

# **BOTANICKÝ PRŮZKUM**

## ***Přírodní památky Na víně***



**RNDr. Richard Višňák, Ph.D.**

biologické a ekologické průzkumy

IČO 4804 8551

Mlýnská 271, 471 27 Stráž pod Ralskem

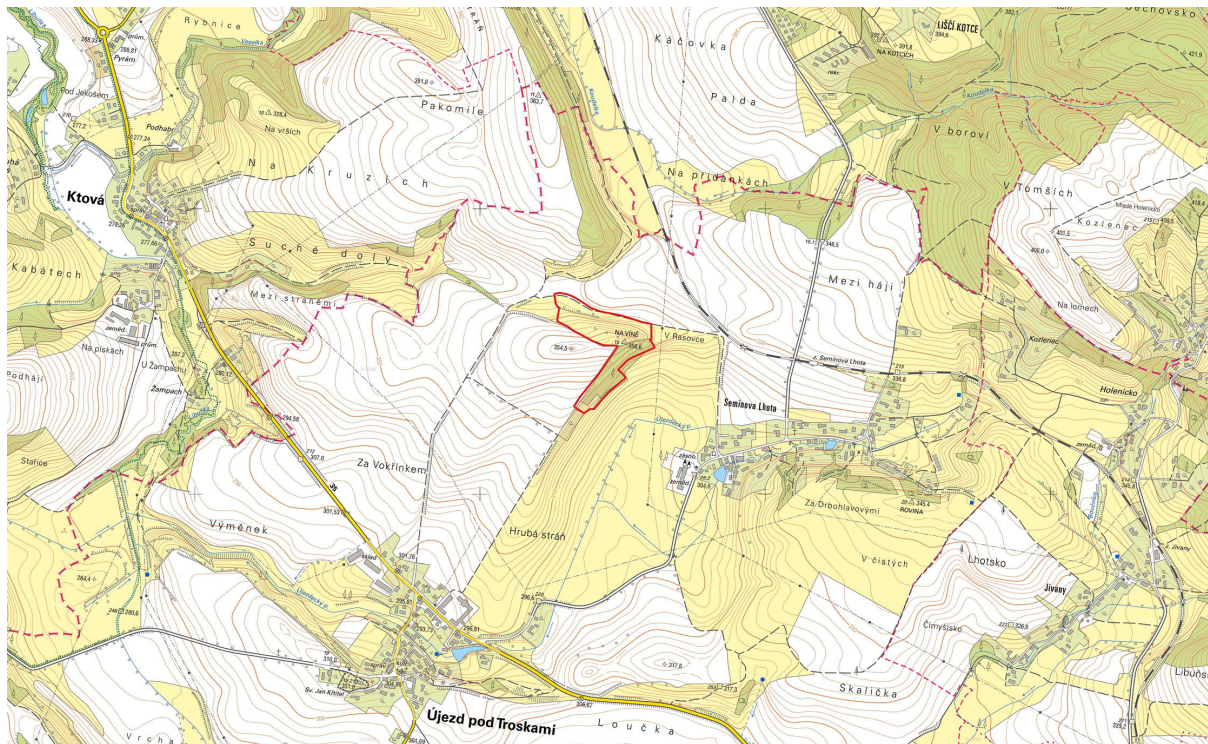
Kancelář: Mírová 320, Stráž pod Ralskem

tel. 723 736 264, e-mail: rvisnak@volny.cz

***květen 2023***

## 1. ÚVOD, VYMEZENÍ A ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Předmětem botanického průzkumu je přírodní památka Na víně v okrese Jičín, na katastrálním území Újezd pod Troskami. Přírodní památka byla vyhlášena v roce 1999 na výměře 5,49 ha, přičemž deklarovaným předmětem ochrany (dle zřizovacího předpisu) jsou „opukové stráně s výskytem chráněných a ohrožených druhů rostlin“. Tento průzkum byl vyhotoven jako podklad pro plán péče na období 2024–2033.



Obrázek 1: Poloha zájmového území (červený obrys) na podkladu Základní mapy ČR původního měřítka 1:10 000 (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>)

Dle geomorfologického členění ČR (Demek & Mackovčín 2006) náleží zájmové území do soustavy (subprovincie) Česká tabule, podsoustavy (oblasti) Severočeská tabule, celku Jičínská pahorkatina, podcelku Turnovská pahorkatina a okrsku Turnovská stupňovina.

Přírodní památka je protáhlého, klínovitého tvaru s mírnějšími svahy orientovanými k severu a strmějšími svahy (až 30°) s orientací na východo-jihovýchod. Nadmořská výška se pohybuje mezi 314 m na JV a 356,65 m ve střední části (vrch Na víně).

**Geologická stavba** území tvoří vápnito-jílovité, glaukonitické pískovce jizerského souvrství (turon střední-svrchní). Jedná se o jemnozrnné vápnité sedimenty, někdy obecně označované jako opuky. Horninové podloží na území památky nevytváří skalní výchozy. V navazujícím, méně svažitém terénu, spíše již za hranicí přírodní památky, jsou podložím pleistocénní spraše, případně sprašové hlíny.

**Půdní pokryv** území přírodní památky tvoří dle Půdní mapy ČR měřítka 1:50 000 pararendzina modální, při severním okraji též luvizem modální. Jedná se o spíše těžší (hlinité až jílovitohlinité) půdy s vyšším obsahem karbonátů, na severu přechodně i zamokřované. Minerální skelet není ve větší míře zastoupen, stejně tak se nevyskytují výchozy skalního podloží.

**Podnebí** zájmové oblasti je mírně teplé a srážkově průměrné. Průměrné roční teploty za období let 1991–2020 se pohybují kolem 8 °C, průměrné roční úhrny srážek ve stejném období leží v intervalu 700–800 mm. Svažité terén vystupující nad sníženiny v povodí Libuňky je dobře větraný a nedochází zde k výraznější stagnaci chladného vzduchu.

Quitt (1971) řadí zájmové území do mírně teplé oblasti na rozhraní klimatických rajonů MT9 a MT10 (dále na SV směrem do Podkrkonoší též MT2).

**Hydrologie.** Zájmové území náleží do povodí Labe resp. Jizery a jejího levostranného přítoku Libuňky. Severní část přírodní památky je odvodňována do potoka Koudelka, jihovýchodní do Újezdeckého potoka. Stálé vodní toky se na území přírodní památky nenacházejí, stejné jako stále vodní plochy. V zájmovém území se nevyskytují ani prameniště, pouze severní okraj území má sklon k periodickému zamokřování.

**Fytogeografie.** Přírodní památka náleží do fytogeografického obvodu Českomoravské mezofytikum a okresu 55. Český ráj s podokresem 55c Rovenská pahorkatina (Skalický 1988). Dle mapy potenciální přirozené vegetace ČR (Neuhäuslová et al. 1997) se území nachází v oblasti černýšových dubohabřin asociace *Melampyro nemorosi-Carpinetum*.

## 2. BOTANICKÝ PRŮZKUM

**Metodika.** Terénní šetření bylo provedeno ve dnech 24. 5., 22. 6., 6. 7. a 23. 9. 2022, doplňkové šetření pak 11. 5. 2023. Průzkum probíhal ve stávajících hranicích přírodní památky, zběžně byly sledovány i přilehlé porosty v ochranném pásmu. Pozemky, které jsou zvažovány k přiřazení do ZCHÚ, byly podrobněji zdokumentovány až při poslední návštěvě v květnu 2023, jelikož podnět na rozšíření přírodní památky byl zadavatelem sdělen až na konci vegetační sezóny r. 2022.

Během jednotlivých návštěv byl v zájmovém území pořízen soupis všech zjištěných druhů cévnatých rostlin, u každého ze zapsaných taxonů pak byla stanovena i orientační četnost výskytu v území s pomocí rozšířené Braun-Blanquetovy stupnice (Westhoff & van der Maarel 1978). Květena byla samostatně vyhotovena pro severní a jihovýchodní část území, jež se poměrně výrazně liší svými ekologickými podmínkami i vegetačním pokryvem. Výsledky dílčích šetření pak byly shrnuty do jedné přehledové tabulky (s uvedením výskytu pro každou část přírodní památky).

Stupnice pokryvnosti a početnosti (dominance a abundance): r – ojedinele, + – roztroušeně, pokryvnost zanedbatelná, 1 – dosti hojně až roztroušeně, pokryvnost >5 %, 2m – velmi hojně, pokryvnost kolem 5 %, 2a – pokryvnost 5–15 %, 2b – pokryvnost 15–25 %, 3 – pokryvnost 25–50 %, 4 – pokryvnost 50–75 %, 5 – pokryvnost 75–100 %.

Dále byl pořízen slovní popis vegetace dílčích částí území (lokalit), a to zejména během šetření 22. 6. a 23. 9. 2022.

Významné porosty byly zdokumentovány prostřednictvím fytocenologických snímků. Těch bylo zapsáno celkem 17 a pokrývají výhradně travinná a bylinná společenstva. Všechny snímky byly zapsány dne 6. 7. 2022, zpravidla na čtvercové ploše o rozměru 4×4 metry. Ve snímcích je stejně jako ve floristických soupisech použita rozšířená Braun-Blanquetova stupnice pokryvnosti a početnosti. Snímky jsou v této zprávě shrnuty do jedné přehledové tabulky, v níž jsou seřazeny podle typů společenstev.

Použitá názvosloví rostlin (latinské i české) je převzato z botanické databáze Pladias ([www.pladias.cz](http://www.pladias.cz)) a v zásadě je shodné s nomenklaturou ve druhém vydání Klíče ke květeně České republiky (Kaplan et al. 2019). V případě syntaxonů je použit systém z díla Vegetace ČR (Chytrý 2007–2013).

## 2.1 Floristické poměry

Květena zájmového území byla sledována v rámci dvou přibližně stejně velkých dílčích ploch (DP), dále rozlišených čísly 1 a 2.

DP 1 zahrnuje severní část území s většinou mírnějšími svahy severní orientace a s výraznou převahou strojně sečených mezofilních trávníků nad ručně sečenými bylinotrávními porosty a skupinami keřů či nízkých stromů.

DP 2 zahrnuje jižní, resp. jihovýchodní část ZCHÚ s výraznějšími svahy přibližně východní orientace, ± degradovanými teplomilnými trávníky, resp. bylinotrávními porosty a s vysokým podílem stromů a keřů v relativně zapojených i rozvolněných formacích.

Do tabulky floristického přehledu jsou dále zahrnuty výsledky předchozích průzkumů, zejména průzkumu z roku 2013, vyhotoveného zároveň s předchozím plánem péče (Gerža 2013).

V rámci aktuálního terénního šetření bylo v celém sledovaném území zapsáno 232 taxonů cévnatých rostlin, z toho 173 v DP 1 a 168 v DP 2. Gerža (2013) v území zaznamenal 170 taxonů, dalších 60 taxonů dokládají jiné zdroje, z toho 59 přebírá Gerža z průzkumu H. Faltysové z roku 1990, zbylých 9 taxonů je obsaženo v Nálezové databázi ochrany přírody (NDOP) pod různými autory. Celkem 63 z dříve uváděných taxonů se při současném průzkumu nepodařilo potvrdit, takže stejný počet taxonů (64) byl v území zaznamenán nově.

Tyto odlišnosti v zapsaných květenách nejsou neobvyklé a mohou mít více příčin. Za prvé jde o reálné změny květeny v důsledku přirozeného vývoje, kdy zejména nestabilní složku představují zejména jednoleté plevele a obecně synantropní druhy rostoucí zejména při okraji území, na kontaktu s ornou půdou. Určitou roli sehrává i poněkud nejednotné vymezení sledovaného území u jednotlivých autorů. Dále je třeba očekávat objektivní změny vegetace vlivem měnících se přírodních podmínek i managementu chráněného území. Tyto změny (v obou směrech) se mohou týkat jak citlivějších druhů přírodních biotopů (víceméně teplomilných a bazifilních trávníků či společenstev rozvolněných křovin a remízků), tak i druhů se spíše synantropní tendencí, jež lze považovat za indikátory degradace biotopů. K tomu přistupují i subjektivní faktory, kdy některé taxony nejsou při průzkumu z různých důvodů zaznamenány, případně jsou chybně determinovány.

Nepůvodní druhy (antropofyty) se na aktuálně zjištěné květeně podílí 22 % (51 taxonů), přičemž archeofyty výrazně převažují nad neofyty (43 oproti 8 taxonům). V sedmi případech se zároveň jedná o druhy považované za invazní: *Arrhenatherum elatius*, *Cirsium arvense*, *Cornium maculatum*, *Erigeron annuus*, *Prunus cerasifera*, *Robinia pseudoacacia*, *Solidago canadensis*. Z nich má výraznější rozšíření ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), který tvoří častou lokální dominantu trávních porostů, ruderalizaci indikuje početně roztroušený pcháč oset (*Cirsium arvense*), problematické jsou i výmladky trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*), které se ale zatím udržují na poměrně malé ploše. Významným expanzivním (tj. geograficky původním) druhem je pak třtina křovištní (*Calamagrostis epigejos*), která s vyšší pokryvností vystupuje v části extenzivně sečených teplomilných trávníků.

