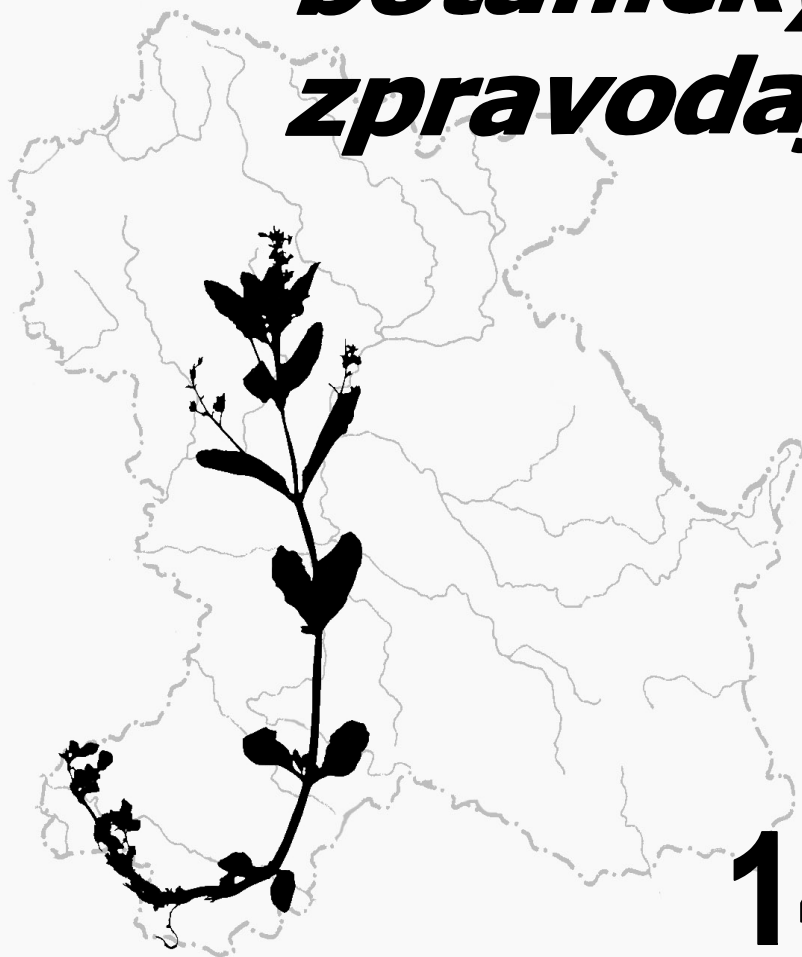


***Východočeský
botanický
zpravodaj***



**14
2013**

Toto číslo vyšlo za pomoci České botanické společnosti v Praze u příležitosti floristického kurzu v Nové Pace.

© Východočeská pobočka ČBS

Eva Kučerová, SEN, Hlinné 2013
ISBN 978-80-86483-48-1

Vážení botanici,

po devíti letech Vás opět vítám ve východních Čechách. Po úspěšném floristickém kurzu v Kostelci nad Orlicí v roce 2004 se letos setkáváme v Nové Pace. Snad bude tento kurz také tak úspěšný, jako ten kostelecký.

Ubytování i s polopenzí jsme zajistili v prostorách Gymnazia a Střední odborné školy pedagogické v Nové Pace. Připravili jsme pro Vás několik desítek exkurzních tras do blízkého i vzdálenějšího okolí města.

Chtěl bych poděkovat vedení školy za jejich ochotu a vstřícnost. Poděkování patří také všem, které se na přípravě floristického kurzu podíleli a také vedoucím exkurzních skupin. Poděkování si zaslouží i řidič autobusu.

Přeji Vám klidný a zajímavý týden v Nové Pace, hodně nových botanických informací a pěkné zážitky z východních Čech.

Josef Kučera
předseda VČ pobočky ČBS

Informační materiály k floristickému kurzu v Nové Pace

Úvod

Informační materiály byly zpracovány pro účastníky floristického kurzu v Nové Pace ve dnech 30. 6. – 6. 7. 2013, který pořádá Česká botanická společnost ve spolupráci s Východočeskou pobočkou ČBS.

