

Ochranařský plán pro lokalitu „Libavské údolí“ 2021–2030



Pozemkový spolek Kynšpersko
říjen 2020

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1. Název lokality: Libavské údolí

1.2. Lokalizace

Kraj: Karlovarský

Obec: Libavské Údolí

Katastrální území: Libavské Údolí

Číslo parcel: 179/1

Lokalita se nachází na okraji obce Kolová a na západě bezprostředně navazuje na zahrádky u vesnické zástavby. Na jižní a východní straně je ohraničena cestou, na severu navazuje na louku podobného charakteru jako v předmětné lokalitě.

Příloha 1: Hranice pozemků zakreslené do katastrální mapy na podkladu topografické mapy.

Příloha 1 b: Hranice pozemků na podkladu ortofotografické mapy.

1.3. Údaje o jednotlivých pozemcích

ID pozemku	Název k. ú.	Číslo parcely	Výměra pozemku (m ²)	Číslo listu vl.	Vlastník	Druh dle KN	Využití dle KN
	Toužim	179/1	17034	1	Obec Libavské Údolí	trvalý travní porost	

Celková výměra: 17034 m².

2. CHARAKTERISTIKA LOKALITY

2.1. Přírodní poměry

2.1.1. Geologie a reliéf

Geologicky patří území k metamorfovanému komplexu Krušných hor s drobnozrnným, jemně slídnatým biotit-chlorit-muskovitickým „drobovým svorem“ (Šantrůček 1983). Převládajícím půdním typem je pseudoglej modální přecházející ve výše položených sušších partiích území v kambizemě.

Lokalita tvoří k severu orientovanou mělkou pramennou pánev bezejmenného levostranného přítoku Malé Libavy, většina území má ale východní až severovýchodní expozici. Nadmožská výška území je 682–695 m n. m.

2.1.2. Hydrologické poměry

V jihovýchodní části území se nachází pramen (v umělé betonové jímce), odkud vytéká směrem k severu drobná vodoteč sytící dvojici níže položených rybníčků, z nichž jeden je součástí sledované lokality (nemá samostatné parcelní číslo a je součástí parcely 179/1). Na okolí vodoteče a rybníčka jsou vázána vlhkomilná rostlinná společenstva. Potůček je v celé

své délce součástí východní části parcely porostlé dřevinnými nálety a je tedy zastíněný. Vydatnost pramene je malá a během letních přisušků její koryto vysychá.

2.1.3. Vymezení biotopů

Podhorské smilkové trávníky a ovsíkové louky (T2.3B a T1.1) – botanicky nejcennější část lokality tvoří delší dobu ladem ponechané trávníky, dříve jistě pravidelně kosené nebo přepásané. Nacházejí se v západní části lokality, na sušších stanovištích. Nejzachovalejší partie popisuje fytoocenologický snímek (Tájek et Tájková 2020), který reprezentuje plochy nejvíce inklinující ke smilkovým trávníkům bez výraznějšího přechodu k mezofilním ovsíkovým loukám. Ovsíkové louky jsou více zastoupeny v okrajových částech území (s výjimkou severního okraje území), které jsou méně vysychavé a mezofilnější, ale bohužel i více ovlivněné expanzí ruderálních druhů. Významná část porostů vykazuje přechodný charakter mezi oběma typy trávníků a na ovsíkové louky lze nahlížet také jako dřívější smilkové trávníky nejvíce ovlivněné absencí hospodaření (což je sice pravděpodobný, ale rozhodně ne jediný možný scénář vývoje zdejších lučních porostů).

Vlhké pcháčové louky (T1. 5) – vyskytují se ve východní polovině území, spíše fragmentárně a mozaikovitě spolu s ruderální vegetací a náletovými dřevinami. V jižní části do vlhkých luk expanduje nežádoucí ostřice třeslicovitá (*Carex brizoides*).

Ruderální vegetace (X7) – jižní a východní okraj lokality tvoří ruderální vegetace s kopřivou dvoudomou, pcháčem rolním, vrbkou úzkolistou, ostružiníkem aj.

