

# Přírodou pseudokrasu podél Tiché Orlice – územím dávných migrací a refugiálních stop biodiverzity I.

„... spolehlivé poznatky o možnosti změn areálů a schopnosti přežívání jednotlivých druhů v měnícím se prostředí nabyly podstatně na významu...  
Chceme-li správně chápat současnost, hledejme poučení v minulosti.“  
Vojen Ložek (2009)

**Úryvek použitý jako motto pochází z článku Vojena Ložka nazvaného Refugia, migrace a brány II. Ve světle dnešních poznatků (Živa 2009, 5: 194–198). Příznačná je i dedikace článku: „In memoriam Karlu Dominovi a meziválečné generaci mladých geobotaniků.“ Autor chtěl zdůraznit skutečnost, že tematika stěhování a přežívání organismů „se v druhé polovině 20. století dostala mimo hlavní proud botanických i zoologických zájmů, takže zůstala spíše předmětem úvah než jednoznačných závěrů opřených o věcné doklady. Dnes po 60 a více letech je situace jiná, neboť právě ty obory, které mohou poskytnout významnou oporu i přímé doklady pro biogeografické závěry, zaznamenaly velký pokrok...“**

Kromě analytických metod paleoekologie pro časová měřítka vývoje přírody ve čtvrtohorách V. Ložek propagoval i jakékoli jiné doklady vhodné pro srovnávání krajiny v čase, třeba staré fotografie, které po recentním zopakování z dobře identifikovaného místa mohou leccos napovědět o rychlosti změn na zemském povrchu. Zajisté není sám; takové doklady pořizuje řada dokumentaristů i mimo přírodovědu, často bezděky. Využívají je přírodovědci, konzervátoři a lesníci, ale i historici sídel nebo architekti. Srovnávací vizualizace byla cenná např. při výzkumu vývoje lidové venkovské architektury v izolovaných českých vesnicích rumunského Banátu (Fanta a Rákosníková 2019). Využit lze i krajinářskou školu malířů, jejichž zobrazení dokázal poutavě interpretovat geograf Jan Lacina a pokračuje v tom Zuzana Špinlerová z Mendelovy univerzity v Brně.

Nesmírně cenné pro ekologické vývoje je dlouhodobě fixované vyznačení někdejších

pokusných ploch a časové řady dat, získávané cíleným pravidelným monitorováním parametrů prostředí – dnes jsou významným zdrojem předpovědi dalšího vývoje. Např. brněnský lesník Antonín Buček se svými kolegy (Zdeňkem Hrubým, Janem Lacinou, Tomášem Mikitou ad.) identifikoval v 90. letech na Zakarpatské Ukrajině plochy, jež na počátku 30. let 20. století založil a podrobně studoval jejich učitel a zakladatel geobiocenologické školy Alois Zlatník. Na Pop Ivanu Maramurešském se jim podařilo nalézt 6 ze 14 původních experimentálních ploch, kde byla zaznamenána struktura lesa a řada parametrů přítomných dřevin. Po zopakování analýz registrovali změny, mimo jiné posun hranic lesních společenstev do větších nadmořských výšek, což mohlo být zapříčiněno změnami klimatu anebo změnami v horském hospodaření domorodců.

Od 90. let se rovněž na pražské geobotanice Přírodovědecké fakulty Univerzity



3

- 1 Pohled k Ústí nad Orlicí přes Hrádovské údolí z oblouku železnice
- 2 Suťový les nad Tichou Orlicí s měsíční vytrvalou (*Lunaria rediviva*)
- 3 Růže převislá (*Rosa pendulina*) z opukových zářezů nad řekou
- 4 Společenstvo teplomilných mezí – vičeneč ligrus (*Onobrychis viciifolia*) a jetel horský (*Trifolium montanum*)
- 5 Čistec alpský (*Stachys alpina*) v suťovém lese na levém břehu řeky u Hrádku
- 6 Kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*) v Sudislavských maštalích
- 7 Kostival hlíznatý (*Symphytum tuberosum*) z okraje lesa u Brandýsa nad Orlicí
- 8 Rozrazil nitkovitý (*Veronica filiformis*) u elektrárny Korábka, roznesený v nivě povodní v r. 1997