Exkurzní trasy budou vedeny do oblasti termofytika do fytogeografických podokresů: 14a. Bydžovská pánev (okrajově), 14b. Hořické chlupy, 15a. Jaro-měřské Polabí (okrajově), do oblasti mezofytika: 55. Český ráj (okrajově), 56a. Železnobrodské Podkrkonoší (okrajově), 56b. Jilemnické Podkrkonoší, 56c. Trutnovské Podkrkonoší, 56d. Království, 57a. Bělohradsko, 57b. Zvičina, 57c. Královédvorská kotlina a do oblasti oreofytika: 93a. Krkonoše lesní (okrajově), 93c. Rýchory (okrajově).

V předkládaných materiálech jsou obsaženy základní informace o přírodních poměrech výše uvedených fytochorionů. Charakteristiky přírodních poměrů byly čerpány z publikací Chráněná území V. Královéhradecko (FALTYSOVÁ et al. 2002) a Chráněná území ČR III. Liberecko (MACKOVČIN et al. 2002).

Trochu z místopisu

Novopacko leží mezi význačnými turistickými oblastmi Českého ráje a Krkonoš. Tato zajímavá oblast je zhruba vymezena prostorem jehož vrcholy tvoří hrady Kumburk, Pecka, zaniklý Levín a lokalita Na Zámkách. V tomto prostoru, členěnému údolími a táhlými hřbety, leží asi desetitisícové město Nová Paka, o kterém existuje zmínka již z roku 1357. Po dlouhá staletí byly osudy města spojeny s historií hradu Kumburk, protože bylo poddanským městem Kumburského panství. Z Nové Paky vede zajímavá turistická cesta „Máchova stezka“, která směřuje ke zříceninám hradu Kumburk a Bradlec, ale můžete využít i řadu dalších možností, jako je cesta na Pecku přes Sýkornici s odbočkou na Lázně Bělohrad. Na Novou Paku dnes přirozenou zástavbou navazuje obec Stará Paka. Je jistě starší, ale připomínaná je v listinách od roku 1542. Dodnes se zde a v okolních obcích dochovalo několik roubených lidových staveb, z nichž nejzajímavější je stará škola z roku 1799. Od konce 19. století se stala Stará Paka důležitou železniční křižovatkou. Dalším významným místem Novopacka je známé letovisko, městečko Pecka, které je městečkem jmenováno od roku 1382. Vzniklo pod stejnojmenným hradem v roce 1322. Městečko proslavil především slavný spisovatel, cestovatel a hudebník Kryštof Harant z Polžic a Bezdruzic, jehož na Pecce císařští zatkli a

v roce 1621 byl popraven na Staroměstském náměstí v Praze. Hrad Pecka má velice zajímavou a poutavou expozici, rozhodně stojí za návštěvu stejně jako nedaleké Lázně Bělohrad, kde se narodil spisovatel Karel Václav Rais. Celé Novopacko nás zaujme krevelově zbarvenou půdou, tvary kopců, které v sobě skrývají pohádkové poklady drahých kamenů, zkamenělých zbytků rostlin a stromů. Jde o místo svébytné, jakoby zahleděné do sebe, ale zároveň s krásnými výhledy do kraje i na nedaleké Krkonoše. Tato skutečnost se odráží i ve světě duchovním, plném tajemství a záhad. Je to kraj umělců, blouznivců, podivínů i spiritistů. O všech těchto zvláštностech a historii města se nejvíce dozvíte v historické expozici Městského muzea v Nové Pace, kde jsou pořádány zajímavé výstavy. (www.novopacko.cz).