Ochranářsky významnější květenu území tvoří celkem 18 taxonů zahrnutých do třetí verze červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012), dalších 6 taxonů je uvedeno v dřívějších průzkumech. Z recentních nálezů se jedná o jednoho zástupce kategorie C2 – taxony silně ohrožené (*Anemone sylvestris*), 5 zástupců kategorie C3 – taxony ohrožené (*Aquilegia vulgaris* – druhotný výskyt, *Gentianopsis ciliata*, *Melampyrum arvense*, *Orobanche lutea*, *Scorzonera hispanica*) a 12 zástupců nejnižší kategorie ohrožení C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost (*Atriplex prostrata*, *Cephalanthera damasonium*, *Cerinthe minor*, *Cirsium acaulon*, *Galium boreale*, *Inula salicina*, *Listera ovata*, *Peucedanum cervaria*, *Primula veris*, *Pyrus pyraeaster*, *Serratula tinctoria* aff., *Veronica teucrium*). Vzácnějšími neznámými druhy jsou *Adonis aestivalis*, *Epipactis atrorubens*, *Ranunculus arvensis* a *Rosa gallica*.

Zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění byly na území přírodní památky zjištěny pouze dva: sasanka lesní (*Anemone sylvestris*) a okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*). Oba tyto druhy jsou ve vyhlášce zařazeny do kategorie druhů ohrožených. Třetím, v současnosti nepotvrzeným druhem stejného zařazení je krušík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*).

Z dalších zajímavějších druhů lze uvést mj. následující: *Alopecurus myosuroides*, *Anthyllis vulneraria*, *Betonica officinalis*, *Campanula persicifolia*, *Centaurea scabiosa*, *Dactylis polygama*, *Epipactis helleborine*, *Falcaria vulgaris*, *Fragaria moschata*, *F. viridis* (hoj.), *Hepatica nobilis*, *Inula britannica*, *Koeleria pyramidata*, *Medicago falcata*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Ononis spinosa*, *Ornithogalum kochii*, *Polygala comosa*, *Potentilla heptaphylla*, *Prunus insititia*, *Ranunculus bulbosus*, *R. polyanthemus*, *Rhamnus cathartica*, *Salvia pratensis*, *S. verticillata*, *Sambucus ebulus*, *Stachys recta*, *Trifolium montanum*, *Viola hirta*, *V. collina*.

Tabulka 1: Floristický přehled

vědecké jméno	české jméno	DP1	DP2	2013
<i>Acer campestre</i>	javor babyka, babyka	.	+	x
<i>Acer platanoides</i>	javor mléč, mléč	.	+	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen, klen	.	+	.
<i>Achillea collina</i>	řebříček chlumní	r	.	.
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný	+	+	x
<i>Acinos arvensis</i>	pamětník rolní	.	.	F90
<i>Adonis aestivalis</i>	hlaváček letní	.	.	F90
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	.	.	x
<i>Aesculus hippocastanum</i>	jírovec maďal („koňský kaštan“)	.	r	ND
<i>Agrimonia eupatoria</i>	řepík lékařský	+	+	x
<i>Ajuga genevensis</i>	zběhovec lesní	.	.	x
<i>Ajuga reptans</i>	zběhovec plazivý	.	.	x
<i>Alchemilla</i> sp.	kontryhel (blíže neurčený)	.	.	x
<i>Alliaria petiolata</i>	česnáček lékařský	+	1	x
<i>Allium oleraceum</i>	česnek planý	.	+	.
<i>Allium vineale</i>	česnek viničný	+	r	.
<i>Alnus incana</i>	olše šedá	.	.	F90
<i>Alopecurus myosuroides</i>	psárka polní	.	r	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční	1	+	x
<i>Anagallis arvensis</i>	drchnička rolní	+	.	.
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní	.	.	x
<i>Anemone sylvestris</i>	sasanka lesní	+	r	x
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	tomka vonná	.	r	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní	1	1	.
<i>Anthyllis vulneraria</i>	úročník bolhoj	r	+	x
<i>Aquilegia vulgaris</i>	orlíček obecný	.	r	x
<i>Arctium minus</i>	lopuch menší	.	r	.
<i>Arctium tomentosum</i>	lopuch plstnatý	r	+	x
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	písečnice douškolistá	.	.	F90
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	2a	2b	x
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	kozinec sladkolistý	+	r	.
<i>Atriplex prostrata</i>	lebeda hrálovitá	+	.	.
<i>Barbarea vulgaris</i>	barborka obecná	.	.	x
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná (chudobka)	.	.	x
<i>Betonica officinalis</i>	bukvice lékařská	+	r	x
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá, bříza bradavičnatá	r	2b	x
<i>Bistorta officinalis</i>	rdesno hadí kořen	r	r	.
<i>Brachypodium pinnatum</i>	válečka prapořitá	1	2a	x
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	válečka lesní	.	1	x
<i>Brassica napus</i>	brukev řepka	r	.	.
<i>Briza media</i>	třeslice prostřední	1	+	x

vědecké jméno	české jméno	DP1	DP2	2013
<i>Bromus benekenii</i>	sveřep Benekenův	.	r	.
<i>Bromus erectus</i>	sveřep vzpřímený	.	.	x
<i>Bromus inermis</i>	sveřep bezbranný	.	r	.
<i>Bryonia alba</i>	posed bílý	r	.	.
<i>Buglossoides arvensis</i>	kamejka rolní	.	.	F90
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní	+	1	x
<i>Campanula glomerata</i>	zvonek klubkatý	.	.	F90
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý	+	.	x
<i>Campanula persicifolia</i>	zvonek broskvolistý	+	1	x
<i>Campanula rapunculoides</i>	zvonek řepkovitý	+	1	x
<i>Campanula rotundifolia</i>	zvonek okrouhlostý	+	r	x
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	+	r	x
<i>Carduus acanthoides</i>	bodlák obecný	+	.	.
<i>Carex caryophylla</i>	ostřice jarní	+	1	x
<i>Carex flacca</i>	ostřice chabá	1	2m	x
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá	.	r	.
<i>Carex leporina</i>	ostřice zaječí	.	.	x
<i>Carex muricata</i>	ostřice měkkoostenná	.	r	.
<i>Carex spicata</i>	ostřice klasnatá	r	+	.
<i>Carex tomentosa</i>	ostřice plstnatá	+	.	x
<i>Carlina acaulis</i>	pupava bezlodyžná	r	+	x
<i>Carlina vulgaris</i>	pupava obecná	.	.	ND
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	r	1	x
<i>Centaurea cyanus</i>	chrpa modrá	.	.	F90
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční	+	+	x
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>angustifolia</i>	chrpa luční úzkolistá	.	.	F90
<i>Centaurea scabiosa</i>	chrpa čekánek	+	1	x
<i>Cephalanthera damasonium</i>	okrotice bílá	.	+	x
<i>Cerastium arvense</i>	rožec rolní	r	.	x
<i>Cerastium glomeratum</i>	rožec klubkatý	r	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	rožec obecný	1	.	x
<i>Cerintho minor</i>	voskovka menší	.	r	F90
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	krabilice zápašná	r	r	x
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	krabilice hlíznatá	.	.	x
<i>Chelidonium majus</i>	vlaštovičník větší	.	r	x
<i>Chenopodium album</i>	merlík bílý	+	.	.
<i>Chenopodium ficifolium</i>	merlík fikolistý	+	.	.
<i>Chenopodium suecicum</i>	merlík švédský	1	.	.
<i>Cichorium intybus</i>	čekanka obecná	+	.	x
<i>Cirsium ×rigens</i>	pcháč bezlodyžný × p. zelinný	.	.	x
<i>Cirsium acaulon</i>	pcháč bezlodyžný	1	+	x
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	+	+	x
<i>Cirsium vulgare</i>	pcháč obecný	r	+	x
<i>Clinopodium vulgare</i>	klinopád obecný	.	.	x
<i>Colchicum autumnale</i>	ocún jesenní	.	.	ND
<i>Conium maculatum</i>	bolehlav plamatý	.	r	.
<i>Consolida regalis</i>	ostrožka stračka	.	.	F90
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní	1	.	x
<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá	1	2m	x
<i>Corylus avellana</i>	líška obecná	.	r	x
<i>Crataegus</i> sp.	hloh (blíže neurčený)	+	1	x
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	+	+	x
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá, srha říznačka	1	1	x
<i>Dactylis polygama</i>	srha hajní	.	r	.
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná	+	+	x
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný	.	.	F90
<i>Elymus repens</i>	pýr plazivý	+	1	.
<i>Epilobium angustifolium</i>	vrbovka úzkolistá, vrbka úzkolistá	.	.	F90
<i>Epipactis atrorubens</i>	kruštík tmavočervený	.	.	F90

vědecké jméno	české jméno	DP1	DP2	2013
<i>Epipactis helleborine</i>	kruštík širolistý	.	r	x
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní	+	.	x
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční	.	+	.
<i>Erysimum cheiranthoides</i>	trýzel malokvětý	r	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	pryšec chvojka	+	1	x
<i>Euphorbia helioscopia</i>	pryšec kolovratec	r	.	F90
<i>Euphrasia officinalis</i> var. <i>rostkoviana</i>	světlík lékařský Rostkovův	.	.	x
<i>Fagus sylvatica</i>	buk lesní	.	+	x
<i>Falcaria vulgaris</i>	srpek obecný	1	+	x
<i>Fallopia convolvulus</i>	opletka obecná	+	.	.
<i>Festuca arundinacea</i>	kostřava rákosovitá	r	.	.
<i>Festuca ovina</i>	kostřava ovčí	.	.	x
<i>Festuca pratensis</i>	kostřava luční	1	.	x
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená	2a	2a	x
<i>Festuca rupicola</i>	kostřava žlábkatá	+	1	.
<i>Fragaria moschata</i>	jahodník truskavec	+	.	F90
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný	.	+	x
<i>Fragaria viridis</i>	jahodník trávnic	2a	1	x
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	+	+	x
<i>Fumaria officinalis</i>	zemědým lékařský	.	.	F90
<i>Galeopsis tetrahit</i>	konopice polní	r	.	F90
<i>Galium ×pomeranicum</i>	svízel pomoraný	.	.	F90
<i>Galium album</i>	svízel bílý	1	2m	x
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula	+	+	x
<i>Galium boreale</i>	svízel severní	r	r	x
<i>Galium verum</i>	svízel syřišťový	+	1	x
<i>Gentianopsis ciliata</i>	hořec brvitý, hořeček brvitý	.	r	x
<i>Geranium columbinum</i>	kakost holubičí	.	r	.
<i>Geranium dissectum</i>	kakost dlanitosečný	r	.	F90
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční	1	+	x
<i>Geranium pusillum</i>	kakost maličkový	+	.	.
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý	+	+	x
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	+	1	x
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný	+	+	x
<i>Helictotrichon pubescens</i>	ovsír pýřitý	1	+	x
<i>Hepatica nobilis</i>	jaterník podléška	+	.	x
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný	+	r	x
<i>Hieracium murorum</i>	jestřábník zední	.	+	x
<i>Hylotelephium maximum</i>	rozchodník velký, rozchodníkovec velký	r	.	x
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná	1	1	x
<i>Inula britannica</i>	oman britský	.	r	F90
<i>Inula conyzae</i>	oman hnidák	.	+	F90
<i>Inula salicina</i>	oman vrbolistý	r	.	.
<i>Jasione montana</i>	pavínek horský	.	.	F90
<i>Juglans regia</i>	orešák královský	.	+	x
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní	1	1	x
<i>Koeleria pyramidata</i>	smělek jehlancovitý	+	+	x
<i>Lactuca serriola</i>	locika kompasová	r	+	.
<i>Lamium album</i>	hluchavka bílá	r	r	x
<i>Lamium maculatum</i>	hluchavka skvrnitá	.	.	ND
<i>Lamium purpureum</i>	hluchavka nachová	+	+	F90
<i>Lapsana communis</i>	kapustka obecná	.	+	.
<i>Larix decidua</i>	modřín opadavý	.	+	x
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční	1	1	x
<i>Lathyrus tuberosus</i>	hrachor hlíznatý	r	r	.
<i>Leontodon hispidus</i>	máchelka srstnatá	1	+	x
<i>Lepidium draba</i>	vesnovka obecná	.	.	F90
<i>Leucanthemum vulgare</i>	kopretina bílá	1	+	x
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	.	+	x