Karlovy ujal tento srovnávací směr, který začali i v pozdější kariéře rozvíjet někteří tehdejší studenti, např. u lesních porostů Radim Hédl. Ve vědecké poloze můžeme mluvit o komparativní ekologii – srovnávání ekosystémových nebo populačních parametrů druhů v prostoru a čase (např. Cole a kol. 1991). Dlouhá řada různých typů map rekonstruovaných společenstev vegetačního pokryvu ČR vyprodukovaná zakladatelskou generací Botanického ústavu Akademie věd v čele s Rudolfem Mikyškou, původně v Geobotanické laboratoři Československé akademie věd a v pozděj-



1



2



ším, dnes již zlikvidovaném geobotanickém oddělení BÚ ČSAV, poskytuje dodnes základ pro tento směr a jeho aplikace, podobně jako fyto kartogramy v biogeografické práci s jednotlivými druhy.

### Časové škály a biota

Zůstaňme však na prostší hladině terénního pozorování při vycházce a volitelném tempu... Kdybychom měli možnost vrátit se přibližně o 120 let zpátky a vybrat exponované území, které při změnách podnebí mezi dílčími periodami čtvrtohor sloužilo organismům jako klíčový průnikový nebo ústupový „most“ a kde navíc při členitosti a variabilitě stanovišť nacházela jejich uskupení enklávy k přežití, pak můžeme navštívit výsek mezi Moravou a Čechami. V pojetí fyto geografického členění (Skalický a kol. 1988) jde o podokres fyto geografického okresu Českomoravské mezihoří s pojmenováním Střední Poorličí. Pro srovnání se současností máme na svou dobu zajímavou publikaci autorů Jana Nešpora a Josefa Horčíčky z r. 1903 Průvodce po horách Orlických a po nejvýchodnějších Čechách (dále zde uvádíme zkráceně jako Průvodce Poorličím). Zahrnuje území mnohem širší – možno jej indikovat načrtnutím spojnic v okruhu přes města Litomyšl, Vysoké Mýto, Choceň, Rychnov nad Kněžnou, Králíky, Žamberk, Letohrad, Lanškroun, Moravská Třebová a Polička. O daném území se s širšími překryvy v Živě už psalo (Kovář 1998, Skořepa 2005). Pro jednodenní vycházku bude však přiměřený pás přilehlý ke křivolaké trajektorii toku Tiché Orlice v jejím nejčlenitějším úseku mezi Chocní a Ústím nad Orlicí, což je v souladu s výše uvedeným celkem Středního

Poorličí. Nešporův a Horčíčkův průvodce řadí informace od geografie lokality přes obyvatelstvo, památky, možnost ubytování, doporučené poznávací vycházky pronuté s historickými reáliemi, přírodní objekty až k cestám vedoucím k nejbližším dalším lokalitám.

Oba autoři zmíněné publikace působili v regionálním školství: J. Nešpor (1879 až 1931) byl autorem učebních pomůcek, J. Horčíčka (1870–1930), učitel a také ředitel školy v České Třebové – Parníku, byl sběratelem lidových písní a spoluautorem metodických publikací, zpěvníků a učebnic. Jejich průvodce se stal jedním z inspiračních zdrojů pro K. Domina, „přednostu geobotanického oddělení“ tehdejšího Botanického ústavu na PřF UK. Během válečných 40. let 20. století podnikl sérii exkurzí do popisovaného území, z nichž vznikla sekvence článků s konkrétními floristickými a fyto geograficko-fytocenologickými údaji coby podkladem k teoretickým úvahám o vývoji tuzemské flóry a vegetace. K věrohodnosti botanických skutečností v průvodci se vyjadřuje v jednom ze svých příspěvků (Domín 1942a) na místě, kde zpřehlednil všechny zdroje o výskytu rostlinných druhů, mezi něž započítal: „Údaje J. Nešpora a J. Horčíčky z různých končin území, opírající se z části o starší literaturu a sběry jiných floristů, z části o autopsii. V tomto Průvodci obou autorů... je floře věnována nezvyklá pozornost a až na některé výjimky... se určení zdají spolehlivá.“

