

# **Mokřad u Kamenného Dvora**

## **- inventarizační průzkum cévnatých rostlin**

červen – srpen 2022  
Mgr. Přemysl Tájek

## **1. Popis území**

Zkoumanou lokalitu tvoří parcela č. 44/2 v k. ú. Kamenný Dvůr o rozloze 1,3 ha. Území se nachází v geomorfologickém celku Chebská pánev, těsně na ni však navazují další dva celky – Sokolovská pánev a Slavkovský les, ve fytogeografickém okrese 24a Chebská pánev a náleží do faunistického čtverce 5841 (jižní okraj subkvadrátu 5841c). Nadmořská výška území je 435–448 m.

Území je významnou mokřadní lokalitou s výskytem řady vzácných druhů rostlin, přičemž vlajkovým druhem je pěchava slatinná (*Sesleria uliginosa*), jež zde má jedinou známou lokalitu v západních Čechách. První záznamy o výskytu významných druhů rostlin pocházejí z průzkumu předcházejícímu výstavbě dálnice D6 (R. Višňák, 28. 6. 2001). Tehdejší nález chráněných druhů vedl k úpravě trasy dálnice, systematická aktivní péče o lokalitu však zajištěna nebyla. Sporadicky byla zajišťována pouze nejnutnější péče o plochu s pěchavou (SV část území), kde došlo k vyřezání v posledních deseti letech 3 × k vyřezání náletů olší a jejich výmladků (před r. 2014, 2016 a 2021).

Výskyt skupiny bazofilních druhů (v čele s pěchavou vápnomilnou) je pravděpodobně způsoben přítomností sedimentů minerálního pramene, jenž už dnes není v terénu znatelný.

## **2. Metodika**

Soupis druhů na lokalitě byl prováděn ve dnech 1. 6., 21. 6., 13. 7. a 2. 8. 2022, snímkování vegetace pak 13. 7. a 21. 7. 2022. Veškeré nálezy (tj. i soupisy z fytoocenologických snímků) byly zapsány do nálezové databáze NDOP.

Rohy fytoocenologických snímků č. 1–3 byly v terénu fixovány pomocí geodetických trnů a hřebíků s plastovými víčky (přesný popis fixace viz jednotlivé snímky). Snímek č. 4 byl fixován dřevěnými kolíky z kulatiny. Snímek č. 5 je v této zprávě uveden pro úplnost (jde o opakovaně snímkovanou trvalou monitorovací plochu založenou v rámci projektu AOPK). Poloha snímků byla v terénu zaměřena s pomocí GPS v telefonu. Fytoocenologické členění je uvedeno dle Vegetace ČR (Chytrý et al. 2007, 2011).

## **3. Výsledky**

### **3a. Květena**

Během průzkumu zjištěno celkem 128 druhů cévnatých rostlin. Z tohoto počtu je 10 druhů v různém stupni ohrožení dle červeného seznamu nebo vyhlášky 395/92 Sb..

Tab. 1. Seznam zjištěných druhů cévnatých rostlin:

Druh	České jméno	ZCHD	Červený seznam
<i>Agrostis capillaris</i>	psineček obecný		
<i>Agrostis stolonifera</i>	psineček výběžkatý		
<i>Achillea ptarmica</i>	řebříček bertrám		
<i>Ajuga reptans</i>	zběhovec plazivý		
<i>Alchemilla sp.</i>			
<i>Allium sp.</i>			
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá		