Město **Nová Paka** s rozlohou 2 868 ha leží mezi význačnými turistickými oblastmi Českého ráje a Krkonoš, navazuje na Podzvičínsko a tvoří východní bránu Geoparku Český ráj. Nachází se v nadmořské výšce 427 m n. m. Nová Paka je charakteristická nejen zajímavými přírodními jevy, ale také uměleckou a duchovní tvorbou. Nejstarší zmínka o existenci města Nová Paka pochází z roku 1357. Nová Paka byla po staletí spojena s osudy hradu Kumburk, mezi jehož majitele patřil i známý vojevůdce Albrecht z Valdštejna. Obyvatelé Novopacka se živili především tkalcovstvím a punčochářstvím, ale také ševcovstvím, hrnčířstvím či perníkářstvím. Významný vliv na život města mělo vystavění pavlánského kláštera a kostela Nanebevzetí Panny Marie. Klášter byl dostavěn v roce 1701 a kostel poprvé vysvěcen v roce 1724. Z Nové Paky se stalo významné poutní místo. Novou Paku proslavil dále rod Suchardů, který vynikal ve výtvarném a sochařském umění. Za zmínku stojí také fakt, že Nová Paka byla na přelomu 19. a 20. století mekkou českého spiritismu. Ke dni 23. 8. 2011 má město Nová Paka 9 222 obyvatel. (www.munovapaka.cz)

Geomorfologické a geologické poměry

Zájmové území je z geologického hlediska poměrně pestré. Nejsevernější část patří do krkonoško-jizerského krystalinika a je tvořena zejména svory, rulami a fylity, v menší míře pak kvarcity, zelenými břidlicemi a plošně nepřilíživými výchozy krystalických vápenců. Na něj navazuje podkrkonošský permokarbon, charakteristický červenohnědými sedimenty (arkózovými pískovci až slepenci a jílovci, místy vápnitými). Z méně odolných usazenin jsou místy vypreparovány sopečné vyvěřeliny, hlavně melafyry, ale také bazanity, bazaltandezity apod. Strukturně denudační plošiny (Kozinec, Staropacká hora, Stráž) jsou vytvořeny na

bazických melafyrových vyvřelinách spodního permu. Jižní část území již patří do české křídové tabule, tvořené opět sedimenty, tentokrát především turonskými a cenomanskými pískovci, slínovci (opukami) a sprašemi. V údolích větších vodních toků (Jizery, Labe, Úpy) jsou vyvinuty kvartérní fluvialní sedimenty.

Lomnicko

Oblast náleží dle regionálního členění reliéfu do Krkonošsko-jesenické subprovincie, Krkonošské oblasti, jednak celku Krkonošské podhůří, podcelku Podkrkonošská pahorkatina, okrsku Lomnická vrchovina a celku Ještědsko-kozákovský hřbet, podcelku Kozákovský hřbet, okrsku Tábořský hřbet. Část náleží do subprovincie Česká tabule, oblasti Severočeská tabule, celku Jičínská pahorkatina, podcelku Turnovská pahorkatina.

Tábořský hřbet se rozkládá na JV Kozákovského hřbetu. Kozákovský hřbet odděluje křídovou tabuli (J a JZ od zájmového území) od Krkonošské pahorkatiny (S a SV od zájmového území). Tábořský hřbet leží S od Jičina, J od Lomnice nad Pop., na S je oddělen od Lomnické pahorkatiny údolím říček Popelky a Rokytky, od Jičínské kotliny na J lužickou poruchou. Terén území je členitý s velmi strmými svahy zvláště na JZ a J Tábora a Kozlova. Na příkrých svazích se nacházejí skalky, balvanové sutě a dle geologických údajů i mrazové sruby. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí cca 350 – 678 m.

Tábor (678 m) – nejvyšší bod Tábořského hřbetu, nesouměrný krátký strukturní hřbet směru V – Z, budovaný ve vrcholové části permskými melafyry, na svazích pískovci a jílovci střední červené jaloviny; směrem k S se sklánějí mírnější svahy, kryté rozptýlenou balvanovou sutí; při úpatí příkřejších a vyšších jižních svahů asymetrické strukturní melafyrové hřbety

Kozlov (606 m) – významný bod Tábořského hřbetu, úzký strukturní hřbet směru SSZ – JJV na permských melafýrech v JZ okrajovém svahu antiklinálního hřbetu nad zářezem údolí Cidliny; na příkrých svazích skalky, mrazové sruby a balvanové sutě