Odborná literatura meziválečného období obsahuje mnoho úvah nad tehdy novými nálezy rostlin – o cestách, kudy se k nám šířily druhy z karpatské a panonské

oblasti, nebo z kterého staršího období se u nás zachovaly. Jako brány byla označována místa, kde migrační cesty musely překonat překážky, obvykle horská pásma. Šlo především o Moravskou bránu (později se však díky paleoekologickému výzkumu ukázalo, že ve středním holocénu ji pokrývaly vlhké zapojené lesy, a byla tedy spíše cestou podhorských druhů do nížiny než koridorem podporujícím stepní druhy od severovýchodu). Jako schůdnější se nabízí trasa Moravskými úvaly, pak Boskovickou brázdou na horní Svitavu, lemovanou pásmem vápničitých hornin české křídly, která je jen úzkým rozvodným hřbetem oddělena od nižší oblasti v prostoru Litomyšle a Vysokého Mýta – tam se již setkáváme s řadou teplomilných (xerothermních) druhů. Tento pás křídových hornin, který zde přerušuje široký val krystalinických vrchovin a hor, představuje další vstup do Čech a je označován jako Třebovská brána (Domín 1940). V době, kdy byla Třebovská brána souvisle zalesněna, tedy ve středním holocénu (klimatické optimum), pronikaly tudy do Čech lesní druhy. K. Domín však tuto bránu, podmíněnou hlavně slínovcovými podklady, vidí jako cestu východních xerothermních druhů rostlin, což potvrdily malakozologické studie – např. nálezy stepních plžů v pěnovcích v Hurychově dolci (Ložek 2009). Třebovská brána, jejíž součástí je kromě plochých rozvodnicových pánví Opatovska až Lanškrounska také Hřebečový hřbet i Kozlovská vrchovina, zahrnuje taktéž Divokou a Tichou Orlicí a jako celek je významným biologickým (makro)koridorem.

K. Domín navštívil oblast opakovaně a během exkurzí, zejména za protektorátu,



**Tab. 1** Zástupci teplomilné bylinné vegetace na lokalitách v údolí Tiché Orlice (bližší lokality v textu) uváděné Janem Nešporou a Josefem Horčíčkou (1903) nebo Karlem Dominem (1942a, b, c; 1943) a potvrzené i v současnosti

čičorka pestrá	<i>Securigera varia</i>	pamětník rolní	<i>Acinos arvensis</i>
dívizna knotovitá, d. malokvětá	<i>Verbascum lychnitis, V. thapsus</i>	pcháč bezlodyžný	<i>Cirsium acaule</i>
dobromysl obecná	<i>Origanum vulgare</i>	písečnice douškolistá	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
hořčík jestřábníkovitý	<i>Picris hieracioides</i>	pryskyřník hlíznatý	<i>Ranunculus bulbosus</i>
hořec (hořeček) brvitý	<i>Gentianopsis ciliata</i>	pupava bezlodyžná	<i>Carlina acaulis</i>
jetel horský, j. rolní	<i>Trifolium montanum, T. arvense</i>	rozchodník bílý, r. ostrý	<i>Sedum album, S. acre</i>
chrpa čekánek	<i>Centaurea scabiosa</i>	řepík lékařský	<i>Agrimonia eupatoria</i>
chrst lékařský	<i>Asparagus officinalis</i>	smolnička obecná	<i>Viscaria vulgaris</i>
krvavec menší	<i>Sanguisorba minor</i>	strdivka sedmihradská	<i>Melica transsilvanica</i>
len počistivý	<i>Linum catharticum</i>	sveřep vzpřímený	<i>Bromus erectus</i>
lnice květel	<i>Linaria vulgaris</i>	šalvěj přeslenitá	<i>Salvia verticillata</i>
mateřídouška vejčitá	<i>Thymus pulegioides</i>	štírovník růžkatý	<i>Lotus corniculatus</i>
mochna jarní, m. stříbrná,	<i>Potentilla verna, P. argentea,</i>	turan ostrý	<i>Erigeron acris</i>
m. šedavá	<i>P. inclinata</i>	úročník bolhoj	<i>Anthyllis vulneraria</i>
orlíček obecný	<i>Aquilegia vulgaris</i>	violka srstnatá	<i>Viola hirta</i>
ostřice chabá	<i>Carex flacca</i>	vítod chocholatý	<i>Polygala comosa</i>

se nechal doprovázet ústeckoorlickými znalci flóry, kteří byli současníky autorů Průvodce Poorličím: „... při nichž mi byli milými společníky a průvodci vynikající lichenolog, ředitel V. Kuťák, prokurista E. V. Danihelovský, předseda místního odboru Klubu českých turistů, jehož umělecké přírodní fotografie z Ústecka jsou jedinečné svého druhu, ... též ředitel V. Zajíček, horlivý a osvědčený florista právě jako ředitel měšťanské dívčí školy F. Trojana...“ (Domin 1942c). V následně publikovaných příspěvcích podrobně zaznamenává exkurzní trasy z 24.–26. září 1941 a 29. června až 1. července 1942, z nichž můžeme zkombinovat pochůzku údolím Tiché Orlice od „jižních svahů Kubincova vrchu u nádraží v Ústí, v pásmu asi 322–360 m“ po Peliny, „mezi Chocní (287 m) a Brandýsem nad Orlicí (291 m), tedy úseku od Chocně až k mlýnu Mítkovu, kterýžto úsek je botanicky nejzajímavější“ (Domin 1943).