Nálety dřevin (X12B) – dřevinné formace ve východní části území vznikly s největší pravděpodobností bez významnějšího přičinění člověka. Na leteckém snímku z roku 1952 jakékoliv dřeviny (s výjimkou aleje u cesty při východní a jižním okraji lokalit) chybějí, na snímku z roku 2000 je však již patrný jejich masivní rozvoj. Roste zde poměrně pestrá směsice druhů s javorem klenem i mléčem, jasanem ztepilým, břízou bělokorou, dubem zimním aj.

Vegetace vysokých ostřic a vegetace s orobincem (M1.7 a M1.1) – břehy rybníčka s ostřicí zobánkatou (*Carex rostrata*) a orobincem širokolistým lze zařadit do vegetace M1.7 a M1.1, plošně jde však jen o nevelké porosty zaujímající plochu několika desítek m².

Makrofytní vegetace přirozeně eutrofních a mezotrofních vod (V1F) – vegetace vodních rostlin v rybníčku je s ohledem na jeho zastínění poměrně chudá. Dominantním druhem je zde nepůvodní vodní mor kanadský. Zajímavý je výskyt stulíku žlutého, který se na Sokolovsku vyskytuje poměrně často, především v řece Ohři), pravděpodobně zde byl však druh vysazen.

2.1.4. Flóra (včetně hub)

V území nebyl zjištěn výskyt ochranně významných druhů. Z let 2005–2006 je z území uváděn výskyt **vemeníku dvoulistého** (*Platanthera bifolia*, u nálezu je poznámka „jednotlivě“, V. Melichar, viz NDOP), jehož výskyt se zde však při podrobném výzkumu v roce 2020 nepodařilo potvrdit a zdejší populace pravděpodobně zanikla v důsledku postupujících změn rostlinných společenstev spojených s dlouhodobou absencí údržby luk trvajících až do nedávné minulosti.

2.1.5. Fauna

Výskyt živočichů byl zjišťován 3 denními návštěvami v roce 2020 (2. 6., 12. 7. a 12. 8.) zaměřenými na tyto skupiny: denní motýli, vážky, obojživelníci a plazi. Tyto návštěvy proběhly vždy mezi 10. a 16. hodinou za slunečného či polojasného a teplého počasí. Časnější termín vhodný především pro zjišťování výskytu obojživelníků nebyl uskutečněn vzhledem k pozdějšímu termínu zadání terénních prací.

Výskyt obojživelníků a plazů byl kromě třech návštěv doplněn odchytem obojživelníků či jejich larev do vrší v rybníčku (noc z 12. na 13. 7., čtyři vrše), kdy byl zároveň prováděn noční poslech možných hlasových projevů obojživelníků (s negativním výsledkem).

Ze zákonem chráněných druhů byl zjištěn výskyt ještěrky živorodé (*Zootoca vivipara*), dva druhy motýlů jsou uvedeny v Červeném seznamu (Beneš et Konvička 2013):

český název	§	RL	HD	charakter výskytu	lokalizace a početnost
hnědásek rozrazilový <i>Melitaea athalia</i>		NT		životaschopná populace	2. 6. 2020: 2 imaga 12. 7. 2020: 6 imag
okáč rosičkový <i>Erebia medusa</i>		NT		životaschopná populace	2. 6. 2020: 7 imag
ještěrka živorodá <i>Zootoca vivipara</i>	SO	NT		životaschopná populace	2. 6. 2020: 1 jedinec

Seznam zkratk:

HD – druh z Přílohy II nebo IV Směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin

II – druh z Přílohy II (* znamená prioritní druh)

IV – druh z Přílohy IV

§ - chráněný druh dle prováděcí vyhlášky 395/92 Sb. zákona 114/92 Sb.

KO – kriticky ohrožený

SO – silně ohrožený

O – ohrožený

RL – druhy uvedené v Červeném seznamu ČR (Plesník et al. 2005):

CR – kriticky ohrožený (Critically Endangered)

EN – ohrožený (Endangered)

VU – zranitelný (Vulnerable)

CD - závislý na ochraně (Conservation Dependent)

NT – téměř ohrožený (Near Threatened)

LC – málo dotčený (Least Concern)