Druh	České jméno	ZCHD	Červený seznam
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční		
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní		
<i>Angelica sylvestris</i>	děhel lesní		
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná		
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený		
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl		
<i>Athyrium filix-femina</i>	papratka samičí		
<i>Avenula pubescens</i>	ovsík pýřitý		
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá		
<i>Bistorta major</i>	rdesno hadí kořen		
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední		
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní		
<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní		
<i>Cardamine pratensis</i>	řeřišnice luční		
<i>Carex brizoides</i>	ostřice třeslicovitá		
<i>Carex davalliana</i>	ostřice Davallova	O	EN
<i>Carex demissa</i>	ostřice skloněná		
<i>Carex disticha</i>	ostřice dvouřadá		NT
<i>Carex echinata</i>	ostřice ježatá		
<i>Carex flacca</i>	ostřice chabá		
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá		
<i>Carex muricata agg.</i>			
<i>Carex nigra</i>	ostřice obecná		
<i>Carex pallescens</i>	ostřice bledavá		
<i>Carex panicea</i>	ostřice prosová		
<i>Carex pulicaris</i>	ostřice blešní	O	EN
<i>Carex rostrata</i>	ostřice zobánkatá		
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset		
<i>Cirsium palustre</i>	pcháč bahenní		
<i>Crataegus sp.</i>			
<i>Crepis paludosa</i>	škarda bahenní		
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá		
<i>Dactylorhiza majalis subsp. majalis</i>	prstnatec májový pravý	O	NT
<i>Danthonia decumbens</i>	trojzubec poléhavý		
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá		
<i>Drosera rotundifolia</i>	rosnatka okrouhlolistá	SO	VU
<i>Dryopteris carthusiana</i>	kaprad' osténkatá		
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kaprad' samec		
<i>Epilobium collinum</i>	vrbovka chlumní		
<i>Epilobium hirsutum</i>	vrbovka chlupatá		

Druh	České jméno	ZCHD	Červený seznam
<i>Epilobium palustre</i>	vrbovka bahenní		NT
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní		
<i>Equisetum fluviatile</i>	přeslička poříční		
<i>Equisetum palustre</i>	přeslička bahenní		
<i>Equisetum sylvaticum</i>	přeslička lesní		
<i>Eriophorum angustifolium</i>	suchopýr úzkolistý		
<i>Festuca ovina</i>	kostřava ovčí		
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená		
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový		
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný		
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý		
<i>Galium album</i>	svízel bílý		
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula		
<i>Galium palustre</i>	svízel bahenní		
<i>Galium uliginosum</i>	svízel slatinný		
<i>Geum rivale</i>	kuklík potoční		
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský		
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý		
<i>Hylotelephium maximum</i>	rozchodník velký		
<i>Juncus articulatus</i>	sítina článkovaná		
<i>Juncus conglomeratus</i>	sítina klubkatá		
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá		
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní		
<i>Lathyrus linifolius</i>	hrachor horský		
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční		
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný		
<i>Listera ovata</i>	bradáček vejčitý		
<i>Lotus uliginosus</i>	štírovník bažinný		
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní		
<i>Luzula multiflora</i>	bika mnohokvětá		
<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský		
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná		
<i>Mentha arvensis</i>	máta rolní		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	vachta trojlistá	O	NT
<i>Molinia caerulea</i>	bezkoleneček modrý		
<i>Nardus stricta</i>	smilka tuhá		
<i>Oxycoccus palustris</i>	klikva bahenní	O	
<i>Persicaria maculosa</i>	rdesno červivec		
<i>Peucedanum palustre</i>	smlodník bahenní		