### Prostorem po proudu

Začneme exkurzi do údolí pliocenního stáří u průlomu Tiché Orlice poblíž historické železniční nádražní budovy v Ústí nad Orlicí (architektonický unikát mezi dvěma tratěmi po stranách z r. 1874 na návrh architekta Rudolfa Freye), která byla postavena na místě odtěženého opukového výběžku a zůstaly tu obnažené „bílé stráně“ s okolními pastvinami (využívanými ještě do 50. let 20. století). Spolu

s biotopy dalších skalních výchozů podél řeky je K. Domin zmiňuje jako příklad xerotermní flóry: „Povodí Tiché Orlice v našem území bylo krajem souvisle lesnatým, v němž teplomilná květena měla jen lokálně vhodná stanoviště... Přesto se mohla šířit vedle montánních bučin také teplomilnější společenstva s habrem, lískou, svídkou a hlohem a jinými dřevinami. Výslunné jižní straně Kubincova vrchu nad nádražím v Ústí n. O. jsou velmi dobrou ukázkou této teplomilné vegetace, která se původně asi omezovala na světliny (např. u skalek) a okraj, ale druhotně se místy mohla rozšířit i ve společenstvech zabírajících dosti rozsáhlé plochy.“ Záznamy o konkrétních výskytích této skupiny druhů uvádí i na jiných lokalitách, např. v okolí vsi Říčky nebo na opačné straně Ústí nad Orlicí, proti proudu Tiché Orlice, u zříceniny hradu Lanšperk. K zestručněným údajům Nešporova a Horčíčkova průvodce z r. 1903 o 40 let později řadu druhů přidává a většinu tu můžeme nalézt i v současnosti, i když na plochách zmenšených opuštěním (ukončením pastvy) s nálety pionýrských dřevin, zalesněním nebo zástavbou. Patří k nim např. jetel horský (*Trifolium montanum*) a vičenec ligurský (*Onobrychis vicifolia*, obr. 4), další druhy uvádí tab. 1.

Některé z druhů uvedených v Průvodci Poorličím lze dnes jen stěží potvrdit, např. hořeček nahořklý (*Gentianella amarella*) a h. německý (*G. germanica*), voskovku

menší (*Cerintho minor*), smělek štíhlý (*Koeleria macrantha*), černohlávek velkokvětý (*Prunella grandiflora*), modřenec chocholatý (*Muscari comosum*) nebo vemeníček zelený (*Coeloglossum viride*). Z Kubincova vrchu střešníkem pantoflíček (*Cypripedium calceolus*), vstavač mužský (*Orchis mascula*), v. osmahlý (*Neotinea ustulata*) – ještě na počátku 70. let tu na Jenyštově louce nad kolejovým nádražím rostl; od Andrlova chlumu srpici barviřskou (*Serratula tinctoria*). Z autopsie nemožou potvrdit ani Dominem uváděný jahodník trávníci (*Fragaria viridis*); naopak běžně se vyskytuje jahodník obecný (*F. vesca*) a j. truskavec (*F. moschata*). Doplnit lze i mochnu písečnou (*P. incana*) a m. norskou (*P. norvegica*), smělek jehlanovitý (*K. pyramidata*), ovsíř pýřitý (*Avenula pubescens*), kostřavu žlábkatou (*Festuca rupicola*) nebo k. drsnolistou (*F. brevipila*), šířící se patrně z výsevu do umělých trávníků.