2.2. Ekologické souvislosti

2.2.1. Velikost

Lokalita je s ohledem na nároky přítomných společenstev a významnějších přítomným (nebo i potenciálně pozornosti unikajících) druhů organismů malá. Za zmínku však stojí stará luční mraveniště s mateřídouškou, která je vyhledávaným zdrojem pro bezobratlé živočichy (především motýly). Tato stanoviště navíc mohou hostit housenky vzácných druhů modrásků, jejichž výskyt sice nebyl na lokalitě zjištěn, přesto lze tyto formace vnímat jako ochránářsky cenné (v území roste i krvavec toten – živná rostlina pro modráška bahenního a modráška očkovaného, mateřídouška je živnou rostlinou modráška černoskvřnného). Význam lokality by významně stoupl, pokud by se jí podařilo propojit s navazujícími plochami severněji (p. p. č. 179/6, 179/4 a 170). Parcela 179/6 hostí podobná společenstva jako nejcennější partie sledované lokality s mraveništi a mateřídouškou. Parcely 179/4 a 170 jsou ovčimi pastviny s vegetací poháňkových pastvin s prvky smilkových trávníků. Při méně intenzivním hospodaření se na těchto pastvinách mohly rychle vyvinout cenné travinobylinné formace, které by v návaznosti na sledovanou lokalitu mohly být regionálně významným útočištěm pro některé významné druhy motýlů (či dalších bezobratlých) i cévnatých rostlin (typicky dříve uváděný vemeník dvoulistý). V územním plánu obce Libavské Údolí je však pozemek p. č. 170 uváděn jako „SV“, tedy plochy smíšené obytné – venkovské. Potenciálně vhodné pro rozvoj cenných lučních společenstev by také mohly být přes potok navazující (v současnosti spásané) plochy patřící k blízké věznici.

2.2.2. Reprezentativnost (zachovalost) biotopů

Reprezentativnost biotopů lze hodnotit jako průměrnou (na tříčlenné škále vynikající / průměrná / nedostatečná).

2.2.3. Obnovitelnost biotopů a druhových populací

Významné zlepšení struktury trávníků včetně návratu některých vlajkových druhů, jakým je např. vemeník dvoulistý, považujeme za možný, nezbytné je ovšem nemalé úsilí spočívající v kosení luk a správném načasování prací.

Vhodným prostředkem ke zlepšení stavu vegetace se jeví též pastva ovcí, která se sice – vzhledem k přítomnosti stáda ovcí na sousedních pozemcích – jeví jako jednodušší, nutné je však pečlivě sledovat míru vypasení a způsob vypásání plochy a pružně reagovat na možné negativní aspekty, které s sebou může zahájení pastvy ovcí přinášet, a které lze jen obtížně předvídat.

Obnova klíčových (tedy nelesních) biotopů lze tedy hodnotit jako „obtížně obnovitelnou“ (na tříčlenné škále neobnovitelné / obtížně obnovitelné / lehkobnovitelné) – rekonstrukce je tedy možná, ale území vyžaduje důkladnou péči po dobu cca 10 let, a tedy i nemalé úsilí či náklady. V případě, že by se osvědčila pastva ovcí, lze zdejší louky klasifikovat jako „lehkobnovitelné“.

