roman Hamerský, Lenka Libichová, Eva Volfová |
| Datum | 16. 9. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|---------------------------------|------------|
| <i>Agrostis stolonifera</i> | + |
| <i>Corrigiola littoralis</i> | + |
| <i>Inula britannica</i> | + |
| <i>Persicaria hydropiper</i> | r |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | + |
| <i>Portulaca oleracea</i> | r |
| <i>Rorippa austriaca</i> | 1 |
| <i>Rorippa palustris</i> | 1 |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | 2 |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | + |
| Počet druhů | 10 |
| Celková pokryvnost (%) | 25 |

Obr. 9 Snímek 5 (foto: Petr Bauer)



Fytocenologický snímek č. 6

| | |
|------------|---|
| Lokalita | Děčín – Ploučnice |
| Souřadnice | N 50°46'41", E 14°12'23" |
| Plocha | 4 x 4 m |
| Autor | Petr Bauer, Roman Hamerský, Eva Volfová |
| Datum | 16. 9. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|---------------------------------|------------|
| <i>Agrostis stolonifera</i> | 3 |
| <i>Corrigiola littoralis</i> | r |
| <i>Eragrostis albensis</i> | + |
| <i>Inula britannica</i> | 2 |
| <i>Leontodon hispidus</i> | + |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | 1 |
| <i>Potentilla reptans</i> | 1 |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | 2 |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | + |
| Počet druhů | 10 |
| Celková pokryvnost (%) | 75 |

Obr. 10 Snímek 6 (foto: Petr Bauer)



Fytcenologický snímek č. 7

| | |
|------------|---|
| Lokalita | Děčín – Ploučnice |
| Souřadnice | N 50°46'41,3", E 14°12'23,9" |
| Plocha | 4 x 4 m |
| Autor | Petr Bauer, Roman Hamerský, Eva Volfová |
| Datum | 16. 9. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|---------------------------------|------------|
| <i>Agrostis stolonifera</i> | 2 |
| <i>Bidens frondosa</i> | + |
| <i>Corrigiola littoralis</i> | + |
| <i>Eragrostis albensis</i> | + |
| <i>Inula britannica</i> | 1 |
| <i>Juncus compressus</i> | 1 |
| <i>Plantago uliginosa</i> | + |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | 1 |
| <i>Portulaca oleracea</i> | + |
| <i>Pulicaria vulgaris</i> | + |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | 1 |
| <i>Setaria pumila</i> | + |
| Počet druhů | 12 |
| Celková pokryvnost (%) | 40 |

Ve využívané ploše, disturbance povrchu. Jeden roh tvoří ohniště.

Obr. 11 Snímek 7 (foto: Petr Bauer)



Fytcenologický snímek č. 8

| | |
|------------|------------------------------|
| Lokalita | Velké Březno, Valtířov |
| Souřadnice | N 50°40'33,5", E 14°07'41,9" |
| Plocha | 4 x 4 m |
| Autor | Roman Hamerský, Eva Volfová |
| Datum | 16. 9. 2020 |

| Druhy | Pokryvnost |
|--------------------------------|-------------------|
| <i>Ambrosia artemisifolia</i> | 1 |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | r |
| <i>Brassica napus</i> | r |
| <i>Eragrostis albensis</i> | 2 |
| <i>Galinsoga quadriradiata</i> | r |
| <i>Iris pseudacorus</i> | + |
| <i>Persicaria hydropiper</i> | + |
| <i>Persicaria maculosa</i> | + |
| <i>Phalaris arundinacea</i> | + |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 1 |
| <i>Plantago uliginosa</i> | + |
| <i>Portulaca oleracea</i> | + |
| <i>Rorippa sylvestris</i> | 1 |
| <i>Xanthium albinum</i> agg. | + |
| Počet druhů | 14 |
| Celková pokryvnost (%) | 25 |

3.5 Komentář k technickým úpravám náplavů

Navážky, ale i ostatní technické zásahy na řece (např. přemísťování štěrku z plavební dráhy, převrstvení náplavů na jiných lokalitách, podélné koncentrační stavby) byly opakovaně dávány do souvislosti s budováním náplavů a vyšším výskytem drobnokvětu v letech 2018-2019, především na náplavu na Hegeru, ale i v Dolním Žlebu.

Náplav Heger je ukázkou předčasných závěrů v případě kompenzovatelnosti přírodních stanovišť. Zatímco frontální část náplavu Heger byla v minulosti zničena opevněním lomovým záhozem. Důkazem je např. ortofotomapama na portálu Seznam.cz 2003, kde je možno pozorovat usměrnění vodního toku s cílem zúžení plavební dráhy a snaha o koncentraci vody v řece Labi. Na ortofotomapě jsou zřetelné partie navazující na řeku Labe s přirozeným úzkým pásem zbytku náplavu, který byl následně přehrnut vytěženým materiálem (29. 9. 2014). Důsledkem byla změna povrchové struktury, oddělení náplavu od řeky, změna výškových poměrů náplavu, změna vegetace. V současnosti je frontální část náplavu téměř kompletně zarostlá vrbami a chřasticí.

Obr. 12 Stav frontální části náplavu Heger v roce 2020



Pouze ve střední části náplavu (50.7848542N, 14.2128742E - 50.7851594N, 14.2142717E) zůstaly nenarušené části náplavu a v délce necelých 100 m zde byl prokázán výskyt drobnokvětu (2018, 2019, 2020). 25. 7. 2019 pak bylo detailně dokumentováno další poškození náplavu Podnikem Povodí Labe s.p.

V odborné studii (Volfová 2019) byla hypotéza o možnosti kompenzačních opatření technickými zásahy zpochybněna, rozhodně se nejedná o příčinnou souvislost mezi disturbancí povrchu náplavu a výskytem drobnokvětu. Při pohledu na oba náplavy v Dolním Žlebu můžeme tuto pochybnost potvrdit - na oba náplavy byl ve stejnou dobu (2014) podobným způsobem vyhrnut štěrk z prohrábek, avšak k výraznému rozvoji početnosti drobnokvětu (tisíce rostlin) došlo jen na náplavu na pravém břehu, na levém břehu početnost postupně klesá.

Zatímco přirozené náplavy vytvořené činností řeky, které splňují základní podmínky tohoto fluviálně morfolického útvaru řeky Labe, byly při kontrole dne 29. 11. 2020 po vyšších stavech vody v řece Labe téměř bez vegetace. Na plochách ovlivněných navážkou naopak přetrvávají souvislejší porosty *Phalaris arundinacea*, což je důsledkem narušení podélného sklonu náplavů. Dokumentováno na fotografiích v kapitole 3.1 z 29. 11. 2020 - karty náplavů Dolní Žleb pravý břeh a Experimentální výhon 4/5.

Volfová E. (2020): Vegetace bahnitých náplavů v EVL Labské údolí a EVL Porta Bohemica. Odborná studie.

Literatura

Volfová E. (2019): Vegetace bahnitých náplavů v EVL Labské údolí a EVL Porta Bohemica. Odborná studie.