vědecké jméno	české jméno	DP1	DP2	2013
<i>Linum catharticum</i>	len počistivý	+	1	F90
<i>Listera ovata</i>	bradáček vejčitý	.	r	x
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	r	.	.
<i>Lotus corniculatus</i>	štírovník růžkatý	1	.	x
<i>Luzula campestris</i>	bika ladní	+	+	x
<i>Lysimachia nummularia</i>	vrbina penízková	.	+	.
<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí	.	.	ND
<i>Matricaria chamomilla</i>	heřmánek pravý	+	.	.
<i>Matricaria discoidea</i>	heřmánek terčovitý	r	.	F90
<i>Medicago falcata</i>	tolice srpovitá	+	+	x
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová	+	+	x
<i>Medicago sativa</i>	tolice setá, tollice vojtěška, vojtěška	.	r	x
<i>Melampyrum arvense</i>	černýš rolní	1	+	x
<i>Melampyrum nemorosum</i>	černýš hajní	.	.	F90
<i>Melilotus officinalis</i>	komonice lékařská	r	1	x
<i>Microthlaspi perfoliatum</i>	penízek prorostlý	r	+	x
<i>Mycelis muralis</i>	mléčka zední	.	+	.
<i>Myosotis arvensis</i>	pomněnka rolní	+	.	.
<i>Onobrychis viciifolia</i>	vičeneč ligrus	r	.	F90
<i>Ononis spinosa</i>	jehlice trnitá	+	1	x
<i>Origanum vulgare</i>	dobromysl obecná	+	+	x
<i>Ornithogalum kochii</i>	snědek Kochův	r	.	.
<i>Orobanche lutea</i>	záraza žlutá	r	+	x
<i>Papaver rhoeas</i>	mák vlčí	.	r	F90
<i>Pastinaca sativa</i>	pastinák setý	+	.	F90
<i>Peucedanum cervaria</i>	smldník jelení	+	2m	x
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	.	1	x
<i>Pilosella bauhini</i>	chlupáček Bauhinův	.	+	x
<i>Pilosella officinarum</i>	chlupáček zední	.	+	x
<i>Pimpinella major</i>	bedrník větší	+	.	x
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný	r	.	x
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní, sosna	.	r	x
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý	1	+	x
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	r	.	x
<i>Plantago media</i>	jitrocel prostřední	1	+	x
<i>Poa angustifolia</i>	lipnice úzkolistá	1	2m	x
<i>Poa compressa</i>	lipnice smáčknutá	.	r	F90
<i>Poa nemoralis</i>	lipnice hajní	.	.	x
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční	+	+	x
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná	+	+	.
<i>Polygala comosa</i>	vítod chocholatý	+	+	x
<i>Polygala vulgaris</i>	vítod obecný	.	.	F90
<i>Populus tremula</i>	topol osika, osika	.	+	x
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí	+	.	F90
<i>Potentilla argentea</i>	mochna stříbrná	.	.	F90
<i>Potentilla erecta</i>	mochna nátržník	.	.	x
<i>Potentilla heptaphylla</i>	mochna sedmilistá	+	+	x
<i>Potentilla reptans</i>	mochna plazivá	+	.	.
<i>Potentilla verna</i>	mochna jarní	1	+	x
<i>Primula veris</i>	prvosenka jarní, petrklíč	1	1	x
<i>Prunella vulgaris</i>	černohlávek obecný	.	+	.
<i>Prunus avium</i>	třešeň ptačí, třešeň	+	1	x
<i>Prunus cerasifera</i>	slivoň myrobalán, myrobalán	+	.	.
<i>Prunus domestica</i>	slivoň švestka, švestka	.	1	.
<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná, slíva	.	r	.
<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná, trnka	2m	1	x
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná	r	r	x
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	r	r	x
<i>Quercus robur</i>	dub letní (křemelák)	r	r	x



vědecké jméno	české jméno	DP1	DP2	2013
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký	+	.	x
<i>Ranunculus arvensis</i>	pryskyřník rolní	.	.	F90
<i>Ranunculus auricomus</i> agg.	okruh pryskyřníku zlatožlutého	+	r	x
<i>Ranunculus bulbosus</i>	pryskyřník hlíznatý	+	+	x
<i>Ranunculus nemorosus</i>	pryskyřník hajní	.	.	ND
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	pryskyřník mnohokvětý	+	r	x
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý	.	r	x
<i>Raphanus raphanistrum</i>	ředkev ohnice	r	.	F90
<i>Rhamnus cathartica</i>	řešetlák počistivý	r	.	ND
<i>Rhinanthus minor</i>	kokrhel menší	.	.	F90
<i>Ribes rubrum</i>	rybíz červený, meruzalka červená	.	r	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	trnovník akát, akát	r	+	x
<i>Rosa canina</i>	růže šípková	+	+	x
<i>Rosa gallica</i>	růže galská, růže keltská	.	.	F90
<i>Rubus caesius</i>	ostružiník ježiník, ostružiník sivý	1	1	.
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	okruh ostružiníku křovitého	.	.	x
<i>Rumex acetosa</i>	šťovík kyselý	+	.	x
<i>Salvia pratensis</i>	šalvěj luční	+	+	x
<i>Salvia verticillata</i>	šalvěj přeslenitá	.	.	F90
<i>Sambucus ebulus</i>	bez chebdí	r	.	.
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	+	+	x
<i>Sambucus racemosa</i>	bez červený	.	.	x
<i>Sanguisorba minor</i>	krvavec menší	+	+	x
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten	.	.	x
<i>Sanicula europaea</i>	žindava evropská	.	.	F90
<i>Scorzonera hispanica</i>	hadí mord španělský	+	+	x
<i>Scorzoneroidea autumnalis</i>	máchelka podzimní, podzimka obecná	+	.	x
<i>Scrophularia nodosa</i>	krtičník hlíznatý	.	.	F90
<i>Securigera varia</i>	čičorka pestrá	2m	2m	x
<i>Serratula tinctoria</i> aff.	srpice barvířská (nejistý nález)	r	.	.
<i>Sherardia arvensis</i>	bračka rolní	.	.	F90
<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i>	silenska široolistá bílá, knotovka bílá	r	.	F90
<i>Silene vulgaris</i>	silenska nadmutá	.	+	x
<i>Sinapis arvensis</i>	hořčice polní	.	.	F90
<i>Solidago canadensis</i>	zlatobýl kanadský	.	r	.
<i>Solidago virgaurea</i>	zlatobýl obecný	.	.	F90
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí	.	r	.
<i>Stachys recta</i>	čistec přímý	.	r	x
<i>Stellaria media</i>	ptačinec žabinec, žabinec prostřední	.	r	.
<i>Stellaria nemorum</i>	ptačinec hajní	.	.	x
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský	.	.	x
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný	+	.	x
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	pampelišky smetánky	1	+	x
<i>Thlaspi arvense</i>	penízek rolní	+	.	x
<i>Thymus praecox</i>	mateřídouška časná	.	.	ND
<i>Thymus pulegioides</i>	mateřídouška vejčitá	r	+	x
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá, lípa malolistá	.	r	.
<i>Torilis japonica</i>	tořice japonská	.	+	.
<i>Tragopogon dubius</i>	kozí brada pochybná	.	.	F90
<i>Tragopogon orientalis</i>	kozí brada východní	+	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	kozí brada luční	.	.	F90
<i>Trifolium arvense</i>	jetel rolní	.	.	F90
<i>Trifolium campestre</i>	jetel ladní	+	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný	+	.	.
<i>Trifolium hybridum</i>	jetel zvrhlý	.	.	x
<i>Trifolium medium</i>	jetel prostřední	+	.	x
<i>Trifolium montanum</i>	jetel horský	r	r	x
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční	+	.	x
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý	+	.	x

vědecké jméno	české jméno	DP1	DP2	2013
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	+	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	trojštět žlutavý	2m	.	x
<i>Triticum aestivum</i>	pšenice setá	r	.	.
<i>Tussilago farfara</i>	podběl lékařský	.	.	x
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	+	+	x
<i>Verbascum nigrum</i>	divizna černá	.	+	x
<i>Veronica arvensis</i>	rozrazil rolní	1	r	ND
<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	+	+	x
<i>Veronica teucrium</i>	rozrazil ožankový	1	1	x
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí	1	.	x
<i>Vicia hirsuta</i>	vikev chlupatá	.	+	F90
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	.	r	x
<i>Vicia tenuifolia</i>	vikev tenkolistá	+	1	x
<i>Viola canina</i>	violka psí	.	.	F90
<i>Viola collina</i>	violka chlumní	+	1	.
<i>Viola hirta</i>	violka srstnatá	+	+	x
<i>Viola palustris</i>	violka bahenní	.	.	F90
<i>Viscaria vulgaris</i>	smolníčka obecná	.	.	x

**DP1, DP2** – frekvence výskytu taxonu v severní, resp. jihovýchodní části území vyjádřená Braun-Blanquetovou stupnicí abundance a dominance (r: vzácný či ojedinělý výskyt se zanedbatelnou pokryvností; +: pokryvnost do 1 %, druh málo početný, řídce roztroušený; 1: pokryvnost cca 1–3 %, nebo dosti hojný druh; 2m: pokryvnost kolem 5 % nebo druh velmi početný, s pokryvností do 5 %; 2a: pokryvnost 5–15 %, bez ohledu na početnost; 2b: pokryvnost 15–25 %, bez ohledu na početnost; 3: pokryvnost 25–50 %, bez ohledu na početnost; 4: pokryvnost 50–75 %, bez ohledu na početnost; 5: pokryvnost 75–100 %, bez ohledu na početnost).

**2013** – výskyt taxonu dle starších průzkumů, zejména v předchozím plánu péče (Gerža 2013), x – zaznamenaný výskyt v r. 2013, F90 – v r. 2013 neověřený nále z H. Faltysové z r. 1990, ND – v r. 2013 nepotvrzené údaje dalších autorů v Nálezové databázi ochrany přírody).

Tabulka 2: Ohrožené a zvláště chráněné taxony:

vědecké jméno	české jméno	čs3	čs4	zch	DP1	DP2	2013
<i>Adonis aestivalis</i>	hlaváček letní	C3	NT		.	.	F90
<i>Anemone sylvestris</i>	sasanka lesní	C2b	EN	O	+	r	+
<i>Aquilegia vulgaris</i>	orlíček obecný	C3	NT		.	r	+
<i>Atriplex prostrata</i>	lebeda hrálovitá	C4a	NT		+	.	.
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>angustifolia</i>	chrpa luční úzkolistá	C4b	DD		.	.	F90
<i>Cephalanthera damasonium</i>	okrotice bílá	C4a	NT	O	.	+	+
<i>Cerinth minor</i>	voskovka menší	C4a	LC		.	r	F90
<i>Cirsium acaulon</i>	pcháč bezlodyžný	C4a	NT		1	+	+
<i>Epipactis atrorubens</i>	kruštík tmavočervený	C3	NT	O	.	.	F90
<i>Galium boreale</i> subsp. <i>boreale</i>	svízel severní pravý	C4a	LC		r	.	+
<i>Gentianopsis ciliata</i>	hořec brvitý, hořeček brvitý	C3	VU		.	r	+
<i>Inula salicina</i> subsp. <i>salicina</i>	oman vrbolistý pravý	C4a	NT		r	.	.
<i>Listera ovata</i>	bradáček vejčitý	C4a	LC		.	r	+
<i>Melampyrum arvense</i>	černýš rolní	C3	VU		1	+	+
<i>Orobanche lutea</i>	záraza žlutá	C3	NT		r	+	+
<i>Peucedanum cervaria</i>	smldník jelení	C4a	LC		+	2m	+
<i>Primula veris</i> subsp. <i>veris</i>	prvosenka jarní pravá	C4a	LC		1	1	+
<i>Pyrus pyraeaster</i>	hrušeň polnička	C4a	NT		r	r	+
<i>Ranunculus arvensis</i>	pryskyřník rolní	C2t	EN		.	.	F90
<i>Rosa gallica</i>	růže galská, růže keltská	C3	VU		.	.	F90
<i>Scorzonera hispanica</i>	hadí mord španělský	C3	NT		+	+	+
<i>Serratula tinctoria</i> aff.	srpice barvířská (nejistý nále z)	C4a	NT		r	.	.
<i>Thymus praecox</i>	mateřídouška časná	C4a	LC		.	.	ND
<i>Veronica teucrium</i>	rozrazil ožankový	C4a	LC		1	1	+

**čs3** – kategorie 3. verze červeného seznamu (Grulich 2012): C1 – taxon kriticky ohrožený, C2 – silně ohrožený, (pomocné kategorie u C1 a C2: t – taxon ohrožený ústupem, r – vzácný taxon, b – oba případy), C3 – ohrožený, C4 – vzácnější taxony vyžadující pozornost (C4a – méně běžné, C4b – nejasné případy); \* – výskyt na druhotném stanovišti, tj. bez ohrožení.

**čs4** – mezinárodní kategorie ohrožení dle 4. verze červeného seznamu (Grulich 2017): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený, DD – nedostatečné údaje, bez označení – LC, bez ohrožení.

**zch** – zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.: KO – kriticky ohrožený druh, SO – silně ohrožený druh, O – ohrožený druh

### Poznámky k významnějším druhům

*Alopecurus myosuroides* (psárka polní) – jednoletá synantropní tráva, která není z území ČR příliš často dokládána, možná je ale jen přehlížena. V květnu 2023 rostla početně v polním lemu při jihozápadní hranici ZCHÚ.

*Anemone sylvestris* (sasanka lesní; C2b/EN, §O) – těžiště výskytu tohoto nejvýznamnějšího rostlinného druhu přírodní památky se nachází v severovýchodní části území, kde aktuální populace čítá více stovek kvetoucích rostlin. Sasanka lesní je zde vázaná na extenzivně sečené bylinné louky, na strojně sečených plochách neroste. Soustředěný výskyt je vázán na poměrně malé plochy, menší shluky rostlin pak zasahují dále na východ k okraji svahového remízku. V jihovýchodních svazích je výskyt spíše lokální a zasahuje jak světliny v remízcích, tak i extenzivně sečené louky. Detailně zachycuje rozšíření druhu Gerža (2013), současná zjištění s těmito údaji víceméně korespondují. Celková populace sasanky lesní v PP Na víně čítá jistě mnoho stovek rostlin (přesný počet vzhledem k obtížné definici jedince, resp. jeho identifikace v terénu nelze stanovit), souvislejší výskyt v podobě „uceleného porostu“ druhu je ale poměrně malý a týká se jen severní části území, na dalších místech jde vesměs o menší shluky či řídké porosty. Malý porost se nachází i v jižním pokračování PP, v prostoru navrhovaném k rozšíření.

*Anthyllis vulneraria* subsp. *pseudovulneraria* (úročník bolhoj obecný) – suché trávníky na několika místech, maloplošně.