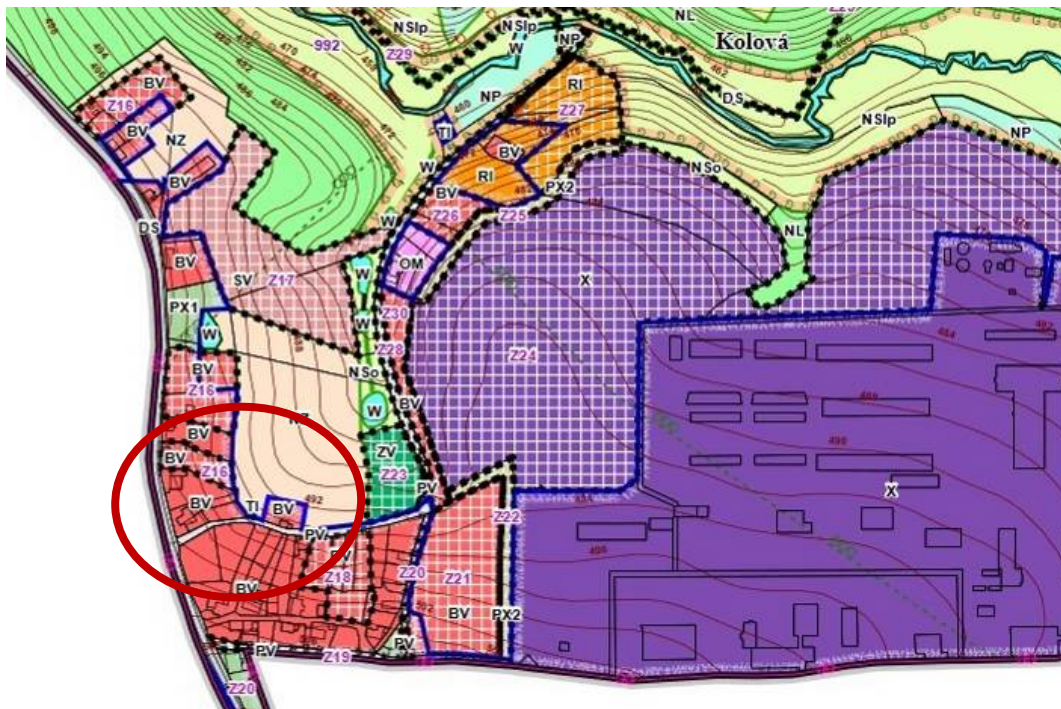
2.3. Právní souvislosti

2.3.1 Ochrana přírody a krajiny

Území není z hlediska zákona 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny chráněno žádným způsobem. Rybník je ze zákona chráněn proti poškozování jako významný krajinný prvek.

2.3.2. Územně plánovací dokumentace a další právní vztahy k lokalitě

Územní plán obce Libavské Údolí, platný od 20. 11. 2017.



Vysvětlivky: NZ – plochy zemědělské, SV – plochy smíšené obytné – venkovské, X – plochy specifické – věznice.

2.4. Socio-ekonomické poměry – využívání území a jeho okolí, ovlivňující lokalitu, v minulosti a současnosti

2.4.1. Ochrana přírody

Travnaté části lokality jsou od roku 2019 ručně koseny členy Českého svazu ochránců přírody Kynšpersko.

2.4.2. Zemědělství

S ohledem na výskyt starých lučních mravenišť s mateřídouškami lze předpokládat alespoň občasnou dřívější pastvu hospodářského zvířectva, nejspíše ovcí. Z leteckého snímku z roku 1952 není zcela zřejmé, zda šlo spíše o louky či pastviny. S ohledem na dlouhou dobu, kdy byly louky ponechány ladem, je většina ploch těchto trávníků více či méně degradovaná. Stáří některých náletových dřevin lze odhadovat na desítky let, přinejmenším východní část lokality je pravděpodobně od poloviny 20. století zcela ladem, v západní části pravděpodobně docházelo k občasnému přepasení či pokosení (sad tráva pro králíky apod.). V jižní části lokality dochází v současnosti k nežádoucí eutrofizaci v souvislosti s provozováním zahrady a drobného hospodářství v domku na p. p. č. 179/1.

2.4.5. Myslivost a rybářství

Rybníček není součástí rybářského revíru a v současné době (ani v dohledné minulosti) není rybářsky využíván.

2.4.7. Využití vody

Voda není žádným způsobem uměle odebírána a využívána.

2.4.8. Výchovné a vzdělávací využití

Území není pro výchovné ani vzdělávací využití využíváno.

2.5. Možné konflikty zájmů

V případě obnovy zemědělského hospodaření na lokalitě by měla být zachován členitý mikrorelief trávníků, především stará mraveniště s mateřidouškou. Plošná strojová seč se tedy nejeví jako vhodná, případně jen v okrajových ruderalizovaných částech území. Podobně i případná pastva hospodářského zvířectva by měla být jen extenzivní a ideálně jen po krátkou část během roku, přičemž pastva skotu či koní není vhodná.

3. CÍLE A OPATŘENÍ

3.1. Dlouhodobé cíle ochrannářského plánu

Z ohledem na potenciál území by z pohledu ochrany přírody a rozvoje cenných společenstev bylo dosáhnout rozvoje mezofilních a vlhkomilných květnatých luk na celém území parcely. S ohledem na stupeň rozvoje dřevinných náletů ve východní části území by to však vyžadovalo velmi dlouhodobou snahu a soustavnou péči. Proto navrhujeme zaměřit se na zlepšení stavu stávajících lučních porostů a rozšíření stávajících fragmentů cenné vegetace na co největší plochu.