Druh	České jméno	ZCHD	Červený seznam
<i>Phyteuma nigrum</i>	zvonečník černý		
<i>Phyteuma spicatum</i>	zvonečník klasnatý		
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý		
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní		
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční		
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná		
<i>Populus tremula</i>	topol osika		
<i>Potentilla erecta</i>	mochna nátržník		
<i>Potentilla palustris</i>	zábělník bahenní		NT
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá		
<i>Primula elatior</i>	prvosenka vyšší		
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná		
<i>Quercus robur</i>	dub letní		
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký		
<i>Rosa canina</i>	růže šípková		
<i>Rubus fruticosus agg.</i>			
<i>Rubus idaeus</i>	ostružiník maliník		
<i>Rumex acetosa</i>	šťovík kyselý		
<i>Rumex crispus</i>	šťovík kadeřavý		
<i>Salix aurita</i>	vrba ušatá		
<i>Salix caprea</i>	vrba jíva		
<i>Salix cinerea</i>	vrba popelavá		
<i>Salix fragilis</i>	vrba křehká		
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý		
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten		
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skřípina lesní		
<i>Scrophularia nodosa</i>	krtičník hlíznatý		
<i>Scutellaria galericulata</i>	šišák vroubkovaný		
<i>Sesleria uliginosa</i>	pěchava slatinná	KO	CR
<i>Solanum dulcamara</i>	lilek potměchuť		
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí		
<i>Spiraea salicifolia</i>	tavolník vrbolistý		NT
<i>Succisa pratensis</i>	čertkus luční		
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	pampelišky smetánky		
<i>Tragopogon pratensis</i>	kozí brada luční		
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední		
<i>Tussilago farfara</i>	podběl lékařský		
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá		
<i>Valeriana dioica</i>	kozlík dvoudomý		
<i>Viburnum opulus</i>	kalina obecná		

Druh	České jméno	ZCHD	Červený seznam
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní		

Tab. 2: Seznam zjištěných ohrožených druhů dle červeného seznamu a druhů zvláště chráněných:

Druh	České jméno	ZCHD	Červený seznam
<i>Carex davalliana</i>	ostřice Davallova	O	EN
<i>Carex disticha</i>	ostřice dvouřadá		NT
<i>Carex pulicaris</i>	ostřice blešní	O	EN
<i>Dactylorhiza majalis</i>	prstnatec májový	O	NT
<i>Drosera rotundifolia</i>	rosnatka okrouhlostá	SO	VU
<i>Epilobium palustre</i>	vrbovka bahenní		NT
<i>Menyanthes trifoliata</i>	vachta trojlistá	O	NT
<i>Oxycoccus palustris</i>	klikva bahenní	O	
<i>Potentilla palustris</i>	zábělník bahenní		NT
<i>Sesleria uliginosa</i>	pěchava slatinná	KO	CR
<i>Spiraea salicifolia</i>	tavolník vrbolistý		NT

## **Komentář k významným druhům:**

### ***Sesleria uliginosa* (pěchava vápnomilná)**

Nejcennější druh území. Roste v ploše fytoecnologického snímku č. 5 a jejím bezprostředním okolí (tedy na ploše několika málo desítek m<sup>2</sup>). Velikost populace byla zjišťována dne 1. 6. 2022 a čítala 27 trsů. Početnost populace nebyla na lokalitě dříve přesně zjišťována, Višňák (2004) uvádí, že v roce 2001 rostla na ploše více jak 10 m<sup>2</sup>. Na základě záznamů z trvalé monitorovací plochy (Tájek et Rolková 2014, 2020) se však zdá, že jde zde populace druhu stabilní. Rostliny působí vitálním dojmem a zdá se, že relativně dobře snášejí i částečné zastínění a expanzi olší.

### ***Carex davalliana* (ostřice Davallova)**

Populace ostřice Davallovy je ve sledovaném území početná, čítá stovky trsů. Roste v SV části lokality, spolu s pěchavou vápnomilnou a v navazující části mokřadní enklávy. Část populace zasahuje i do vlhké olšiny výše ve svahu (viz foto níže) – pravděpodobně jde o dříve nelesní stanoviště, která postupně zarostla nálety. Jde o jednu z největších známých populací druhu v Karlovarském kraji s dobrou perspektivou, její zachování však vyžaduje kosení mokřadů a oslabení druhů, které ostřici přerůstají, tj. především olši lepkavou, tužebník jilmový a přeslička poříční. Podrobný zákres plochy s výskytem druhu viz NDOP.