Bradlec (542 m) – z geologického hlediska čedičový suk tvaru výrazného kužele s eliptickým půdorysem (lakolit mladořetihorního – neogenního – stáří), zvedající se v místě ohybu melafyrového Tábořského hřbetu ze směru Z – V do směru SSZ – JJV, na příkrých svazích jsou rozptýlené čedičové sutě, vrcholová část se skalkami a stěnami ze sloupovitě odlučné horniny je porušena úpravami při stavbě středověkého hradu, dnes zříceniny

Kumburk (642 m) – nejvyšší bod Novopacké vrchoviny, výrazný kuželovitý neovulkanický suk tvořený nefelinickým bazanitem (vypreparovaná výplň sopouchu), na příkrých svazích místy skalky (zčásti uměle upravené) sloupovitě odlučné horniny a úpatní balvanové haldy, jejichž materiál byl zčásti soliflukcí rozvlečen do značných vzdáleností, sopečné těleso s výrazným úpatním podstavcem vrchu zpevňuje rozvodní hřbet na karbonských pískovcích a slepen-cích (DEMEK 1987).

Na mnoha místech došlo ke vzniku drahých kamenů, jako např. chalcedonů, achátů, jaspisů, ametystů, karneolů, českých červených granátů (pyropů) ad., kalcitu, zeolitových nerostů. Bohatým nalezištěm některých uvedených nerostů je kamenolom Doubravice (Kracíkův lom) na jižním svahu Táboru.

Semilsko – údolí Jizery

Území je součástí **Bozkovské vrchoviny** v Z části Železnobrodské vrchoviny. Jedná se o členitou vrchovinu kerného typu na paleozoických sericitických a pokrývačských fylitech, metadiabasech, zelených břidlicích a přeměněných tufech vulkanického komplexu, na vložkách kvarcitů, lyditů, krystalických vápenců až dolomitů. Významné jsou zbytky snížených třetihorních zarovnaných povrchů (etchplén, pediplén) v různých výškových úrovních, místy s mocnými kaolinickými zvětralínami, široké rozvodní hřbety s odlehliky a plochými suky a hluboká údolí vodních toků (s evorzními tvary – obří hrnce) v povodí Kamenice a Jizery. Při jihozápadním okraji je povrch plochý na pliocenních čedičových příkrovech překrývajících mladotřetihorní terasové sedimenty. Na příkrých údolních svazích vznikly četné kryogenní tvary, vzácně podzemní krasové tvary (Bozkovské jeskyně, jeskyně v údolí Vošmendy). Významnými body jsou mj. Medenec (544 m) a Veselka (556 m) (DEMEK 1987).

Jizera pod Bitouchovem protíná menší masiv drcené albitické žuly a vytváří v něm soutěsku se skalními stěnami a pilíři až 40 m vysokými. Zdejší albitická žula je středně zrnitá světlá hornina složená z křemene, pleťově růžových živců, chloritu, biotitu, sericitu, z akcesorií obsahuje hematit, apatit a zirkon. Draselný živec je v ní vzácný. Místy jeví žula pláštěvný vzhled s hojnými šedozelenými mázdrami sericitu, místy přechází do fylonitů. Těleso bitouchovské žuly intrudovalo do vrásněných diabasových hornin. Na puklinách horniny najdeme růžovo-šedé krystaly albitu, destičkovité krystaly šedozeleného chloritu, stříbritého sericitu a klence bílého až šedého kalcitu. Pokračování tělesa albitické žuly je překryto

směrem k východu permokarbonskými usazeninami a přes řeku čedičovými proudy Kozákova (GÁBA et al. 2002).

V úseku za soutěskou je údolí zahloubeno v různě odolných přeměněných horninách železnobrodského krystalinika. Pevnější polohy hornin vystupují ve skalních hřebenech a útesech, z nichž mohutností vyniká **Krkavčí skála** na levém svahu. Zajímavostí pravého svahu pod vrchem Medenec je útes **Myší skály**, tvořený tělesem neogenního čediče (sopečný komín) se sloupcovitou odlučností. Myší skála spadá do údolí Jizery asi 40 m vysokou členitou stěnou, balvanovými haldami a proudy (DEMEK 1987).