Užitečné je citovat informaci z Průvodce o geologickém podloží této vstupní lokality do sevřeného údolí po proudu Tiché Orlice: „Pro sled vrstev křídového útvaru, uložených pod vrstvami jizerskými, poskytuje profil, odkrytý při stavbě severozápadní dráhy pod Kubincovým kopcem, velmi pěkný názor. Nedaleko strážního domku odkryta rula, na kterou ukládají se vrstvy červeného písku sladkovodních vrstev Peruckých, slídou bohaté. Na západním konci nádraží leží na nich glaukonit-



- 9 Slepé rameno Tiché Orlice u Kerhartic s bohatou mokřadní flórou a faunou  
 10 Kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*) je v údolí Tiché Orlice poměrně častým prvkem bučin  
 11 Áron plamatý (*Arum maculatum*), častý při vlhkém úpatí opukových stěn  
 12 Svízel vonný (*Galium odoratum*) spoluvytváří bylinné patro hlavně bučin  
 13 Kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*) je v Poorličí ještě hojným prvkem z východu, který dál do Čech zvolna vyznívá a mizí.

tické kvádry vrstev Korycanských s *Pecten asper* a *Ostrea carmila*. Nad ně ukládají se Bělohorské vrstvy. V jejich opuce nalézáme nesčetné množství exemplářů *Inoceramus labiatus*, až 25 cm zděli. V opuce rezavě žluté vyskytují se hlízovité fukoidy a v jejich vyšších polohách otisk skořápky ježka mořského *Epiaster* sp. Pak následují opuky šedé, tukovité a rozpadavé se zkamenělinami *Inoceramus labiatus*, *Pecten pulchellus* a šupinami ryb. V sedlovité prohloubené části jsou žluté slíny (semické). Pak následují černošedé drobné opuky s šupinami rodu *Cyclolepis*. Na ně ukládají se stavební opuky s rezavě červenými peckami štěpnými a dále vrstvy s množstvím glaukonitických jílu se šupinami ryb *Beryx* a *Osmroides*. Po nich následují modravé opuky vrstev Malnických s *Lima elongata*. Ty jsou podkladem vrstev Jizerských, neboť následují na ně hlubší vrstvy, vyznačené dutinami po houbách a hned po nich vrstvy trigoniové, význačné druhem *Lima multicosata*.“ Přehled podložních geologických vrstev a organismů v nich dochovaných zásadně nezastaral, snad až na některá synonyma v názvech zkamenělin (to se týká i latinského jmenosloví rostlin) a dosvědčuje, že převládající svrchní sedimenty druhohorního (křídového) stáří bazického charakteru nahrávají rostlinnému bohatství.

Pokud byly zvětrávající slínovce (opuky) ponechány přirozené vegetační sukcesí, potkáme na svazích s jižními úklony a osypovými kužely keřová porostní stadia, která se shodují s údaji K. Domina i Průvodce Poorličím. Vyskytuje se tu svída krvavá (*Cornus sanguinea*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), kalina obecná (*Viburnum*

*opulus*), zimolez obecný (*Lonicera xylosteum*), líska obecná (*Corylus avellana*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a další druhy hlohů, plané růže (*Rosa* spp.), ostružiník ježiník (*Rubus caesius*), o. maliník (*R. idaeus*) a další druhy ostružiníků, bez černý (*Sambucus nigra*), b. červený (*S. racemosa*) a b. chebdí (*S. ebulus*) nebo ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*). Pokud narazíme na keřové formace (např. po vykácení stromového patra) na horních plošinách nad kaňonem Tiché Orlice, tvořených povětšinou nejstaršími říčními terasami, kde převažuje živinami chudší, srážkami vymývaný půdní horizont, přidávají se keře tolerující okyselení substrátu, např. krušina olšová (*Frangula alnus*), janovec metlatý (*Cytisus scoparius*), čilimník černající (*Cytisus nigricans*) nebo kručinka barvířská (*Genista tinctoria*).