*Aquilegia vulgaris* (orlíček obecný; C3/NT) – jediná rostlina v jižním remízku, zjevně kulturního původu (okrasný kultivar odlišný od populací planě rostoucích rostlin).

*Atriplex prostrata* (lebeda hrálovitá; C4a/NT) – v r. 2022 na hnojišti při sz. okraji přírodní památky, spolu s dalšími zástupci merlíkovitých.

*Betonica officinalis* (bukvice lékařská) – řídce při horním okraji svahů.

*Bromus erectus* (sveřep vzpřímený) – charakteristický druh teplomilných širokolistých trávníků, který z území uvádí bez dalších informací Gerža (2013). Při aktuálním průzkumu se jej nepodařilo nalézt a lze se domnívat, že zde vůbec neroste, anebo jde jen o sporadické výskyty. Naopak další travní druh, charakteristický pro tento typ vegetace – *Brachypodium pinnatum* (válečka prapořitá) je v území hojně rozšířen.

*Cephalanthera damasonium* (okrotice bílá; C4a/NT, §O) – početněji v remízku v severovýchodní části území, včetně jeho prosvětlených partií, zde vyšší desítky kvetoucích jedinců; nepočetně i v jižním remízku a degradující loučce pod ním. Gerža (2013) odhaduje celkovou populaci na téměř 400 ks, z toho cca 200 připadá na severní remízek, jednotlivé výskyty uvádí i ze severní části PP. Při aktuálním šetření v r. 2022 (2023) se okrotice bílá jevila méně početná, což však mohl být důsledek běžné meziroční fluktuaace.

*Cerintho minor* (voskovka menší; C4a/LC) – v jihovýchodní části PP při úpatí a vrcholu svahu (starý sad) na několika místech.

*Cirsium acaulon* (pcháč bezlodyžný; C4a/NT) – suché bylinné loučky převážně v severovýchodní části území, roztroušeně až dosti hojně.

*Epipactis atrorubens* (kruštík tmavočervený; C3/NT, §O) – druh uvádí z území pouze Faltysová (1990).

*Epipactis helleborine* (kruštík široolistý) – ojedinělé rostliny byly zaznamenány na obou lesních pozemcích ve východní části ZCHÚ. Zřejmě nejběžnější zástupce vstavačovitých v ČR.

*Festuca rupicola* (kostřava žlábkatá) – u území přírodní památky dosud nebyla uváděna, roste však poměrně hojně na vysychavých půdách v horní části strmých svahů ve východní i severní části území. Patrně se jedná o stejné výskyty, které Gerža (2013) mylně označil jménem *Festuca ovina*.

*Fragaria moschata* (jahodník truskavec) – v menších porostech na několika místech, zejména v severní části přírodní památky. Tvoří pouze lokální doprovod v území mnohem hojnější *Fragaria viridis*.

*Galium boreale* (svízel severní; C4a/LC) – sporadický výskyt na několika málo místech (možná jen dvou) v severovýchodní části přírodní památky.

*Gentianopsis ciliata* (hořec brvitý, hořeček brvitý; C3/VU) – Tento poměrně vzácný druh z území uvádí již Faltysová (1990), Gerža (2013) zmiňuje výskyt několika desítek rostlin na více místech v PP a v jejím těsném sousedství, přičemž jednotlivé nálezy lokalizuje na mapce. Z ní vyplývá, že druh roste dosti početně v severní a severovýchodní části území, další rostliny byly pozorovány při dolním okraji svahu v jižním výběžku území, který dosud není součástí ZCHÚ. Při průzkumu v září 2023 byly nalezeny pouze jednotlivé rostliny na svažitéch loučkách v jv. části území, zčásti mimo místa vyznačená Geržou. Je pravděpodobné, že při návštěvě v jiném termínu by byly zjištěny další rostliny.

*Hepatica nobilis* (jaterník podléška) – extenzivně sečené bylinné trávníky v severní části území, v návaznosti na hojné výskyty sasanky lesní (*Anemone sylvestris*). Poměrně bohatá, avšak plošně omezená populace.

*Inula britannica* (oman britský) – ojedinělý nálezy při jihovýchodním okraji přírodní památky, může být častější na pozemcích navržených k rozšíření.

*Inula salicina* subsp. *salicina* (oman vrboolistý pravý; C4a/NT) – na jediném místě v severní části území, malý porost (2–3 m<sup>2</sup>) v lemu keřové meze.

*Koeleria pyramidata* (smělek jehlancovitý) – suché, extenzivně sečené trávníky, na více místech roztroušeně.

*Listera ovata* (bradáček vejčitý; C4a/LC) – v jihovýchodní části území nejméně na dvou místech – v jižní remízku a ve svahové loučce se starými ovocnými stromy severně od něj, celkově v počtu desítek jedinců. Gerža (2013) uvádí další výskyt při okraji loučky s ovocnými stromy navazující na tuto lokalitu dále na SV.

*Melampyrum arvense* (černýš rolní; C3/VU) – suché bylinné trávníky a lemy v celém území, roztroušeně a místy početně. Teplomilný a bazofilní poloparazit.

*Ononis spinosa* subsp. *spinosa* (jehlice trnitá pravá) – dosti roztroušeně v suchých bylinných trávnících zejména v sv. části území. Teplomilný bazofilní druh typický pro vypásané porosty.

*Orobancha lutea* (záraza žlutá; C3/NT) – jediný zástupce rodu v území a současně jedna z nejvýznamnějších rostlin přírodní památky. Roste na více místech v severovýchodní až ji-

hovýchodní části území, v počtu mnoha desítek jedinců. Gerža (2013) druh zaznamenal pouze na jedné lokalitě, v počtu několika málo rostlin.

*Peucedanum cervaria* (smlodník jelení; C4a/LC) – v horní části strmých svahů ve východní a severovýchodní části území místy hojně, na větší ploše jako dominanta porostů. Prakticky jediný vyhraněný zástupce společenstev teplomilných lesních lemů svazu *Geranion sanguinei* na území PP.

*Polygala comosa* (vítod chocholatý) – v sušších, extenzivně sečených trávnících v celém území roztroušeně. Příbuzný vítod obecný (*Polygala vulgaris*), který z území uvádí Faltysová (1990) zde spíše neroste.

*Potentilla heptaphylla* (mochna sedmilistá) – v sušších trávnících po celém území hojně roztroušená, nejběžnější zástupce rodu. Teplomilný bazifilní druh.

*Primula veris* subsp. *veris* (prvosenka jarní pravá; C4a/LC) – extenzivně sečené trávníky zejména v sv. části území, dosti hojně.

*Pyrus pyraister* (hrušeň polnička; C4a/NT) – ve východní části PP řídce roztroušeně, více jedinců.

*Ranunculus polyanthemos* (pryskyřník mnohokvětý) – roztroušeně zejména v severovýchodní části území, jako součást teplomilných bylinných trávníků. V ČR je tento druh souvisleji rozšířen na Moravě, v Čechách má spíše ostrůvkovité výskyty. Pod tento taxon zřejmě spadá i *R. nemorosus* (p. hajní), který z území uvádí Faltysová (1990), ovšem společně s *R. polyanthemos*.

*Salvia verticillata* (šalvěj přeslenitá) – ojedinělý nález při jihovýchodním okraji přírodní památky, může být častější na pozemcích navržených k rozšíření. Příbuzná a obecně hojnější *Salvia pratensis* (šalvěj luční) je v území poměrně častým druhem.

*Sambucus ebulus* – větší porost při západní hranici území, pod horní mezí.

*Scorzonera hispanica* (hadí mord španělský; C3/NT) – teplomilné bylinné trávníky i prosvětlené porosty stromů a keřů zejména ve východní části území, dosti hojně.

*Serratula tinctoria* aff. (srpice barvířská; C4a/NT) – sterilní rostliny nejednoznačného určení zachyceny v rámci fytoecologického snímku č. 8 v severovýchodní části území. Jedná se o druh střídavě vlhkých vápnatých půd, který se v širším území vyskytuje spíše zřídka.

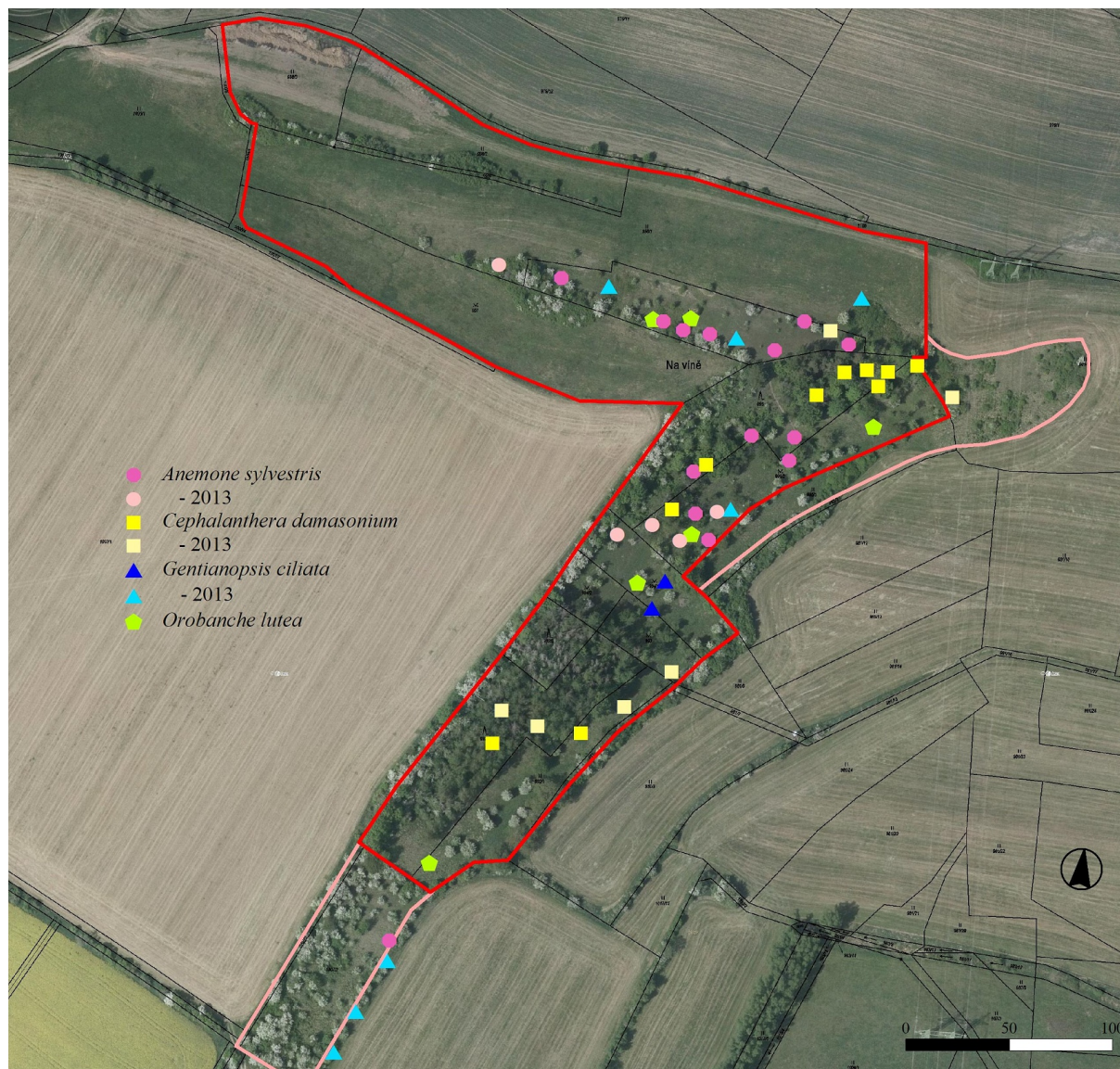
*Stachys recta* (čistec přímý) – na dvou místech v severovýchodní části přírodní památky (prosvětlený remízek a svažité louka).

*Thymus praecox* (mateřídouška časná; C4a/LC) – aktuálně nepotvrzený druh, který z území uvádí Jozífková (2002, mapování biotopů). Jedná se o teplomilný bazifilní druh mateřídoušky, který se ve východních Čechách s výjimkou Polabí téměř nevyskytuje. Nejspíše jde o mylný údaj – pravděpodobná záměna s *Thymus pulegioides*.

*Trifolium montanum* (jetel horský) – dosti řídce v severovýchodní části území. Mírně teplomilný vápnomilný druh.

*Veronica teucrium* (rozrazil ožankový; C4a/LC) – v obou částech území poměrně hojná.

*Viola hirta* (violka srstnatá) – extenzivně sečené bylinné trávníky v severovýchodní, východní a jihovýchodní části PP, roztroušeně, místy i dosti početně. Teplomilný a světlomilný druh, který ve stinných úsecích (remízky, křoviny) střídá *V. collina* (violka chlumní).



Obrázek 2: Rozšíření vzácnějších druhů rostlin na základě aktuálního průzkumu. Ortofotomapa s překryvem katastrální mapy (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>)

*Anemone sylvestris* (sasanka lesní), *Cephalanthera damasonium* (okrotice bílá), *Gentianopsis ciliata* (hořeček brvitý), *Orobanche lutea* (žlutá záraza). U prvních tří druhů jsou vyznačeny i další lokality, které v území zaznamenal Gerža (2013). Další významný druh – *Scorzonera hispanica* (hadí mord španělský) roste početně v širším prostoru v sv. části přírodní památky a není zde proto vyznačen.