Vhodné se také jeví zachování otevřené vodní hladiny rybníčku a zajištění jejího maximálního oslunění, prostřednictvím redukce části náletových dřevin.

Dlouhodobé cíle k dosažení příznivého stavu:

1. Zachování nelesního charakteru současných luk.
2. Zachování mikroreliefu trávníků, především starých mravenišť s mateřidouškou + zachování nízkostébelných formací smilkových trávníků.
3. Zvýšení druhové rozmanitosti a květnatosti luk, potlačení vysokých travních dominant a ruderálních druhů bylin.
4. Likvidace invazních druhů rostlin – kolotočnicku ozdobného (*Telekia speciosa*; JV okraj lokality) a bolševníku velkolepého (*Heracleum mantegazzianum*; V část lokality), oba druhy se v území zatím vyskytují jen jednotlivě a v méně hodnotných okrajových částech.

3.2. Modifikující faktory a jejich zhodnocení

Lze jen obtížně odhadnout intenzitu zazemňování rybníčku a je třeba do budoucna počítat s možnou nutností jeho odbahnění. Hloubka vodního sloupce by neměla klesnout pod 50 cm. Rychlost zazemňování bude jistě záviset také na rozvoji a kumulaci odumřelé hmoty s vodního moru a orobince – tyto rostliny by bylo vhodné redukovat (orobinec kosením za nízkého stavu vody, aby se přeplavily useknuté části a před dozráváním semen; vodní mor vytrháváním a odstraněním z nádrže). V případě, že by došlo k nasazení ryb do rybníčku, zajistit jejich slovení a odstranění (negativní vliv na larvy vážek a další vodní hmyz).

3.3. Operativní cíle ochranného plánu

1. Zajistit, aby se každoročně pokosilo alespoň 75 % lokality. S ohledem na malou rozlohu území je vhodné kosení naplánovat po částech, např. kosit v pruzích během různých částí roku, nebo postupně.
2. Pokud by nebylo reálné (z organizačních aj. důvodů) sekat v různých částech roku, pak louky posekat v jednom termínu tak, aby se posekaly všechny degradované části v době, kdy lze předpokládat maximální oslabení nežádoucích druhů nebo dominant (červenec).
3. Pokud by nebylo možné lokalitu sekat ručně (kosa, křovinořez), je možné plochy mimo kopečky s materiádoušskou sekat pomocí ručně vedené sekačky nebo menšího traktoru či traktúrku.
4. Pokud by nebylo možné plochy kosit, zajistit přepásání lokality stádem ovcí. Pastva by však neměla být dlouhodobá. Pastva stáda čítajícího kolem 30 ks ovcí by na lokalitě neměla být déle než 14 dní.

4.4. Navrhovaná opatření s určeným termínem, náklady a zodpovědností za realizaci

Níže uvedená opatření by bylo optimální aplikovat i na sousední parcele 179/6. Uvedeny (a barevně odlišeny jsou dvě možné varianty). Jedna z nich je náročnější na množství lidské energie (ale lépe regulovatelná), druhá zase umožňuje využít blízké stádo ovcí, ale vyžaduje pravidelnou kontrolu a regulaci intenzity pastvy.

Než se v dalších letech podaří zredukovat populace pcháčů, je vhodné plochy s pcháči pokosit až těsně po jejich odkvětu (druhá polovina srpna) – v současnosti jsou totiž významným zdrojem potravy pro hmyz (hlavně motýly).

Ideální varianta:

1. Kosení luk (0,9 ha, 18 000 Kč – viz mapa), v termínu od 1. června do 30. srpna, ideálně ve dvou termínech tak, aby se každý rok posekala celá rozloha lučních stanovišť, nebo alespoň 75 % z jejich rozlohy. Nejvíce degradované části (kopřivy apod.) je možné vhodné sekat dvakrát ročně. Vhodné je mozaikovitě kosení, případně v pásích širokých třeba 2–5 m tak – snadno se pak vyhodnocují vegetační změny a efekt opatření provedených v různých termínech.