Zpod Kubincova vrchu nad železničním nádražím dojdeme podél Tiché Orlice k lokalitě na Luhu (podle jména zaniklé osady) před ohybem pánvovitého údolí se strmými mrazovými stěnami, kde se zleva připojuje Hrádovské údolí Řetovského potoka (lidově označovaného Husí krk). Vesnička Hrádek (Pustý) je nad ústím potoka do Orlice po jeho levé straně nad serpentinami, zatímco vpravo na ostrohu náhorní plošiny jsou znatelné valy tvrže – údajně tu do 15. století stával hrad Katrštejn obklopen lesem Štítkou (jméno údajně převzaté od blízké zaniklé osady). Dnes jsou svahy z velké části vykáceny, ještě v poslední dekádě 20. století byly v horních partiích téměř čisté jedliny, níže jedlobočiny a bučiny střídané na mikroklimaticky příhodnějších stanovištích dubohabřinami. Loupeživí obyvatelé pevnosti prý kořist ukrývali v blízkém lese, místními zvaném Lotrovina. Na dně potočního údolí měli mlýn, u jehož náhonu vznikl v naší popřevratové době penzion s restaurací (dnes je uzavřen a objekt zakoupil nový vlastník). Údaj v Průvodci Poorličím „V okolních lesích vyskytá se hojně... *Scolopendrium vulgare* (jelení jazyk)...“ je patrně záměnou se skutečně hojnou jinou kapradinou osladičem obecným (*Polypodium vulgare*). Pouze Domin (1943) zmiňuje „starý nálezký ředitel V. Zajíčka, potvrzující nálezký jeleního jazyka (*Phyllitis scolopendrium*) v našem území“. Lokalitu

neupřesňuje a nepíše, jestli existuje herbářový nebo jiný doklad (blíže viz Kovář 1997). Hrádovské údolí je zajímavým prostorem, kde jsem naposledy v 70. letech zaznamenal např. plavuník zploštělý (*Diphysastrum complanatum*), jehož výskyt ve Středním Poorličí Domin uvádí.

Podél vrstevnicové silnice na severně orientovaném svahu nad řekou procházíme lesem Řadovem, o němž se v Průvodci píše: „Na stráních Řadova pod Sudislaví nalezneme botanik květiny *Lunaria rediviva* (měsíčnice lesní) a hojně *Lilium martagon* (lilie zlatohlavá). Cesta krásným lesem Řadovem doporučuje se, avšak jen za sucha a slunečna.“ Vskutku lze v daných partiích potvrdit naznačené mikroklima připomínající montánní poměry s vlhkostním dosycováním řekou tekoucí přímo pod úpatím srázů. Také inverzní poloha při patách skal, kam stéká chladný vzduch, efekt umocňuje. Proto se tu lokálně udržely horské prvky, jako jsou čistec alpský (*Stachys alpina*, obr. 5), kokořík přeslenitý (*Polygonatum verticillatum*), rozrazil horský (*Veronica montana*), čarovník alpský (*Circaea alpina*), kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*, obr. 6) nebo žebrovice různolistá (*Blechnum spicant*), z keřů rybíz alpský (*Ribes alpinum*) a růže převislá (*R. pendulina*, obr. 3). V mnoha úsecích údolí je výšková sekvence lesních společenstev „obrátená“. Dole v inverzi najdeme oceáničtější laděné květnaté bučiny, nahoře často vystupujícími slínovcovými výchozy dubohabřiny a na sutích mezi tím klenové svahové porosty se směsí rychle rostoucích suťových dřevin – javory (*Acer*), lipami (*Tilia*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), jilmem drsným neboli horským (*Ulmus glabra*) – a přimíšenými klimaxovými dřevinami, dubem letním (*Quercus robur*), habrem obecným (*Carpinus betulus*), bukem lesním (*Fagus sylvatica*) nebo jedlí bělokorou (*Abies alba*). Některé partie jsou uměle zalesněny smrkem ztepilým (*Picea abies*), což často zmiňuje také Domin, zvláště v kontextu předpovědi extinkce světlomilných rostlin spodních porostních etází, vzácných druhů, jako je např. stěvičník pantoflíček, na Vadětíně nebo Kubincově vrchu apod. V rozšířených partiích na pomezí severních úpatí a říční nivy narazíme na pozůstatky někdejších letních

**Tab. 2** Vybrané druhy podrostu klenových bučin u Tiché Orlice pod Hrádkem (blíže v textu), vyskytující se zde na počátku 20. století (Nešpor a Horčíčka 1903) i dnes