### ***Carex pulicaris* (ostřice blešní)**

Populace ostřice blešní je ve sledovaném území početná, čítá nejméně vyšší desítky trsů. V území byl její výskyt zjištěn na dvou místech: 1. v SV části lokality, spolu s pěchavou vápnomilnou a v navazující části mokřadní enklávy a 2. v místě fytoecnologického snímku č. 1 (3 trsy, z nichž 2 byly ve snímku). Pokud budou slatinné louky na lokalitě koseny a budou na lokalitě redukovány nálety dřevin, lze konstatovat, že druh zde má dobrou perspektivu. Podrobný zákres ploch s výskytem druhu viz NDOP.

### ***Menyanthes trifoliata* (vachta trojlistá)**

Vachta trojlistá roste na stejných stanovištích jako výše uvedené druhy ostřic (zákres plochy s jejím výskytem viz NDOP). Na silně podmáčených slatinných plochách vytváří subdominantu, obzvláště nápadná je v první polovině vegetační sezóny, v pokročilejším létě přerůstá vyššími druhy (tužebník, přeslička poříční). Podrobný zákres plochy s výskytem druhu viz NDOP. Višňák (2004) zmiňuje výskyt druhu i v jižní části území, kde nebyla v současnosti zjištěna.

### ***Oxycoccus palustris* (klikva bahenní)**

Druh se v území vyskytuje na jediném místě, kde několik plazivých lodyh porůstá rašeliníky přerůstající bezkolencem (viz fytoec. snímek č. 3). Druh byl v území dříve pravděpodobně početnější, jeho populace však byla i v minulosti poměrně malá – Višňák (2004) uvádí „na malé ploše roztroušeně“.

### ***Drosera rotundifolia* (rosnatka okrouhlolistá)**

Rosnatka okrouhlolistá roste na lokalitě na jediném místě – viz fyto. snímek č. 3. V roce 2022 byly v území nalezeny pouhé dva sterilní exempláře. Populace byla v minulosti pravděpodobně početnější, i když i tak asi dost malá – Višňák (2004) uvádí „na slatině loučce v porostech rašeliníku roztroušeně“.

### ***Dactylorhiza majalis* (prstnatec májový)**

Druh se vyskytuje především v severní polovině území – viz mapka níže. Celkově byla v roce 2022 na lokalitě zjištěna přítomnost 112 kvetoucích jedinců (podrobněji viz NDOP). Višňák (2004) uvádí „na slatině loučce na severu území a v blízkém okolí desítky exemplářů“.

### ***Carex flacca* (ostřice chabá)**

Ostřice chabá roste vzácně v ploše se *Sesleria uliginosa* a jejím bezprostředním okolí, v počtu max. desítek jedinců (viz fyto. snímek č. 5). Indikuje těžší a bazičtější půdy, kromě Doupovských hor je její výskyt v Karlovarském kraji poměrně vzácný. Višňák (2004) popisuje její výskyt takto: „ojediněle, v dolní části slatině loučky, poblíž *Sesleria uliginosa*“.

### ***Lathyrus linifolius* (hrachor horský)**

Druh byl zaznamenán na slatiništi v severní části území: 50.1014165, 12.5304754 v počtu několika málo rostlin. Višňák (2004) uvádí „v jižní části lokality při lesním okraji i v náletové olšiny. V jižní části území nebyl druh v roce 2022 druh nalezen.“

### ***Listera ovata* (bradáček vejčitý)**

K výskytu bradáčku vejčitého Višňák (2004) uvádí: „na slatině loučce a v okolí při lesním okraji, početně“. V roce 2022 byl na lokalitě nalezen jediný ex. v jižní části území (50.10089545, 12.5297939). Je zřejmé, že druh z území výrazně ustoupil, pravděpodobně v souvislosti s rozrůstáním náletových dřevin a zapojováním bylinného patra.