## 2.2 Vegetační poměry

Vegetační mozaika přírodní památky je poměrně jednoduchá. Zahrnuje tři, resp. čtyři základní typy společenstev (biotopů). Jsou to mezofilní trávníky (svaz *Arrhenatherion*), teplomilné bylinné trávníky (svaz *Cirsio-Brachypodium pinnati*) a zapojené porosty dřevin, jež lze ještě rozdělit na převážně stromové porosty (bez jednoznačné syntaxonomické příslušnosti) a porosty s převahou keřů (svaz *Berberidion vulgaris*), případně nízkých stromů.

V severní části území (totožné s floristickou sekci 1) převažují mezofilní ovsíkové trávníky, výrazně menší podíl tvoří ochrannářsky významnější teplomilné širokolisté trávníky, na něž je vázán výskyt sasanky lesní (*Anemone sylvestris*) a další hodnotné květeny. Tyto dva biotopy pak doplňují liniové útvary teplomilných keřů či nízkých stromů (hloh, trnka, svída aj.) a

eutrofnější bylinotravní lemy přilehlé orné půdy (v r. 2022 též vysloveně ruderalní vegetace s převahou jednoletých nitrofilních druhů na nyní již odklizeném polním hnojišti).

Východní, resp. jihovýchodní část území (shodná s floristickou sekcí 2) je vegetačně různorodější, což souvisí jak s přírodními podmínkami (výhřevnější svahové polohy), tak i extenzivnějším ochranným managementem, který nezahrnuje strojní sečení travních porostů. V tomto prostoru se střídají málosečné bylinné louky, v nichž jsou přítomny roztroušené dřeviny (zčásti náletového původu, zčásti jde o dožívající pozůstatky ovocných sadů) a nerovnoměrně zapojené lesíky převážně sukcesního rázu (bříza, hloh, habr aj.), jen malou část tvoří vysazené kulturní dřeviny (smrk, modřín), které jsou ale v současnosti na zřetelném ústupu.

Uvedené porosty mají různorodé druhové složení a lze je označit za víceméně degradované, což se týká zejména úpatních poloh, jež mají sklon k eutrofizaci a ruderalizaci. Extenzivně sečené trávníky mají silnou tendenci zarůstat náletovými dřevinami, nejčastěji svídou krvavou, menší mírou i hlohem, trnkou a dalšími druhy, na menší části území se neustále obnovuje trnovník akát.

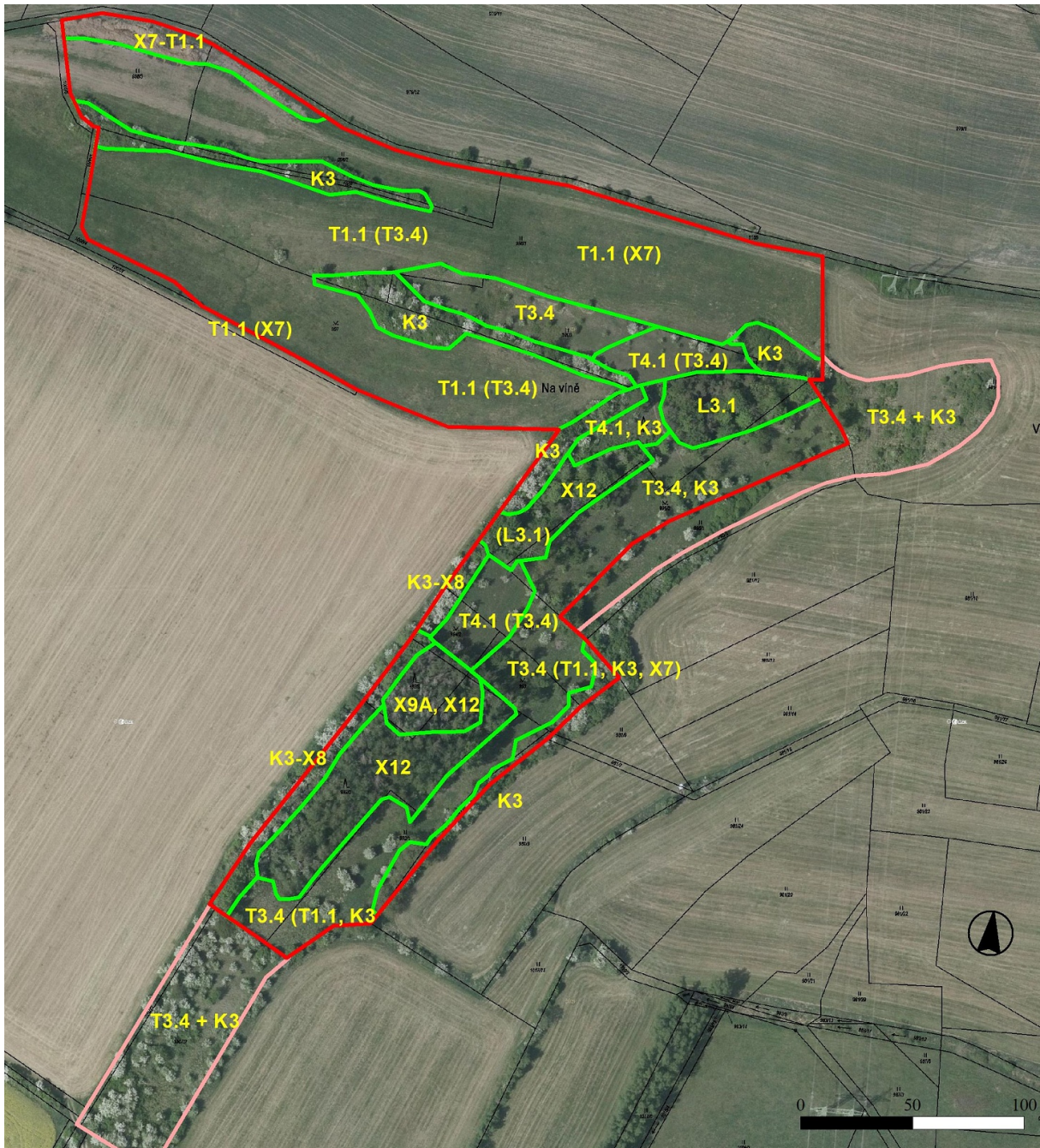
Syntaxonomicky lze většinu místních trávníků hodnotit v rámci asociace *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati* (relativně mezofilní varianta *Arrhenatherum elatius*), bylinné fáze na vysýchavých půdách strmých svahů představují poměrně typickou ukázkou as. *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae* (var. *Festuca rupicola*). Louky v dolní části svahů již odpovídají spíše svazu *Arrhenatherion*, vzhledem k netypické druhové skladbě (včetně určité ruderalizace) ale nevykazují zjevnou příslušnost k žádné z rozlišovaných asociací.

Zapojenější porosty keřů (liniově rozšířené i v severní části PP) lze ztotožnit s asociací *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*, a to jak ve variantě *Inula salicina* (typ karbonátových půd), tak i var. *Torilis japonica* (nitrofilní typy).

Dva remízky, jež jsou katastrálně vedené jako lesní pozemky, jsou fyziognomicky i botanicky nejednotné útvary. Přírodně nejzachovalejší je severovýchodní cíp severního remízku, na jehož stromovém patře se významně podílí buk a habr, přičemž v bylinném patru je hojně rozšířena okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*). Dále na jihozápad následuje světlina s nesouvislým porostem mladé svídy, za ní pak pokračuje porost s převažující břízou a habrem. Kromě okrotice bílé se na bylinném patru místy uplatňuje i sasanka lesní (*Anemone sylvestris*) a další ochranný významné druhy.

Jižní remízek je celkově zapojenější, na většině plochy převládá vzrostlá bříza s podrostem hlohu, v bylinném patru jsou většinou přítomny jen nelesní druhy. Severní část remízku zaujímá kulturní skupina s převažujícím smrkem (dnes již většinou uschlým) a přimíšeným modřínem. Bylinný podrost má v současnosti již spíše ráz nitrofilního pasekového společenstva, v keřovém patru se šíří bez černý (*Sambucus nigra*). Také při západním okraji remízku, v polním lemu jsou dominantně rozšířeny nitrofilní podrostové druhy, jejich nadrost tvoří zejména hloh a bez černý.

Podrobněji jsou botanické poměry dílčích porostů zachyceny v následujícím přepisu terénních poznámek.



Obrázek 3: Základní typy vegetace (biotopů) na území přírodní památky. Ortofotomapa s překryvem katastrální mapy (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>)

T1.1 – mezofilní ovsíkové trávníky (as. *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum elatioris*, *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum*), T3.4 – širokolisté suché trávníky (as. *Scabioso ochroleucaae-Brachypodietum pinnati*), T4.1 – suché bylinné lemy (as. *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae*), K3 – vysoké mezofilní a xerofilní křoviny (as. *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris*), L3.1 – hercynské dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*, fragmenty), X7 – ruderální bylinná vegetace mimo sídla, X8 – křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy (as. *Sambucetum nigrae*, přechodné fáze), X9A – lesní kultury s nepůvodními jehličnatými dřevinami, X12 – nálety pionýrských dřevin.



**Syntaxonomický přehled**

použité názvosloví syntaxonů podle Chytrý (2007–2013)

Třída *Molinio-Arrhenatheretea*

Svaz *Arrhenatherion elatioris* [biotop T1.1]

Asociace *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*

Asociace *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum elatioris*

Třída *Festuco-Brometea*

Svaz *Cirsio-Brachypodium pinnati* [biotop T3.4D]

Asociace *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati* (var. *Arrhenatherum elatius*)

Svaz *Geranion sanguinei* [biotop T4.1]

Asociace *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae* (var. *Festuca rupicola*)

Třída *Rhamno-Prunetea*

Svaz *Berberidion vulgaris* [biotop K3]

Asociace *Pruno spinosae-Ligustretum vulgaris* (var. *Inula salicina*, var. *Torilis japonica*)

Svaz *Aegopodio podagrariae-Sambucion nigrae*

Asociace *Sambucetum nigrae* (var. *Bryonia alba*) [biotop X8]

Třída *Quercu-Fagetea*

Svaz *Carpinion betuli* [biotop L3.1]

Asociace *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* (var. *Primula veris*; pouze fragmenty)

mimo klasifikační systém: březiny a další sukcesní porosty stromů a keřů [biotop X12]

**Detailnější popisy vegetace po dílčích lokalitách (viz obr. 4)**

Severní část území (floristická sekce 1)

1) Dolní louka od východu. Shora ohraničená mezí s nesouvislou linií nižších dřevin (trnka, svída, hloh), v dolní části probíhá vyjetá cesta, při dolním okraji následuje vyšší bylinotravní lado, které tvoří okraj orné půdy. V západní části se v době hlavního terénního šetření nacházelo liniové hnojiště, jež viditelně přispívalo k ruderalizaci okolních porostů.

Druhové složení trávníku ve východní části: trávy – *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra*, *Helictotrichon pubescens*, *Poa angustifolia*, *Trisetum flavescens*; byliny – *Agrimonia eupatoria* (roztr.), *Convolvulus arvensis*, *Crepis biennis*, *Galium album*, *Geranium pratense* (hoj.), *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Lotus corniculatus*, *Pastinaca sativa*, *Plantago media*, *Securigera varia*, *Tragopogon orientalis*, *Vicia cracca* (hoj.). Horní část pod mezí je květnatější, často s *Brachypodium pinnatum*, *Rubus caesius* aj.

V dolním lemu roste *Anthriscus sylvestris* (dom.), *Cirsium arvense*, *Arrhenatherum elatius*, *Geranium pratense*, *Urtica dioica*, dále již na zbytcích starého hnoje *Chenopodium album* (dom.), *Chenopodium ficifolium*, *Geranium pusillum* (hoj.), *Thlaspi arvense*, *Capsella bursa-pastoris*, *Matricaria recutita*, *Atriplex prostrata*, *Cirsium arvense*, *Elymus repens*, *Triticum aestivum*, na vyšší navázce hnoje na západě jen nesouvisle *Chenopodium album* agg.

V narušeném okraji louky roste mj. *Anagallis arvensis*, *Convolvulus arvensis*, *Falcaria vulgaris*, *Chenopodium album*, *Matricaria recutita*, *Myosotis arvensis*, *Rubus caesius*, *Thlaspi arvense*.

Ještě v květnu 2023 vykazovala plocha po odklizeném hnoji rysy výrazné ruderalizace. Dosud málo zapojený porost (pokryvnost cca 60 %) zde tvořily mj. *Alopecurus pratensis* (hoj.-dom.), *Anthriscus sylvestris*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album* agg. (hoj.), *C. ficifolium*, *Elymus repens*

(hoj.), *Geranium dissectum*, *Geranium pusillum*, *Lactuca serriola*, *Poa annua* (hoj.), *Poa palustris*, *Stellaria media*, *Thlaspi arvense*, *Tripleurospermum inodorum* (hoj.), *Veronica arvensis* (hoj.) aj.

Zachovalý trávník pod zapojenou linií vysokých keřů (viz níže): *Arrhenatherum elatius*, *Festuca rubra*, *Poa angustifolia*, *Trisetum flavescens*; *Cerastium holosteoides*, *Falcaria vulgaris* (lok. hoj.), *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium album*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Plantago lanceolata*, *Securigera varia* (hoj.), *Trifolium campestre*, *Veronica teucrium* (roztr.), *Vicia cracca* aj.