Vrch **Medenec** (544 m) je sevřený mezi údolními Vošmendy, Kamenice a Jizery. Jedná se o plochý vrcholový suk tektonické klenby, tvořen metadiabasy silurského vulkanického komplexu, keratofyrem a jinými krystalickými horninami. Na svazích se místy nacházejí drobné skalky, mrazové sruby a desková sut'. Na metadiabasy navazují horniny vulkanického komplexu – přeměněné tufy a tufity. Sedimentogenní složka tufitů je prezentována karbonáty (hlavně kalcitem, jenž vytváří i žíly s dutinami), křemenem a sericitem. Naproti tomu vulkanogenní složka diabasů je zastoupena aktinolitem, chloritem, epidotem i titanitem.

Řečiště Jizery místy vyplňují balvany, na kterých se vytvořily obří hrnce (GÁBA et al. 2002).

Pedologické poměry

Plošně nejrozsáhlejší jsou hnědé půdy (kambizemě). Jsou vytvořeny na opukách, stejně jako na bezkarbonátových permských horninách i na horninách české křídové tabule. Ve vyšších polohách vytvářejí až silně kyselé kambizemě. Nejnižše položené části území tvoří úrodné černozemě, severní okraj území naopak podzolové půdy. Na Jičínsku jsou poměrně rozšířeny šedozemě, vzniklé na spraších. Bezkarbonátové nívinní sedimenty v nivách velkých řek (Labe, Úpa) pokrývají fluvizemě.

Klimatické poměry

Vzhledem k poměrně rozmanitým orografickým poměrům, jsou také klimatické podmínky zájmového území docela pestré. Jižní část území lze zařadit do mírně teplé oblasti (MT2 až MT11, přičemž nejteplejší oblast MT11 zasahuje pouze na malé území Jičínska – do Bydžovské pánve, Hořických chlumů a dále do Jaroměřského Polabí). Úpatí Krkonoše a vlastní Krkonoše pak patří do chladné oblasti (CH6

a CH7). Zatímco ve středních polohách Krkonoš je průměrná roční teplota vzduchu kolem 4,5 až 5,0°C, při jižním okraji zájmového území přesahuje 8,0°C.

Hydrologické poměry

Územím protéká několik významných řek. Největší, a zároveň páteční řekou je Labe, pramenící v Krkonoších, a sbírající vodu z celého území. Severozápadní části území protéká Jizera, při východní hranici pak Úpa. Na Lomnicku je významným tokem Cidlina a na Hořicku Bystřice. Mimo tyto větší toky je území protkáno řadou dalších, sice menších, nicméně pro utváření reliéfu i vegetačního pokryvu důležitých vodotečí (Malé Labe, Luční potok, Javorka, Kamenice, Oleška, Pilníkovský potok, Žehrovka ad). U Dvora Králové byla v roce 1919 postavena přehrada Les Království.

Vegetační poměry

Podle mapy potenciální přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ & al. 1998) převažují v území acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Květnaté bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) se vyskytují především v Krkonoších lesních, Rýchorách, dále v Trutnovském a Železnobrodském Podkrkonoší a Královédvorské kotlině. Ve střední části území na acidofilní bučiny navazují acidofilní bikové a jedlové doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum*, *Abieti-Quercetum*) především v Jilemnickém Podkrkonoší a Království, dále v Trosecké pahorkatině a na Podzvíčinsku. Dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a střemchové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*) pokrývají jižní část území – Cidlinskou pánev, Jaroměřské Polabí a dále Rovenskou pahorkatinu.

Fytogeografické poměry

Podokresy Podkrkonoší a Podzvíčinska leží v suprakolinním až submontánním vegetačnímu stupni a vyznačují se převážně chudou jednotvárnou hercynskou květenou, jen v Bělohradsku je květena rozmanitá, kde převažují mezofyty nad termofyty. Reliéf fytochorionů mezofytika je buď plochý nebo kopcovitý. Hořické chlupy leží v kolinním až suprakolinním stupni, Bydžovská pánev a Jaroměřské Polabí v kolinním stupni. V rozmanité květeně v Cidlinské pánvi, podobně jako v Jaroměřském Polabí převažují mezofyty nad termofyty.