Některé z dříve uváděných významných druhů (Višňák 2004) se při průzkumu v roce 2022 nepodařilo potvrdit a pravděpodobně na lokalitě vymizely v důsledku sukcesních změn spojených s rozvojem keřového a stromového patra a absencí kosení. Mezi takové druhy patří *Arnica montana* (prha arnika; v roce 2001 „v jižní části lokality, souvisle při lesním okraji a ojediněle i na přechodu do nivy. Těžiště populace je ohroženo odrůstající smrkovou kulturou.“), *Colchicum autumnale* (ocún jesenní), *Galium boreale* (svízel severní; nebyl nalezen v roce 1995, v roce 2001 již nepotvrzen), *Juncus acutiflorus* (sítina ostrokvětá; je však možné, že byl druh přehlédnut), *Meum athamanticum* (koprník štetinolistý), *Pilosella aurantiaca* (chlupáček oranžový), *Salix rosmarinifolia* (vrba rozmarýnolistá; zjištěna v roce 1995, v roce 2001 výskyt nepotvrzen), *Trollius altissimus* (upolín nejvyšší; v roce 2001 rostl ojediněle na „arnikové loučce v jižní části území“).

U některých druhů je pravděpodobné, že jejich dřívější výskyt byl zaznamenán v místech mimo plochu inventarizovanou v roce 2022. Takovými druhy jsou *Platanthera bifolia* (vemeník dvoulistý; v roce 2001 „při lesním okraji v severní části lokality“), *Daphne mezereum* (lýkovec jedovatý; v roce 2001 „jeden vzrostlý keř v silničním odřezu při severovýchodním okraji lokality“) nebo *Rumex aquaticus* (šťovík vodní; v roce 2001 „roztroušeně při břehu potoka jižně i severně od dělicího remízku“).

Další druhy lze v širší oblasti považovat za relativně častější a netřeba je podrobně komentovat: *Potentilla palustris* (*Comarum palustre*, zábělník bahenní), *Epilobium palustre* (vrbovka bahenní), *Eriophorum angustifolium* (suchopýr úzkolistý), *Peucedanum palustre* (smldník bahenní), *Phyteuma nigrum* (zvonečník černý) nebo *Carex disticha* (ostřice dvouřadá).

### 3b. Vegetace

Vegetace je tvořena mozaikou mokřadních společenstev, degradovaných mezofilních až střídavě vlhkých luk, náletovými dřevinami a v jihovýchodní části také ruderní bylinnou vegetací. Maloplošný a přechodný charakter řady vegetačních jednotek i malá rozloha zkoumaného území vedly k rozhodnutí nezpracovávat pro lokalitu vegetační mapu, charakter nejčastějších typů vegetace dobře popisují přiložené vegetační snímky.

Nejcennější je vegetace se *Sesleria uliginosa*, jež lze řadit do vápnatých slatinišť svazu *Caricion davallianae*, as. *Valeriano dioicae-Caricetum davallianae* (viz fytoc. snímek č. 5). Tato vegetace pak přechází k vegetaci svazu *Sphagno warnstorffii-Tomentypnion nitentis*, as. *Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii* až as. *Caricetum nigrae* (fyto. snímky č. 3 a 4). Převažujícím typem vegetace jsou pak vlhké louhy sv. *Calthion*, převážně z as. *Angelico sylvestris-Cirsietum palustris* a as. *Scirpetum sylvatici* (fyto. snímek č. 2), přecházející na sušších místech k vegetaci střídavě vlhkých luk sv. *Molinion*, as. *Junco effusi-Molinietum caeruleae* (fyto. snímek č. 1). Fragmenty olšin lze řadit do svazu *Alnion incanae*.

U fytoc. snímků 1–4 nebyla ještě do doby odevzdání závěrečné zprávy provedena revize sběrů specialistou, soupis druhů ve snímcích bude ještě doplněn.

**Fytocenologický snímek č. 1**, 50.1010319N, 12.5295825E, 13. 7. 2022, 5×5 m, E1=75 %, E0=4 %, 5°Z, 3 m pod suchým zlomeným smrkem (tj. západně od něj) a východně od hlohu; fixace rohů snímku hřebíky s plastovými víčky: SV modré, JV geodetický trn se žlutou hlavou, JZ béžové, SZ bílé.