Keřová mez výše. Převládá *Prunus spinosa*, s nižší pokryvností přistupuje *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Rhamnus cathartica* (zř.). Podrost tvoří většinou nitrofilní druhy: *Alliaria petiolata* (dosti hoj.), *Anthriscus sylvestris*, *Cirsium arvense*, *Elymus repens*, *Galium aparine* (hoj.), *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Rubus caesius*, *Urtica dioica* (hoj.).

**2)** Louka nad mezí. Vyšší bylinný trávník s *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius* (hoj.), *Brachypodium pinnatum* (lok.), *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra*, *Festuca rupicola* (lok.), *Helictotrichon pubescens*, *Poa angustifolia*, *Trisetum flavescens*; *Achillea millefolium*, *Campanula persicifolia* (zř.), *Centaurea jacea*, *Convolvulus arvensis*, *Falcaria vulgaris* (hoj.), *Fragaria moschata* (roztr.), *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium album*, *Hypericum perforatum* (hoj.), *Knautia arvensis*, *Leontodon hispidus* (lok.), *Melampyrum arvense* (roztr.), *Plantago lanceolata*, *Rubus caesius* (roztr.), *Securigera varia* (hoj.), *Veronica teucrium* (roztr.).

Jižní rovinatá část je mezofilnější – více *Alopecurus pratensis*, *Achillea millefolium*, *Leontodon hispidus*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*....

Svažitéjší sv. část hostí suchomilnější trávník tohoto složení: *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Festuca rubra*, *Festuca rupicola*; *Campanula persicifolia*, *Cirsium acaulon*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Medicago falcata*, *Melampyrum arvense* (lok. hoj.), *Salvia pratensis* (lok.), *Securigera varia*, *Veronica teucrium*.

Dále na východ botanická kvalita porostu vzrůstá, stejně jako kontrast mezi bylinotrávním porostem v příkrém svahu pod horní mezí a strojně sečeným trávníkem v mírnějším svahu pod ním.

**3)** Druhově bohatý teplomilný trávník pod mezí: trávy – *Arrhenatherum elatius*, *Briza media*, *Festuca rubra*, *Festuca rupicola*, *Helictotrichon pubescens*, *Koeleria pyramidata* (lok.); byliny – *Agrimonia eupatoria*, *Campanula persicifolia* (hoj.), *Carex flacca*, *Carex tomentosa*, *Centaurea jacea*, *Centaurea scabiosa*, *Cirsium acaulon*, *Crepis biennis*, *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium verum*, *Leucanthemum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Melampyrum arvense*, *Ononis spinosa* (lok.), *Plantago media*, *Primula veris*, *Ranunculus polyanthemos*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor* (dosti hoj.), *Securigera varia* (hoj.), *Trifolium medium* (lok. hoj.), *Veronica teucrium*; dosti početné zmlazení *Prunus spinosa* a *Cornus sanguinea*.

**4)** Louka níže: na západě ve svahu ještě pěkná, s *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum* (hoj.), *Festuca pratensis*, *Festuca rubra*, *Trisetum flavescens*; *Falcaria vulgaris*, *Galium album*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Rubus caesius*, *Securigera varia*, *Vicia cracca*. Dále na východ již porost bujný (eutrofnější), mezofilní: trávy – *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Elymus repens*, *Festuca pratensis*; byliny – *Anthriscus sylvestris*, *Convolvulus arvensis*, *Galium album*, *Geranium pratense* (hoj.), *Hypericum perforatum*, *Potentilla reptans*, *Rubus caesius*, *Securigera varia*, dále též *Centaurea scabiosa* (roztr.), *Helictotrichon pubescens*, *Tanacetum vulgare* (lok. hoj.), *Trisetum flavescens* aj.

Dole sledují okraj pole nesouvisle dřeviny: *Rosa canina*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, mladý *Fraxinus excelsior*; v bylinném patru je doprovází *Alopecurus pratensis*, *Anthriscus sylvestris*, *Arrhenatherum elatius*, *Cirsium arvense*, *Geranium pratense*, *Rubus caesius* aj.

**5)** Louka při sv. okraji území. V mírném svahu, nahoře u výmladků *Cornus sanguinea* a *Robinia pseudoacacia* roste mj. *Brachypodium pinnatum*, *Centaurea scabiosa*, *Fragaria viridis*, *Melampyrum arvense*, *Primula veris*, *Ranunculus polyanthemos*, *Veronica teucrium*, dále v louce: *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum* (lok.), *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Poa angustifolia*, *Trisetum flavescens*; *Centaurea scabiosa*, *Fragaria viridis*, *Galium album*, *Geranium pratense* (hoj.), *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Lotus corniculatus*, *Pastinaca sativa*, *Securigera varia* (hoj.), *Ta-*

*taraxacum* sect. *Taraxacum*, *Veronica teucrium*. Shora plynule přesahuje *Briza media*, *Campanula persicifolia*, *Carex flacca*, *Melampyrum arvense*, *Ononis spinosa*, *Peucedanum cervaria*, *Primula veris*. V září byl porost strojně posečen, část sena zůstala ležet na místě.

**6)** Teplomilná stráň. Ve východní části dom. *Peucedanum cervaria* s doprovodem druhů *Achillea collina*, *Brachypodium pinnatum*, *Briza media*, *Campanula persicifolia*, *Carex flacca*, *Cirsium acaulon*, *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium album*, *Koeleria pyramidata* (roztr.), *Leucanthemum vulgare* (hoj.), *Linum catharticum*, *Melampyrum arvense*, *Onobrychis viciifolia*, *Ononis spinosa*, *Orobanche lutea* (vz.), *Polygala comosa*, *Primula veris* (hoj.), *Ranunculus polyanthemos*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Scorzonera hispanica*, *Trifolium montanum* (zř.).

Dále na západ postupně *Peucedanum cervaria* ustupuje, roztroušené keře a zmlazení *Cornus sanguinea*, *Crataegus* sp., *Rosa canina*, druhové složení se jinak ale výrazněji nemění, podílí se na něm z trav *Arrhenatherum elatius*, *Betonica officinalis* (lok.), *Briza media*, *Carex flacca*, *Festuca rubra*, *Helictotrichon pubescens*; z bylin *Agrimonia eupatoria*, *Campanula persicifolia*, *Campanula rapunculoides*, *Galium album*, *Galium verum*, *Linum catharticum*, *Lotus corniculatus*, *Medicago falcata* (lok.), *Melampyrum arvense*, *Plantago media*, *Potentilla heptaphylla* (vz.), *Primula veris*, *Ranunculus polyanthemos*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Scorzonera hispanica*, *Securigera varia*, *Trifolium montanum* (roztr.), *Veronica teucrium*, *Viola hirta*.

Při dolním okraji expanduje *Calamagrostis epigejos*, výše ve svahu již roste většinou jen nesouvisle.

**7)** Horní louka. Mírný svah až téměř rovina, vyšší zapojený trávník, strojně sečený, s hojnými bylinami. Trávy – *Alopecurus pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Festuca rubra*, *Helictotrichon pubescens*, *Poa angustifolia*, *Trisetum flavescens*; byliny – *Achillea millefolium*, *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium album*, *Hypericum perforatum*, *Lotus corniculatus*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago lanceolata*, *Rubus caesius* (lok. hoj.), *Securigera varia*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Vicia cracca*, dále místy *Agrimonia eupatoria*, *Brachypodium pinnatum*, *Carlina acaulis*, *Centaurea jacea*, *Geranium pratense*, *Lathyrus tuberosus*, *Origanum vulgare*, *Peucedanum cervaria*.

Polní lem: krátká svažité mez téměř bez dřevin, při západním okraji území porost *Sambucus ebulus*. Jinak na mezi převážně nitrofilní druhy: *Alopecurus pratensis*, *Anthriscus sylvestris*, *Arctium tomentosum*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Cirsium arvense*, *Elymus repens*, *Galium aparine*, *Geranium pratense*, *Urtica dioica* (hoj.).

Jihovýchodní část území (floristická sekce 2)

**8)** Větší světlina v rámci lesního pozemku (severní remízek). Příkrý východní svah, dosti husté zmlazení *Cornus sanguinea*, podružně *Crataegus* sp., převážně do 1 m; *Agrimonia eupatoria*, *Allium vineale*, *Anemone sylvestris* (roztr.), *Brachypodium pinnatum*, *Carex flacca* (hoj.), *Centaurea scabiosa*, *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Linum catharticum*, *Medicago falcata*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Peucedanum cervaria* (hoj.), *Potentilla heptaphylla*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Scorzonera hispanica*, *Stachys recta* (lok.).

Les navazující na jihu: etažovitý porost do cca 40 let, nerovnoměrně zapojený, v horní etaži převládá habr, příměs tvoří bříza, sporadicky i jasan. V podúrovni převažuje hloh, jeho příměs tvoří svída a ptačí zob. Břízy a jasaný jsou již zčásti uschlé. V bylinném patru vystupuje *Brachypodium pinnatum*, *Carex flacca*, *Cornus sanguinea*, *Peucedanum cervaria*, *Securigera varia*, *Scorzonera hispanica*, *Torilis japonica*, při horním okraji též *Alliaria petiolata*, *Geum urbanum* a *Geranium robertianum*. Řídce roste i *Anemone sylvestris* a *Cephalanthera damasonium*.

Les navazující na světlinu na severovýchodě. Nestejnověký stromový porost s dobře vyvinutým keřovým patrem. Podílí se na něm několik starších buků, dále habr, borovice, modřín, klen a mladý jasan (zčásti suchý), okrajově třešeň, v podúrovni roste roztroušeně trnovník akát, v keřovém patru svída a šípková růže. V bylinném podrostu se uplatňuje *Carex flacca* (hoj.), *Epipactis helleborine* (zř.), *Cephalanthera damasonium* (početně), *Fraxinus excelsior*, *Cornus sanguinea*, *Carpinus betulus*...

**9)** Louka v příkrém svahu, z části se starými a dílem již uschlými ovocnými stromy. V horní části souvisle vyvinuté bylinné porosty s dom. *Peucedanum cervaria* (as. *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae*), níže navazují méně vyhraněné bylinotrávní porosty s vysokým podílem teplomilných rost-

lin. Celkově se na druhové garnituře uplatňují mj. následující druhy: *Agrimonia eupatoria*, *Anthyllis vulneraria*, *Brachypodium pinnatum*, *Campanula persicifolia*, *C. rotundifolia*, *Carex flacca*, *Centaurea scabiosa*, *Cerinth minor* (zř.), *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Gentianopsis ciliata* (min. 3 ex), *Inula conyzae*, *Koeleria pyramidata*, *Leontodon hispidus*, *Ligustrum vulgare*, *Linum catharticum*, *Listera ovata* (lok. hoj.), *Ononis spinosa*, *Origanum vulgare* (hoj.), *Peucedanum cervaria* (hoj.-dom.), *Potentilla heptaphylla*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Scorzonera hispanica*, *Securigera varia*, *Veronica teucrium*, *Vicia hirsuta*.

V dolní části svahu, pod starými třešněmi a hlohy je již porost spíše mezofilní a dosti ruderalizovaný, k čemuž přispívá i časté rytí zvěře. Roste tu mj.: *Alliaria petiolata*, *Arctium minus*, *Brachypodium pinnatum* (hoj.-dom.), *B. sylvaticum* (na SV hojně), *Calamagrostis epigejos* (lok. hoj.), *Cerinth minor* (lok.), *Cirsium vulgare*, *Cornus sanguinea* (hoj.), *Crepis biennis*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Galium album*, *G. verum*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Melilotus officinalis*, *Origanum vulgare*, *Potentilla reptans*, *Rubus caesius*, *Securigera varia*, *Torilis japonica*, *Veronica teucrium*.

**10)** Lesík v horní části svahu. Volně zapojená diferencovaná tyčovina smrku s příměsí modřínu, břízy, jasanu, třešně a dubu letního, 16–18 m vysoká. Smrk je takřka úplně suchý, jen při okrajích několik živých mladých stromků, porost nevytěžený, modřín také zčásti suchý, většinou ale přežívá, stejně jako další přimíšené dřeviny. V keřovém patru je na velké ploše rozšířen bez černý, v příměsí vystupuje zejména hloh. Na bylinném patru se podílí *Achillea millefolium*, *Alliaria petiolata*, *Anthriscus sylvestris*, *B. sylvaticum* (hoj.), *Brachypodium pinnatum* (hoj.), *Carex spicata*, *Dactylis glomerata*, *Fragaria vesca*, *Galium album*, *G. aparine*, *Geum urbanum*, *Hypericum perforatum*, *Mycelis muralis*, *Securigera varia*, *Torilis japonica*, *Viola collina* (lok. hoj.) aj.

Při sz. okraji lesíku se nachází zbořeniště zděné chatky s komínem, v jeho sousedství roste stará vícekmenná babyka (*Acer campestre*), dokladem ruderalizace je mj. přítomnost druhu *Poa compressa*.

**11)** Hlavní část jižního remízku: světlá březina, porost cca 16 m vys., zakmenění 7, na jihu s bohatou keřovou podúrovní – hloh, trnka, podružně jasan, švestka, svída, šípková růže, ptačí zob. V okrajích přiměs modřínu, víceméně proschlého, ojedinělý trnovník akát.

Bylinné patro je vesměs dobře vyvinuto, s vysokým podílem trav, zejména *Brachypodium pinnatum*, doprovodně *Festuca rubra* a *Poa angustifolia*, z bylin *Agrimonia eupatoria*, *Astragalus glycyphyllos*, *Cephalanthera damasonium* (zř.), *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria viridis*, *Galium album*, *G. verum*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Potentilla heptaphylla*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor* (lok.), *Securigera varia*, *Veronica teucrium*, *Viola collina*, *V. reichenbachiana*. Zmlazení jasanu (hoj.), dubu letního, trnky aj.