bažanka vytrvalá	<i>Mercurialis perennis</i>	netýkavka nedůtklivá	<i>Impatiens noli-tangere</i>
bika chlupatá	<i>Luzula pilosa</i>	okrotice bílá	<i>Cephalanthera damasonium</i>
bukovinec osladičovitý	<i>Phegopteris connectilis</i>	ostřice lesní	<i>Carex sylvatica</i>
bukovník kapradovitý	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	pitulník horský	<i>Galeobdolon montanum</i>
čarovník pařížský	<i>Circaea lutetiana</i>	přeslička lesní	<i>Equisetum sylvaticum</i>
čistec lesní	<i>Stachys sylvatica</i>	pšeničko rozkladité	<i>Milium effusum</i>
devěsíl bílý	<i>Petasites albus</i>	samorostlík klasnatý	<i>Actaea spicata</i>
hlízník hnězdák	<i>Neottia nidus-avis</i>	srha hajní	<i>Dactylis polygama</i>
hnílák smrkový	<i>Monotropa hypopitys</i>	strdivka jednokvětá	<i>Melica uniflora</i>
hruštica jednostranná	<i>Orthilia secunda</i>	sveřep Benekenův	<i>Bromus benekenii</i>
hruštička menší	<i>Pyrola minor</i>	svízel lesní	<i>Galium sylvaticum</i>
ječmenka evropská	<i>Hordelymus europaeus</i>	věsenka nachová	<i>Prenanthes purpurea</i>
jestřábník Lachenalův, j. zední	<i>Hieracium lachenalii, H. murorum</i>	violka lesní	<i>Viola reichenbachiana</i>
kakost smrdutý	<i>Geranium robertianum</i>	vraní oko čtyřlísté	<i>Paris quadrifolia</i>
kopytník evropský	<i>Asarum europaeum</i>	vrba hajní	<i>Lysimachia nemorum</i>
košťava lesní	<i>Festuca altissima</i>	vrbovka horská	<i>Epilobium montanum</i>
kruštík široolistý	<i>Epipactis helleborine</i>	zapalice žluťuchovitá	<i>Isopyrum thalictroides</i>
mateřka trojžilná	<i>Moehringia trinervia</i>	žlutucha orlíčkolistá	<i>Thalictrum aquilegifolium</i>



**14** Ohnívec rakouský (*Sarcoscypha austriaca*), vřeckovýtrusná houba z rokle Ostrovského potoka. Snímky P. Kováře

studentských táborů, které tu v podobě desítek dřevěných chat a přednáškového objektu pro 160 osob po návratu z USA (1924) zakreslil, financoval a nechal postavit otec prezidenta Václava Havla – Václav Maria Havel. Přenesly se na ně místní názvy Řadov a Kouty (asi 1 km na východ od Brandýsa nad Orlicí). Tábory hostily konference Obrodného hnutí československého studentstva (OHČS) v kombinaci s rekreačním vyžitím, a staly se tak průkopnickým vzorem pro další vznikající tábory po republice, které se lišily od dočasných (stanových) skautských táborů.

„Tyto stráně, od 320 m výše jsou jedním z nejbohatších nalezišť druhů rostlin v blízkém okolí Ústí...“, píše Domin (1943). V lesním podrostu klenových bučin u Orlice pod Hrádkem můžeme i dnes potvrdit alespoň ukázkou typické garnitury. Kromě už zmíněné hojné měsíčnice vytrvalé (obr. 2) jde např. o nápadnou udatou lesní (*Arunca vulgaris*), dále kyčelnici cibulkonosnou a k. devítolistou (*Dentaria bulbifera* a *D. enneaphyllos*, obr. 10), árón plamatý (*Arum maculatum*, obr. 11) a svízel vonný (*Galium odoratum*, obr. 12; více v tab. 2). Z keřů tu najdeme lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*) či zimolez černý (*L. nigra*). Protějšší a výhřevnější svahy orientované k jihu hostí lipové jasaniny s významnou komponentou dubohabřin, ve směru od Ústí nad Orlicí se tu poprvé setkáme se žlutě kvetoucím kostivalem hlíznatým

**Tab. 3** Ukázka bylinného podrostu lipových jasanin na jižnějších svazích pod Hrádkem (blíže v textu)

bradáček vejčitý	<i>Listera ovata</i>
dymnívka dutá	<i>Corydalis cava</i>
chrastavec křovištní	<i>Knautia drymeia</i>
jaterník podléška	<i>Hepatica nobilis</i>
kokořík mnohokvětý	<i>Polygonatum multiflorum</i>
košťava obrovská	<i>Festuca gigantea</i>
ostřice prstnatá	<i>Carex digitata</i>
plicník tmavý	<i>Pulmonaria obscura</i>
podbělek šupinatý	<i>Lathraea squamaria</i>
pryskyřník kosmatý	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
prýšec sladký	<i>Euphorbia dulcis</i>
ptačinec hajní, p. velkokvětý	<i>Stellaria nemorum, S. holostea</i>
sasanka hajní	<i>Anemone nemorosa</i>
strdivka nicí	<i>Melica nutans</i>
vemeník dvoulistý	<i>Platanthera bifolia</i>
violka divotvárná, v. srstnatá	<i>Viola mirabilis, V. hirta</i>
zvoneček klasnatý	<i>Phyteuma spicatum</i>
zvonek broskvolistý, z. kopřivolistý, z. řepkovitý	<i>Campanula persicifolia, C. trachelium, C. rapunculoides</i>