E1: *Agrostis stolonifera* 2b, *Festuca rubra* 2b, *Lotus uliginosus* 2a, *Carex panicea* 2m, *Succisa pratensis* 2m, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Cirsium palustre* 1, *Deschampsia cespitosa* 1, *Holcus lanatus* 1, *Juncus conglomeratus* 1, *Lathyrus pratensis* 1, *Lysimachia vulgaris* 1, *Nardus stricta* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Valeriana dioica* 1, *Agrostis capillaris* +, *Angelica sylvestris* +, *Bistorta major* +, *Calamagrostis epigejos* +, *Carex nigra* +, *Carex pulicaris* +, *Danthonia decumbens* +, *Epilobium palustre* +, *Equisetum arvense* +, *Equisetum palustre* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Equisetum sylvaticum* +, *Eriophorum angustifolium* +, *Festuca ovina* +, *Filipendula ulmaria* +, *Galium palustre* +, *Juncus articulatus* +, *Luzula campestris* +, *Poa pratensis* +, *Potentilla erecta* +, *Potentilla palustris* +, *Ranunculus acris* +, *Scirpus sylvaticus* +, *Ajuga reptans* r, *Carex demissa* r, *Carex pallescens* r, *Scutellaria galericulata* r,

**Fytocenologický snímek č. 2**, 50.1011472N, 12.5295825E, 13. 7. 2022, 5×5 m, E1=85 %, E0=1 %, 1°Z; fixace rohů snímku hřebíky s plastovými víčky: JV bílé, SV geodetický trn s červenou hlavou, dlouhodobě nekosená plocha.

E1: *Eriophorum angustifolium* 2b, *Lotus uliginosus* 2b, *Lysimachia vulgaris* 2b, *Scirpus sylvaticus* 2b, *Agrostis stolonifera* 2a, *Potentilla palustris* 2a, *Carex nigra* 1, *Carex rostrata* 1, *Poa trivialis* 1, *Peucedanum palustre* 1, *Bistorta major* +, *Cirsium palustre* +, *Deschampsia cespitosa* +, *Epilobium palustre* +, *Equisetum palustre* +, *Festuca rubra* +, *Galium palustre* +, *Juncus conglomeratus* +, *Sanguisorba officinalis* +, *Scutellaria galericulata* +, *Caltha palustris* r, *Galium palustre* r.

**Fytocenologický snímek č. 3**, 50.1014249, 12.5304424, 13. 7. 2022, 6,2×4 m, delší strana po spádnici, E1=90 %, E0=33 %, 20° Z; fixace rohů snímku hřebíky s plastovými víčky: JZ žluté, SZ bílé, SV geodetický

trn se žlutou plastovou hlavou, JV světle modré; dlouhodobě nekosená plocha, v minulosti (naposledy loni) zde byly vyřezávány olše, které zmlazují; letos bude plocha prvně kosena.

E1: Carex davalliana 3, Carex panicea 3, Potentilla erecta 2a, Alnus glutinosa 2m, Crepis paludosa 2m, Carex pulicaris 1, Equisetum fluviatile 1, Filipendula ulmaria 1, Juncus articulatus 1, Lysimachia vulgaris 1, Valeriana dioica 1, Agrostis stolonifera +, Ajuga reptans +, Carex pulicaris +, Cirsium palustre +, Equisetum palustre +, Eriophorum angustifolium +, Festuca rubra +, Holcus lanatus +, Juncus conglomeratus +, Lotus uliginosus +, Molinia caerulea +, Oxycoccus palustris +, Picea abies +, Poa trivialis +, Rubus fruticosus agg. +, Sanguisorba officinalis +, Succisa pratensis +, Cardamine pratensis r, Dactylorhiza majalis r, Drosera rotundifolia r, Mentha arvensis r.