Na rozhraní mezi jižní a sv. částí se nachází hlouček suchých podúrovnových smrků s jedním starším suchým modřínem. Dále na SV opět následuje řídká březina (zakmenění 6), s volně zapojenou podúrovní hlohu (2–5 m vys.), v příměsí vystupuje *Robinia pseudoacacia*, *Fraxinus excelsior*, *Pyrus pyraeaster*, při horním okraji též *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Sorbus aucuparia*, *Quercus robur*.

Bylinné patro je i zde plně vyvinuté, s dom. *Brachypodium pinnatum*, dále *Festuca rubra*, *Calamagrostis epigejos* (lok.), z bylin *Fragaria viridis*, *Euphorbia cyparissias*, *Torilis japonica*, *Viola reichenbachiana*, *Epipactis helleborine* (zř.), zmlazení jasanu.

Mladý suchý smrk je přítomen i v sv. části remízu – zde smíšená tyčkovina s příměsí břízy, hlohu, svídy. Při dolním okraji roste řada osik, jednotlivě třešně.

Horní okraj remízku na kontaktu s ornou půdou má již zřetelně nitrofilní charakter. Porost spíše vyššího keřového vzrůstu tvoří zejména bez černý a hloh, přimíšeně vystupuje mj. jasan, šípková růže, trnka či hrušeň. Na bylinném patru se podílí *Anthriscus sylvestris*, *Arctium* sp., *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus benekenii* (lok.), *Campanula rapunculoides*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Elymus repens*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Lamium album*, *Urtica dioica*, *Viola collina*.

Blízko jižního okraje remízku (v horním lemu) se nachází historický kamenný mezník, návazně pak krmné myslivecké zařízení, které je dosud využíváno (krmelec na seno, zásyp na zrno, dva kryté sudy v jednoduchém přístřešku).

Jižní část lesního pozemku tvoří loučka – viz následující lokalitu.

**12)** Svahová loučka při jižním okraji PP, z větší části na lesním pozemku. Bylinotavní porost následujícího složení: *Arrhenatherum elatius* (hoj.), *Brachypodium pinnatum* (lok. dom.), *Briza media*, *Carex flacca* (hoj.), *Festuca rubra* (hoj.), *Koeleria pyramidata* (lok.), *Poa angustifolia*; byliny – *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Campanula rapunculoides* (hoj.), *Carlina acaulis*, *Centaurea jacea*, *Centaurea scabiosa*, *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium album* (hoj.), *G. verum*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Linum catharticum*, *Melampyrum arvense* (lok.), *Orobanche lutea* (3 ex), *Salvia pratensis*, *Securigera varia*, *Silene vulgaris* (lok.), *Vicia tenuifolia*, *Viola hirta*. Degradční prvky: roztr. *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Rubus caesius* (lok. hoj.), *Torilis japonica*, *Melilotus officinalis*.

Pokračování louky dále na SV v mírném svahu pod lesíkem: dom. *Arrhenatherum elatius* a *Festuca rubra*, místy i *Brachypodium pinnatum*, dále *Carex flacca*, *Euphorbia cyparissias*, *Falcaria vulgaris*, *Fragaria viridis* (lok.), *Galium album* (hoj.), *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Poa angustifolia*, *Potentilla heptaphylla* (vz.), *Rubus caesius*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Trisetum flavescens*. Při dolním okraji roste několik ořešáků královských (*Juglans regia*) – 3 starší stromy (ve věku 40–60 let) a několik mladších.

**13)** Degradovaná loučka, shora i zdola přistíněná, porost nejednotného složení, mj. *Agrimonia eupatoria*, *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus inermis* (lok.), *Calamagrostis epigejos* (lok. hoj.), *Carex spicata*, *Cirsium arvense*, *C. vulgare*, *Cornus sanguinea* (početné výmladky), *Dactylis glomerata*, *Elymus repens*, *Erigeron annuus*, *Fragaria viridis*, *Galium album*, *Geum urbanum*, *Lactuca serriola*, *Melilotus officinalis*, *Rubus caesius*, *Securigera varia*, *Torilis japonica*, *Trisetum flavescens*, *Verbascum nigrum*.

Ruderalizované partie pokračují i v dolní části přilehlé svahové louky (viz lokalita č. 9; dožívající švestkový sad, výše i s třešní): *Brachypodium pinnatum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare* (hoj.), *Cornus sanguinea* (výmladky), *Galium album*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Lysimachia nummularia*, *Melampyrum arvense*, *Pimpinella major*, *Poa angustifolia*, *Poa trivialis*, *Potentilla reptans*, *Verbascum nigrum*.

**14)** V jihozápadním úseku: méně degradovaný trávník s opuštěným třešňovým sadem, příměs hlohu, jednotlivě líska. Kratší bylinný trávník, často s expanzí *Cornus sanguinea*, podružně *Fraxinus excelsior* a *Ligustrum vulgare*. Dom. *Brachypodium pinnatum*, dále *Arrhenatherum elatius*, *Koeleria pyramidata*, *Festuca rubra*, *Carex flacca*, *Carex tomentosa*, z bylin *Agrimonia eupatoria*, *Anemone sylvestris* (lok.), *Campanula persicifolia*, *Campanula rotundifolia*, *Centaurea jacea*, *Centaurea scabiosa* (lok.), *Cirsium acaulon*, *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria viridis*, *Galium verum* (hoj.), *Hypericum perforatum*, *Inula conyzae*, *Leontodon hispidus*, *Linum catharticum* (dosti hoj.), *Leucanthemum vulgare*, *Melampyrum arvense*, *Ononis spinosa*, *Origanum vulgare*, *Orobanche lutea*, *Peucedanum cervaria* (hoj.), *Plantago media*, *Potentilla heptaphylla*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Veronica teucrium* (hoj.), *Vicia tenuifolia*, *Viola hirta* (dosti hoj.).

Dále na SV vzrostlejší svída (cca 60 cm) + *Erigeron acris*, *Thymus pulegioides*, *Medicago falcata*, *Anthyllis vulneraria*, *Primula veris*, *Dactylis polygama* (při okraji remízku).

**15)** Zpustlá loučka s roztroušenou třešní a hlohem, podružně bříza, ořešák, švestka, hrušeň, od jihu početné výmladky akátu do 3 m výšky, místy bohaté zmlazení svídy.

Dom. *Brachypodium pinnatum*, místy hojně *Cornus sanguinea* do 0,5 m, dále *Arrhenatherum elatius* (lok.), *Calamagrostis epigejos* (lok.), *Carex flacca* (lok.), *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra*, *Poa angustifolia*; z bylin *Campanula persicifolia*, *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Hypericum perforatum*, *Inula conyzae*, *Linum catharticum*, *Medicago falcata*, *Orobanche lutea* (min. 30 ex.), *Peucedanum cervaria*, *Potentilla heptaphylla*, *Primula veris*, *Securigera varia*, *Stachys recta* (lok.), *Trifolium montanum* (roztr.), *Veronica teucrium*, *Viola hirta*.

**16)** Svažitá lada pod elektrovodem při východním okraji přírodní památky (již vně hranic, porost vhodný k připojení, zahrnuje pouze menší část pozemkové parcely č. 981/11). Extenzivně sečená louka, místy výrazně zarůstající keři, zejména trnkou a svídou, dále hlohem, šípkovou růží, podružně i dalšími dřevinami. Na bylinném patru se z trav podílí zejména *Brachypodium pinnatum*, v otevřenější ploše i *Festuca rubra*, s nižší pokryvností *Arrhenatherum elatius*, *Poa angustifolia*, *Carex caryophyl-*

*lea* a *Carex flacca*. Z širokolistých bylin se uplatňuje mj. *Astragalus glycyphyllos*, *Campanula rapunculoides*, *Centaurea scabiosa*, *Euphorbia cyparissias*, *Fragaria moschata* (lok.), *Fragaria viridis* (hoj.), *Galium album*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Plantago media*, *Potentilla heptaphylla* (lok.), *Primula veris* (lok.), *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*. Trávníky mají přechodný ráz (mezi svazy *Arrhenatherion* a *Cirsio-Brachypodium*), bez výskytu vzácnější květeny.

**17)** Jižní pokračování přírodní památky (pozemková parcela č. 1007/2), plocha vhodná k připojení do ZCHÚ. Mírnější svah jihovýchodní orientace, sušší bylinotrávní lada s četnými keři a nízkými stromy, jež místy, zejména na jihu, vytvářejí souvislejší porost. Převládá hloh (*Crataegus* sp.), příměs tvoří trnka (*Prunus spinosa*), v menší míře je zastoupena svída (*Cornus sanguinea*), ptačí zob (*Ligustrum vulgare*) a třešeň (*Prunus avium*). Příležitostně sečený porost je zejména v severním úseku druhově bohatý a ochránářsky hodnotný, mimo jiné zde roste ještě sasanka lesní (*Anemone sylvestris*, nesouvisle na cca 5 m<sup>2</sup>), sporadicky i oman britský (*Inula britannica*), který jinde v území nebyl zaznamenán. Druhovou garnituru zde tvoří mj. *Agrimonia eupatoria*, *Campanula rapunculoides*, *Carex caryophylla*, *Carex flacca*, *Carlina acaulis* (zř.), *Centaurea jacea*, *Centaurea scabiosa*, *Euphorbia cyparissias*, *Festuca rubra*, *Festuca rupicola*, *Fragaria viridis*, *Galium verum*, *Linum catharticum*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Ononis spinosa*, *Peucedanum cervaria* (lok.), *Poa angustifolia*, *Polygala comosa*, *Potentilla heptaphylla*, *Primula veris* (lok.), *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Securigera varia*, *Thymus pulegioides*.

V úsecích se zapojenějším porostem dřevin má bylinné patro eutrofnější charakter – podílí se na něm mj. *Alliaria petiolata* (hoj.), *Anthriscus sylvestris*, *Galium aparine* a *Lamium album*.



Obrázek 4: Situace zájmového území botanického průzkumu s orientačním vyznačením popisovaných lokalit (žlutá čísla). Ortofotomapa s překryvem katastrální mapy (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>)





Číslo snímku	1	2	3	4	11	12	5	6	9	10	14	15	16	17	7	8	13	
--- druhy svazu <i>Cirsio-Brachypodium pinnati</i> a třídy <i>Festuco-Brometea</i> :																		
<i>Fragaria viridis</i>	1	.	.	2a	2b	3	1	2b	3	2b	3	2b	2a	2a	2a	2b	2b	15
<i>Securigera varia</i>	2a	+	.	.	.	2a	1	2m	+	2m	1	1	1	1	r	+	1	14
<i>Brachypodium pinnatum</i>	.	r	+	.	.	.	4	2a	.	2b	3	2b	2b	2b	+	1	1	12
<i>Potentilla heptaphylla</i>	.	.	.	.	.	+	.	1	+	+	.	.	1	+	1	+	+	9
<i>Medicago falcata</i>	.	.	.	.	.	2m	2b	1	2m	.	.	.	.	3	r	1	1	8
<i>Carex flacca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2b	+	+	1	1	2a	1	8
<i>Veronica teucrium</i>	.	.	.	.	.	+	2b	2a	+	3	.	2m	1	.	.	+	.	8
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	.	.	.	.	.	2b	1	.	1	+	+	+	+	.	.	7
<i>Linum catharticum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	+	+	.	1	r	1	+	.	7
<i>Plantago media</i>	.	.	r	.	+	+	.	+	.	+	.	.	.	.	+	+	.	7
<i>Sanguisorba minor</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	+	+	.	+	+	1	1	.	7
<i>Koeleria pyramidata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	1	+	1	2b	2m	6
<i>Viola hirta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2m	+	2m	2m	1	6
<i>Centaurea scabiosa</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	1	.	.	.	r	+	.	5
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	.	.	.	r	.	r	.	r	.	.	.	r	+	.	.	.	5
<i>Campanula persicifolia</i>	.	.	.	.	.	r	.	.	1	.	.	.	r	.	+	1	.	5
<i>Melampyrum arvense</i>	.	.	.	.	.	.	r	2a	2m	.	.	.	.	.	1	1	.	5
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	r	1	.	5
<i>Cirsium acaulon</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	+	.	.	.	.	1	1	.	4
<i>Ononis spinosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	+	+	4
<i>Scorzonera hispanica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	1	2m	.	4
<i>Primula veris</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	2b	2m	.	3
<i>Festuca rupicola</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2a	.	.	2a	3
<i>Trifolium montanum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	.	.	2
<i>Carex tomentosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	2m	.	.	2
<i>Potentilla anserina</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Salvia pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	1
<i>Polygala comosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1
--- druhy svazu <i>Geranion sanguinei</i> (a <i>Trifolion medii</i> ):																		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	.	.	+	1	+	.	.	+	r	.	r	.	+	.	.	+	9
<i>Peucedanum cervaria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	3	2b	4	4
<i>Origanum vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	2b	+	.	.	.	2b	4



Číslo snímku	1	2	3	4	11	12	5	6	9	10	14	15	16	17	7	8	13	
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
<i>Carex caryophylla</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	2
<i>Agrostis capillaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1
<i>Allium oleraceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	1
<i>Anemone sylvestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Anthyllis vulneraria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1
<i>Carex hirta</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Cerinth minor</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Cichorium intybus</i>	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Deschampsia cespitosa</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Fallopia convolvulus</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Hepatica nobilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Inula conyzae</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1
<i>Lamium maculatum</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Medicago ×varia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Melilotus officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Orobancha lutea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1
<i>Pilosella bauhini</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	1
<i>Serratula tinctoria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1
<i>Torilis japonica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	1
<i>Trifolium dubium</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Trifolium medium</i>	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Tussilago farfara</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1
<i>Urtica dioica</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Vicia tetrasperma</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
E1 – juvenilní dřeviny																		
<i>Cornus sanguinea</i>	.	.	.	.	.	.	r	+	.	.	r	2m	3	2b	1	2a	1	9
<i>Rosa canina</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	+	r	r	6
<i>Fraxinus excelsior</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	+	r	r	5
<i>Prunus cerasifera</i>	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	3
<i>Prunus spinosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	r	.	.	.	.	r	3

Číslo snímku	1	2	3	4	11	12	5	6	9	10	14	15	16	17	7	8	13	
<i>Crataegus</i> sp.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	2
<i>Ligustrum vulgare</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	2
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	2
<i>Pinus sylvestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1
<i>Pyrus pyraster</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Rhamnus cathartica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	1
E0 – mechové patro (neúplné)																		
<i>Scleropodium purum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2b	.	.	3	3
<i>Rhytidiadelphus triqueter</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	.	2
<i>Hypnum cupressiforme</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	1
<i>Pleurozium schreberi</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1
<i>Thuidium tamariscinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	1

\*) Rámcové zařazení snímků k syntaxonům: **ar** = mezofilní trávníky sv. *Arrhenatherion* (as. *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum*, popř. *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum*, **br** = suché trávníky sv. *Cirsio-Brachypodion* (as. *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*); **ger** = teplomilné bylinné lemy sv. *Geranion sanguinei* (as. *Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae*).