V případě Jilemnického Podkrkonoší a Podzvíčinska se jedná o území relativně oceanické, srážkově nadbytkové. Podkladem Železnobrodského a Jilemnického Podkrkonoší jsou převážně živinami chudé půdy, Trutnovské Podkrkonoší zahrnuje

kombinaci chudých i živných půd. Fytogeografický podokres Království tvoří písčité, popřípadě skalnatý podklad. V Krkonoších lesních je květena uniformní, v Rýchorách pestrá, tvořená mezofyty a oreofyty, montánní vegetační stupeň převažuje nad submontánním, více svažité terén než rovinatý, v Krkonoších lesích jsou půdy chudé, v Rýchorách živné, oblast je srážkově nadbytková (SKALICKÝ 1988).

Na slínových podkladech Podzvičinska se vyskytují druhy jako *Serratula tinctoria*, *Gentianopsis ciliata*, *Anthericum ramosum*, *Trifolium alpestre*, *Cirsium acaule*, *Prunella grandiflora*, *Sesleria uliginosa*, *Viola stagnina* aj. Zároveň však sem pronikají i druhy jako *Dentaria bulbifera*, *Calamagrostis villosa*, *Phegopteris connectilis*, *Lastrea limbosperma*.

Charakteristika jednotlivých fytochorionů

14. Cidlinská pánev

14a. Bydžovská pánev (severní okraj jižně od Hořických chlumů a Jičínsko)

Převážně mírně zvlněná oblast s charakteristickými rozsáhlými porosty dubohabřin v agrární krajině. Dubohabřiny mají ovšem charakter rozsáhlých nudných porostů kultury dubu se zmlazujícím habrem, lípou, lískou a jiných tzv. plevelných dřevin a s chudým bylinným patrem tvořeným *Anemone nemorosa*, *Poa nemoralis*, *Stellaria holostea*, *Vinca minor* a podobnými hájovými druhy. Místy jsou přítomny kyselé doubravy. Časté jsou ovšem i svahy s opukovým podkladem. Pak nastupují květnaté dubohabřiny s *Epipactis purpurata*, *Melica uniflora*, *Melittis melisophyllum*, *Neottia nidus-avis*, *Viola mirabilis* a jinými zajímavými druhy.

Místy jsou přítomny vlhké lesy až luhy či olšiny, obzvláště v místě někdejších rybníků (Kovačská a Úlibická bažantnice). Občas jsou vyvinuty náznaky bezkolencových doubrav, kde byly nalezeny například *Melica picta* a *Dianthus superbus*.

Slatinné nebo alespoň vlhké louky jsou velmi vzácné, z možných lokalit jsou známy v okolí Ostruženských rybníků u Jičína. Na Jičínsku se rovněž vyskytuje několik sopečných pahorků, na kterých je vyvinuta xerothermní vegetace, často ovšem zarostlá křovisky (Zebín, Veliš).

Významné lokality:

Cerekvice nad Bystřicí, les Lysice

Lesní svah na slínu mezi obcí a Vřešťovským rybníkem charakteru květnaté dubohabřiny, lokálně s příměsí buku. Bohatá populace *Pleurospermum austriacum*. V podrostu lokálně *Daphne mezereum*, *Isopyrum thalictroides*, *Galeobdolon*

luteum, *G. montanum*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Neottia nidus-avis*, *Prenanthes purpurea*, *Vicia dumetorum*, *Viola mirabilis*.

Kovač, PP Kovačská bažantnice

Listnatý porost „lužního“ charakteru v místech bývalých rybníků. Jarní aspekt s *Gagea lutea* (místy až dominanta), občas (hlavně na hrázi) *Gagea minima*, ojediněle *Carex elongata*, *Listera ovata*, *Myosotis sparsiflora*, *Platanthera chlorantha*.