Optimálně tedy např. takto:

15. – 30. června posekání 50 % plochy v pásích širokých 4 m

20. července – 15. srpna posekání 50 % plochy, převážně by šlo o pásy vynechané při první seči + v menší míře a druhou seč nejvíce ruderalizovaných míst – pak by malé fragmenty luk zůstaly neposekané (každý rok na jiném místě, což je šetrnější k bezobratlým živočichům).

2. Přepasení posekaných luk stádem ovcí (cca 30–40 ks) během září (nebo října), přičemž do střední části pracovní plochy by měla mít zvířata zajištěn přístup max. po 14 dní v roce, v okrajových částech mohou být významně déle a vegetaci vypást intenzivně. Nocování zvířat či jejich odpočinek v době, kdy se nepasou, by měl probíhat mimo lokalitu nebo jen v některých jejích vybraných a nejvíce degradovaných částech, kde může docházet k hromadění trusu (eutrofizaci) – např. při východním či jižním okraji. Opatření předpokládá možnost využití přenosných ohradníků a košárování.

Varianta s větším využitím potenciálu zdejšího stáda ovcí a omezením ručního kosení na minimum:

V případě, že bude možné vyhodnocovat vliv pastvy ovcí na vegetaci a operativně regulovat její intenzitu, lze jako hlavní prostředek obhospodařování plochy využít pastvu ovcí. I pak bude ovšem nutné sekat alespoň nedopasky – pcháče a další nechutné či pichlavé rostliny, případně jinak nedokonale spasená místa. Zároveň bude nutné zajistit, aby při pastvě nedošlo k poškození kopečků s mateřídouškou. Bude také nezbytné donutit ovce k vypasení potravně méně atraktivních částí vegetace a také zabezpečit ochranu cenných částí trávníků před nadměrným vypásáním. K tomuto účelu je velmi vhodné používat přenosné sítě nebo ohradníky, s nimiž lze zároveň **košářovat** a vypásat lokalitu po částech. Zajistit postupnou pastvu lokality, kdy jsou ovce na každé její části max. 14 dní v roce, lze i systémem trvalých ohradníků.

Optimálně tedy např. takto:

1. Rozdělení plochy na 3 přibližně stejné části (plochy A, B C), každou z nich pást cca 10 dní (v případě početnějšího stáda než 30 ks kratší dobu)
Plochu A pást v červnu
Plochu B pást v červenci
Plochu C pást v srpnu
2. Po ukončení pastvy posekání nedopasků (v ploše A hned po ukončení pastvy, nedopasky v plochách B a C lze posekat v jednom termínu) + shrabání a odstranění posekané hmoty. Vyřezání případných zmlazujících dřevin.
3. Přepasení degradovaných částí (okrajových) během září a října, dokud bude pastva efektivní

4. ZÁVĚREČNÉ ÚDAJE

4.1. Použité podklady a zdroje informací

4.1.1. Bibliografie a další údaje

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody. [on-line databáze; portal.nature.cz]. 2020-10-15.

Beneš J. et Konvička M. (20173): Hesperioidea a Papilionoidea (denní motýli). – In: Hejda M., Farkač J. et Chobot K. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů živočichů České republiky, bezobratlí. – Příroda, Praha, 611 pp.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky. Ed. 2. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha. 445 p.

Tájek P. et Tájková P. (2020): Inventarizační průzkum lokality Libavské Údolí (p. p. č. 179/1 v k. ú. Libavské Údolí) – cévnaté rostliny, motýli, vážky, obojživelníci a plazi. – Ms. [Depon in: ČSOP, Praha].

4.1.2. Fotografické snímky



Střední část louky s kopečky (starými mraveništi) a na nich kvetoucí mateřídouškou. Pohled k severu. 12. 7. 2020.



Střední část louky s kopečky (starými mraveništi) a na nich kvetoucí mateřídouškou. Pohled k jihu. 12. 7. 2020.



Střední část louky s kopečky (starými mraveništi) a na nich kvetoucí mateřídouškou. Pohled k severozápadu. 12. 8. 2020.



Degradovaná jižní část lokality s rozkvetlým pcháčem rolním. 12. 8. 2020.



Jihozápadní část lokality se štírovníkem bahenním (*Lotus uliginosus*). 12. 8. 2020.



Na sledovanou lokalitu navazující část luk (p. p. č. 179/6). 12. 8. 2020.