## Doplňující hlavičkové údaje k fytoocenologickým snímkům

snímek	zem. délka	zem. šířka	poznámka
1	151607.80	503108.00	degradovaná louka nad hnojištěm při sz. okraji území ruderalizovaný lem louky s <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Cirsium arvense</i> a <i>Geranium pratense</i> na starém hnoji, plocha 4×6 m, svah a rovina; <i>Anthriscus sylvestris</i> 2b-3, <i>Arrhenatherum elatius</i> 2a-2b, <i>Cirsium arvense</i> 3-4
2	151611.20	503107.70	
3	151615.70	503106.70	mezofilní ovsíková louka v dolní části svahu
4	151620.70	503106.40	mezofilní kakostová louka v dolní části svahu, <i>Arrhenatherum elatius</i> 2b-3, <i>Festuca rubra</i> 2b-3, <i>Geranium pratense</i> 3-4
5	151622.40	503105.70	suchý trávník s dom. <i>Brachypodium pinnatum</i> při hranici ZCHÚ
6	151619.70	503105.70	subxerofilní květnatý trávník ve středním stupni svahu, <i>Euphorbia cyparissias</i> 2b-3
7	151619.00	503105.00	<i>Geranio-Peucedanetum cervariae</i> v horní části svahu
8	151617.40	503105.00	horní okraj louky s <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Carex flacca</i> 2a-2b, <i>Peucedanum cervaria</i> 2b-3
9	151614.10	503105.50	květnatá louka ve svahu
10	151609.90	503106.50	poměrně pěkná louka přechodného typu, porost nezapojený, poněkud nehomogenní
11	151608.30	503105.60	bylinnější typ mezofilního trávníku na horní terase, <i>Festuca rubra</i> 2b-3
12	151612.40	503104.60	průměrný ovsíkový trávník v této části území, <i>Rubus caesius</i> 2b-3
13	151615.90	503101.30	<i>Geranio-Peucedanetum cervariae</i> v horní části svahu
14	151611.90	503056.20	sušší trávník v nejnižší části ZCHÚ, stařina
15	151617.10	503100.30	degradovaný bylinný trávník v dožívajícím švestkovém sadu, blízko úpatí, <i>Lathyrus pratensis</i> 3-4
16	151618.70	503102.80	neudržovaná louka v příkrém svahu při okraji starého třešňového sadu blízko úpatí, přechodný typ ovsíkové a válečkové louky, místy s <i>Orobancha lutea</i> (7 ex ve snímku), <i>Brachypodium pinnatum</i> 2b-3, <i>Cornus sanguinea</i> 2b-3, <i>Galium verum</i> 2a-2b
17	151621.70	503103.80	

zeměpisné souřadnice v systému WGS-84 a ve formátu ssmmvv.vv



Obrázek 5: Poloha fytocenologických snímků. Ortofotomapa s překryvem katastrální mapy (<https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>)

### 3. SHRNUTÍ BOTANICKÉHO PRŮZKUMU

Předložená práce shrnuje výsledky botanického průzkumu na území PP Na víně (okres Jičín) uskutečněného během měsíců května až září 2022 a května 2023. Průzkum byl vyhotoven na objednávku Krajského úřadu Královéhradeckého kraje jako jeden z odborných podkladů pro plán péče o jmenované zvláště chráněné území na období 2024–2033.

Zájmové území představuje významnou enklávu relativně teplomilné, převážně nelesní flóry a vegetace vázané na jemnozrnné vápnité usazeniny Jičínské pahorkatiny. Z význačných druhů se zde vyskytuje dosti početně sasanka lesní (*Anemone nemorosa*), okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*) a hadí mord španělský (*Scorzonera hispanica*), roztroušeně tu roste hořeček brvitý (*Gentianopsis ciliata*) a záraza žlutá (*Orobanche lutea*).

Při aktuální průzkumu bylo na území přírodní památky (popř. v těsném sousedství její hranice) zaznamenáno 232 taxonů cévnatých rostlin, z toho 173 v severní a 168 v jihovýchodní části. Dalších 63 taxonů z území dokládají jiní autoři, zejména Gerža (2013) a Faltysová (1990). Některé z těchto nyní nepotvrzených taxonů se zde mohou vyskytovat i dnes, další ale spíše vyhynuly, v jednotlivých případech se může jednat i o mylný údaj (chybné určení).

Celkem 18 z aktuálně zjištěných taxonů (a dalších 6 z území uváděných jinými autory) náleží do červeného seznamu (Grulich 2012, 2017). Z těchto 18 náleží 1 do kategorie C2, taxony

silně ohrožené (*Anemone sylvestris* – sasanka lesní), 5 do kategorie C3, taxony ohrožené (*Aquilegia vulgaris* – orlíček planý /druhotný výskyt/, *Gentianopsis ciliata* – hořeček brvitý, *Melampyrum arvense* – černýš rolní, *Orobancha lutea* – záraza žlutá, *Scorzonera hispanica* – hadí mord španělský) a 12 do nejnižší kategorie C4, vzácnější taxony vyžadující pozornost. Řada dalších druhů (neuvedených v červeném seznamu) pak náleží k fytogeograficky a ochránářsky významným.

Zvláště chráněné druhy dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění se v území vyskytují dva: sasanka lesní (*Anemone sylvestris*) a okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*). Nezvěstným druhem je krušík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*). Všechny tyto druhy jsou zařazeny do kategorie „ohrožené“.

Vegetační mozaiku území tvoří tři základní formace: mezofilní louky (většinou strojně sečené), teplomilné bylinné trávníky (extenzivně sečené malou mechanizací v rámci ochránářského managementu) a více či méně zapojené porosty stromů a keřů (rámcově je lze rozdělit na porosty teplomilných křovin, vč. ovocných stromů a na převážně stromové porosty sukcesního i kulturního původu). Z ochránářského hlediska jsou nejvýznamnější teplomilné bylinné trávníky, v nichž také spočívá těžiště výskytu vzácnější květeny. Syntaxonomicky jde o širokolisté teplomilné trávníky svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati* (jmenovitě asociace *Scabioso ochroleucae-Brachypodietum pinnati*) a v menší míře i o teplomilné lesní lemy svazu *Geranium sanguinei* (as. *Geranio-Peucedanetum cervariae*). Tyto porosty jsou navzdory značné druhové bohatosti ochuzeny o některé vysloveně teplomilné druhy, což souvisí i s termicky méně příznivou expozicí svahů (svahy jsou orientovány k severu až k jihovýchodu). Teplomilné prvky do jisté míry pronikají i do strojně sečených luk v méně svažitéch terénech v severní části území, kde jsou ale znevýhodněny i konvenčním způsobem hospodaření. Dalším faktorem je eutrofizace na kontaktu s přílehlou ornou půdou, dosti extrémní situaci pak představovala nedávná deponie chlévské mrvy při severozápadním okraji rezervace. Tato situace, která zřejmě nebyla v daném prostoru ojedinělá, dále přispívá k eutrofizaci lučních biotopů.

Degradaci jsou ovšem zasaženy i louky ve východní části přírodní památky. Její hlavní příčinou je nízká intenzita údržby, jež v minulosti přispěla k expanzi náletových dřevin (zejména svídy krvavé, trnky, hlohu, místy i trnovníku akátu) a k šíření nežádoucích druhů trav a bylin zejména v dolní části svahů. Managementové zásahy posledních let se snaží tyto nepříznivé tendence potlačit, výsledky ale dosud nejsou zcela uspokojivé.

Součástí přírodní památky jsou i dva lesní pozemky (remízky). Jedná se o mladší porosty převážně sukcesního původu, jejichž reálné hranice neodpovídají situace v katastrální mapě. Severnější ze dvou remízek ve skutečnosti tvoří tři rozdílné části, přičemž střední část má spíše charakter opuštěné loučky zarůstající křovinami (převážně svídou). Jižní remízek má převážně ráz sukcesní březiny s podrostem hlohu a dalších keřů, z menší části zahrnuje víceméně rozpadlý (odumřelý) porost smrku s příměsí modřínu. Horní okraj remízku na kontaktu s ornou půdou tvoří porost hlohu a bezu černého s nitrofilním podrostem. Z ochránářského hlediska jde o jednu z nejméně hodnotných částí území a je zde spíše žádoucí usilovat o zmenšení výměry zapojeného stromového porostu.

V rámci botanického průzkumu byl zběžně posouzen i stav sousedních pozemků navazujících na území přírodní památky na jihovýchodní, východní a severovýchodní straně. Tyto pozemky či jejich části je vhodné nově připojit k přírodní památce, jelikož zahrnují podobné biotopy, včetně lokálních výskytů některých vzácnějších druhů rostlin. U těchto ploch je potřebná nejen pasivní, ale zejména aktivní ochrana spočívající v pravidelné údržbě kosením, výřezem části dřevin, případně pastvou ovcí či koz. Naopak spíše nelze doporučit rozšíření ZCHÚ v severozápadním směru, kde se dnes nacházejí botanicky spíše „průměrné“ strojně sečené

mezofilní louky. Rozšíření by zde dávalo smysl pouze při změně způsobu hospodaření, který by vedl ke vzniku druhově bohatších porostů.

## 5. LITERATURA

- Faltysová H., Mackovčín P., Sedláček M. et al. (2002): Královéhradecko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. (eds): Chráněná území ČR, svazek V. AOPK ČR a EkoCentrum Brno, Praha.
- Gerža M. (2013): Plán péče o přírodní památku Na víně na období 2014–2023. – Ms., 49 p. [depon. in: Krajský úřad královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové]
- Grulich V. (2012): Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – *Preslia*, 84: 631–645. (vlastní seznam na [www.preslia.cz](http://www.preslia.cz))
- Grulich V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – *Příroda*, 35: 75–132.
- Hennekens S. M. & Schaminée J. H. J. (2001): TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data. – *J. Veg. Sci.* 12: 589–591.
- Chytrý M. [ed.] (2007–2013): Vegetace České republiky. 1.–4. díl. – Academia, Praha.
- 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.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtěk J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. [eds.] (2019): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. – 1168 p., Academia, Praha.
- Mikyška R. & Neuhäuslová Z. (1969): Geobotanická mapa ČSSR 1:200 000. 1. České země. List M-33-XV Praha. – Academia a Kartografické nakladatelství, Praha.
- Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky (1:500 000). – Academia, Praha.
- Pyšek P., Danihelka J., Sádlo J., Chrtěk J. Jr., Chytrý M., Jarošík V., Kaplan Z., Krahulec F., Moravcová L., Pergl J., Štajerová K. & Tichý L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. – *Preslia* 84: 155–255.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. – *Stud. Geogr.*, Brno, 16: 1–74 (mapa).
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění ČSR. – In: Květena ČSR, díl 1., Academia, Praha, 103–121.
- Šoltysová L. (2004): Plán péče pro přírodní památku Na víně na období 2004–2013. – Ms., 42 p. [depon. in: Krajský úřad královéhradeckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Hradec Králové]
- Westhoff V. & van der Maarel E. (1978): The Braun-Blanquet approach. – In: Whittaker R. H. [ed.], *Classification of plant communities*, W. Junk, The Hague, pp. 289–399.
- Geoportál ČÚZK: <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>
- On-line Geologická mapa ČR 1:50 000: <https://mapy.geology.cz/geocr50/>
- On-line Půdní mapa ČR 1:50 000: <https://mapy.geology.cz/pudy>
- Portál AOPK: [https://portal.nature.cz/publik\\_syst/ctihtmlpage.php?what=3&nabidka=hlavni](https://portal.nature.cz/publik_syst/ctihtmlpage.php?what=3&nabidka=hlavni)
- Pladias – databáze české flóry a vegetace: <https://pladias.cz>