Bradlecká Lhota, Kyjský hřbet, jižní svah, SZ od obce

Doubrava s hojným výskytem *Cephalanthera longifolia*, *Galium rotundifolium*, *Melittis melissophyllum*, *Myosotis sparsiflora*, *Neottia nidus-avis*, *Vicia dumetorum*.

Kyje u Jičína, Kyjský hřbet, les 0,5 km JJZ od obce

Carex pendula.

Kyje u Jičína, vlhká louka v třešňovém sadu, J od obce na severním úpatí Kyjského hřbetu

Primula veris, *Trollius altissimus*.

Bradlecká Lhota, mokřad 0,7 km V od obce

Equisetum telmateia

Bradlecká Lhota, teplomilná loučka a okraje polí na jižním úpatí Kyjského hřbetu, SZ od obce

Anthemis arvensis, *Aphanes arvensis*, *Rosa gallica*, *Valerianella locusta*

Lískovice, Lískovický les

Rozsáhlé porosty dubohabřin s převahou dubu letního a místy vychudlým bylinným patrem vlivem zastínění a místy také chudším podkladem (zde hojně *Calamagrostis arundinacea*). Na západním okraji SV od Lískovic *Colchicum autumnale*, *Dianthus superbus*, *Loranthus europaeus*, *Melica picta*, *Serratula tinctoria*.

Třtěnice, les Velké Kabáty

Listnatý les charakteru dubohabřiny. Recentní lokalita *Euphorbia villosa* na okraji lesa. Uprostřed lesa *Peucedanum cervaria*, *Scorzonera humilis*.

Třebnouševs a Rašín, lesy Kazatelna, U dubu a Nad blatinou

Porosty s bohatým bylinným patrem: *Galeobdolon luteum*, *Hepatica nobilis*, *Isopyrum thalictroides*, *Leucojum vernum*, *Lilium martagon*, *Melica uniflora*, *Neottia nidus-avis*, *Viola mirabilis*, na dubech *Loranthus europaeus*.

14b. Hořické chlupy

Pokud bychom fytogeografické aspekty analyzovali na transektu krajinou ve směru jih – sever, tak první zásadní předěl ve směru do Podkrkonoší jsou převážně písčovcové Hořické chlupy (jejichž jižní svahy jsou odčleněny jako samostatný podokres Cidlinské pánve – 14b. Hořické chlupy). Zatímco jižní svahy jsou floristicky naprosto nezajímavé, na severní straně se vyskytují chladnomilné podhorské druhy (viz charakteristika fytochorionu 57a. Bělohradsko). Na vrcholech Chlumů ojediněle roste na okrajích lesů *Danthonia decumbens* a *Nardus stricta*.

Na dvou místech jsou Chlupy přerušeny údolím Bystřice a údolím Javorky. Údolí se samozřejmě tomuto schématu vymykají – v údolí Javorky u Mezihoří a Libína rostou i druhy květnatých dubohabřin nebo dokonce bučin a zároveň i další zajímavější druhy, jako *Arctium nemorosum*, *Carex pendula*, *Digitalis grandiflora*, *Omphalodes scorpioides*.

Významné lokality:

Hořice, PP Údolí Bystřice

Přirozeně meandrující tok Bystřice se zachovalými břehovými porosty a degradovanými nekosenými vlhkými loukami. *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Gagea lutea*, *Galeobdolon luteum*, *Phyteuma spicatum*, *Ranunculus lanuginosus*, v blízkosti pod statkem Jeníkov *Adoxa moschatellina*. Na loukách *Carex cespitosa*, *Carex paniculata*, *Dactylorhiza majalis*, *Galium boreale*, *Mentha longifolia*, *Trollius altissimus*.

Konecchlumí, Třešňovka

Suché stráně od kostela na východ na jižním úpatí Chlumů. Kdysi *Botriochloa ischaemum*, *Pseudolysimachion spicatum*. Dnes *Gagea minima* a *Corydalis intermedia* v jasanovém náletu. Na fragmentu stráně na samém úpatí *Dianthus carthusianorum*, *Inula conyzae*, *Viscaria vulgaris*.