(*Symphytum tuberosum*, obr. 7), z karpatských migrantů je to kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*, obr. 13) a ostřice chlupatá (*Carex pilosa*). Další hájové druhy uvádí tab. 3, za keře lze jmenovat ostružiník skalní (*R. saxatilis*) a zimolez obecný (*L. xylosteum*), za liány břechřan popínavý (*Hedera helix*). Z druhů zde uváděných Nešporem a Horčíčkou si za poslední čtvrtstoletí netroufnu potvrdit jednokvítek velekvětý (*Moneses uniflora*) ani starček potoční (*Tephrosia crispa*) – lze je najít spíše na Třebovicku/Semanínsku, resp. ve fytogeografickém podokrese Opatovské rozvodí. Neznamenal jsem vstavač osmahlý, vemeník zelenavý (*P. chlorantha*) nebo pětiprstku žežulník (*Gymnadenia conopsea*), ani nemohu doložit tvrzení: „V lesnatých svazích u Říček rostou dva druhy okrotice *Cephalanthera rubra* a *pallens* (okrotice červená a bílá).“ Doplnit by se daly svízel Schultesův (*G. schultesii*), pěrnatec horský (*Lastrea limbosperma*), košťava lesní (*F. altissima*), sleziník červený (*Asplenium trichomanes*) a s. zelený (*A. viride*), mochna anglická (*Potentilla anglica*) ad.

Dál po proudu Orlice můžeme postoupit po cyklostezce – nyní však po více než dva roky, od března 2021 do června 2023, uzavřené synchronně s výlukami železničního provozu, neboť Správa železnic oznámila zahájení rekonstrukce na trati Brandýs nad Orlicí – Ústí nad Orlicí s odvodněním a sanací přilehlých svahů. Zastávka Bezprávi je už zrušena bez náhrady. Po překřížení železnice se dostaneme k bývalé hájovně, jež hrála roli v odboji proti německým nacistům za druhé světové války – rodina hajného Č. Dolečka tu odnesla internací v lágrech, které mužská polovina rodiny nepřežila. V rozšířené části nivy meandrující řeky dojdeme k ústí bočního údolí Klopoty. Průvodce Poorličím k tomuto místu praví: „Klopoty jsou samota s vanovými lázněmi, hostincem a kaplí. Dříve pnula se tu na úpatí vrchu Pyšle mohutná lípa... Pod lipou vytryskovaly ze země dva mocné prameny osvěžující vody, již lid přikládal léčivou moc. R. 1812 Jos. Růžička, setník Reinerova pluku, na poděkování, že uzdravil bolavé své oči touto vodou, vystavěl v Klopotech dřevěnou kapli, která roku 1863 přestavěna ve zděnou... Klopoty skýtají zátiší velmi idylické. Severně od Klopoty zdvihá se nad Dobrou Vodou zalesněný vrch Hůrka (549 m), k vrchu Zátvor, na něj vystupuje se vozovou cestou...“ Klopotským údolím můžeme k nivě Tiché Orlice projít také shora, od některé z vesnic, jako jsou Říčky, Rviště nebo Dobrá voda. O ohrožení, které přináší stavba tunelů pro rozsáhlé zásobníky podzemních vod kumulujících se ve slánocových profilech zdejšího hydrologického předělu, referuje ve videodokumentu Krajina Orlice versus tunely hydrogeolog Svatopluk Šeda (Živa 2020, 6: CLXVIII). Ten je také inspirátorem projektu naučné stezky Živá voda o geologii a přírodě v teritoriu Středního Poorličí. Vycházka se blíží k místům, kde staří botanici, zejména prof. Domin, spatřovali po spádu toku změnu v charakteru a bohatosti vegetace – navážeme v druhé části na kulérové příloze (CXCI–CXCV).

*S výjimkou druhů uvedených v doslovných citacích je použito názvosloví rostlin podle Klíče ke květeně České republiky (Kaplan a kol., Academia, Praha 2019).*

Použitá literatura uvedena na webu Živy.