**Fytocenologický snímek č. 4**, 50.1014764N, 12.5303083E, 20. 7. 2022, 5×5 m, E3=45 %, E1=95 %, E0=3 %, 15° Z; dlouhodobě nekosená plocha, letos bude plocha prvně kosena

E3: Alnus glutinosa 3,

E1: Equisetum fluviatile 3, Filipendula ulmaria 2b, Ajuga reptans 2a, Ligustrum vulgare 2a, Lysimachia vulgaris 2a, Menyanthes trifoliata 2a, Valeriana dioica 2a, Scirpus sylvaticus 2m, Cirsium palustre +, Epilobium palustre +, Equisetum palustre +, Juncus effusus +, Lotus uliginosus +, Potentilla erecta +, Rubus fruticosus agg. +, Rubus idaeus +, Sanguisorba officinalis +, Dactylorhiza majalis r, Fraxinus excelsior r, Geum rivale r, Juncus conglomeratus r.

**Fytocenologický snímek č. 5**, 50.1013303N, 12.5303444E, 21. 8. 2020, 4×6,2 m, delší strana snímku po vrstevnici, E3=45 %, E1=95 %, E0=3 %; fixace rohů snímku: SV roxor vyčnívající 50 cm nad povrch půdy, geodetický trn se žlutou plastovou hlavou, SZ geodetický trn s červenou plastovou hlavou

E3: Alnus glutinosa 2b, Betula pendula 1,

E2: Viburnum opulus 1,

E1: Menyanthes trifoliata 3, Carex davalliana 2b, Filipendula ulmaria 2a, Sesleria uliginosa 2a, Valeriana dioica 2a, Carex panicea 2m, Cirsium palustre 1, Galium uliginosum 1, Lysimachia vulgaris 1, Agrostis stolonifera +, Alnus glutinosa +, Anthoxanthum odoratum +, Carex echinata +, Carex flacca +, Carex pulicaris +, Equisetum fluviatile +, Equisetum palustre +, Eriophorum angustifolium +, Holcus lanatus +, Lotus uliginosus +, Potentilla erecta +, Sanguisorba officinalis +, Ajuga reptans r, Dactylorhiza majalis subsp. majalis r, Epilobium palustre r, Scirpus sylvaticus r, Succisa pratensis r,

E0: Calliergonella cuspidata 2b, Brachythecium rutabulum 1, Plagiomnium affine 1, Breidleria pratensis +, Chiloscyphus coadunatus +, Plagiomnium elatum +, Sphagnum teres +.

## **5. Ochranná doporučení**

Jako zásadní se jeví zastavit expanzi náletových dřevin a ideálně zvětšit plochu nelesních stanovišť. Plochy je potřeba každoročně kosit, důležité je však nepoškodit trsy pýchavy slatinné a ostřice Davalloy. Degradovaná místa s vyšší pokryvností metlice křivolaké, skřípiny lesní nebo třtiny křovištní je vhodné kosit dvakrát ročně, ostatní plochy pak jednou ročně – ideálně např. v pásech tak, že polovina plochy bude kosena v červnu a zbylá polovina pak koncem srpna nebo v září (kvůli zajištění vhodných podmínek pro přežití bezobratlých). Místa s čertkusem lučním je vhodné sekat pouze na jaře. Časnější seč (červen) je též vhodná na místa s dominancí tužebníku.

Výraznější redukce stromů a keřů je vhodná i na sousedních parcelách. Při vyřezávkách by měly být ponechány solitérní keře vrb a vybrané druhy dřevin, především duby.

**Literatura:**

Grulich V. et Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny – Příroda, Praha, 35: 1–178.

Tájek P. (2022): Mokřad u Kamenného Dvora – inventarizační průzkum denních motýlů. – Ms. 7 pp.

Višňák R. (2004): *Sesleria uliginosa* - nový druh pro západní Čechy. Zpr. Čes. Bot. Společ., Praha, 39. 397–404.