Mezihořské údolí (Libín, Mezihoří)

Údolí Javorky se zcela zničenými vlhkými loukami, místy kulturními porosty a místy nitrofilními porosty s *Urtica dioica* a *Impatiens glandulifera*. Lokálně na svazích nahé bučiny, místy dubohabřiny, ojediněle i lehce květnaté bučiny. Na svahu vrchu Kamenec *Carex leersiana*, *Dentaria bulbifera*, *Digitalis grandiflora*, *Melica uniflora*, *Rosa pendulina*, *Vicia sylvatica*. Zařízlé lesní údolíčko „Velké Páže“ s květnatou bučinou s *Arctium nemorosum*, *Carex pendula*, *Daphne mezereum*, *Melittis melissophyllum*, *Neottia nidus-avis*.

15. Východní Polabí

15a. Jaroměřské Polabí (okolí Velkého Vřešťova)

V této oblasti, na kterou pak navazuje Podzvičinsko, se vyskytují význačné vlhké louky a pastviny u Lhotky a Bílých Poličan, kde na slínech rostou charakteristické druhy vysýchavých luk s vápnitým substrátem, jako například *Alisma lanceolatum*, *Salix rosmarinifolia*, *Scorzonera humilis*, *Serratula tinctoria*, *Sesleria uliginosa*, *Teucrium scordium*, *Trollius altissimus* a jiné.

V okolí Velkého Vřešťova jsou známy listnaté lesní porosty na slínech s výskytem orchidejí, jako například *Cypripedium calceolus*, *Orchis purpurea* a dalších běžnějších druhů. V současné době je také známa vitální populace *Gentianella amarella* SV od Velkého Vřešťova. Z dalších teplomilných druhů zde roste například *Stachys germanica*.

Významné lokality:

Lhotka u Velkého Vřešťova, slínové disturbované mokřiny v pastvinách

Zajímavé lokality s *Alisma lanceolatum*, *Allium angulosum*, *Salix rosmarinifolia*, *Scorzonera humilis*, *Serratula tinctoria*, *Sesleria uliginosa*, *Taraxacum sect. Palustria*, *Triglochin palustre*, *Trollius altissimus*.

Velký Vřešťov, PP Vřešťovská bažantnice

Významné druhy jarního aspektu, např. *Corydalis cava*, *Isopyrum thalictroides*. Poblíž lokalita *Orchis purpurea*, *Stachys germanica*.

Velký Vřešťov, stráně V od potoka Trotina směrem na Sedlec

Xerothermní lokalita s *Cirsium acaule*, *Gentianella amarella*, *Linum catharticum*, *Melampyrum arvense*, *Peucedanum cervaria*, *Stachys germanica*. Listnatý lesní porost severněji je recentní lokalitou *Cypripedium calceolus*, pod elektrickým vedením *Vicia pisiformis*, *Rosa gallica*, na úpatí u Trotiny dokonce *Aconitum lycoctonum*. Dále v tomto lese roste *Actaea spicata*, *Aquilegia vulgaris*, *Galium rotundifolium*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Prenanthes purpurea*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Senecio hercynicus*, *Vicia dumetorum*, *V. sylvatica*.

55. Český ráj

Členitý fytogeografický okres s pestrými geologickými a pedologickými podmínkami. Trasy floristického kurzu sem směřují jen okrajově, a to do fytogeografických podokresů Rovenská pahorkatina, Trosecká pahorkatina a Markvartická plošina.

55c. Rovenská pahorkatina

Pahorkatina mezi Troseckou pahorkatinou a Podkrkonoším. Zde se prolínají teplomilné prvky (zejména na opukových stráních) s prvky podhorskými. Nacházejí se zde lokality *Anemone sylvestris* (u Semínovy Lhoty – Na víně, dále stráně u Březky) nebo je například známa lokalita s výskytem *Gentianella amarella* a *Seseli annuum* u Újezda pod Troskami. Zajímavou lokalitou bylo Libunecké rašeliniště u Libuně. Dnes se jedná spíše o pcháčové či ostřicové louky, kdysi s výskytem *Pedicularis palustris*. Směrem k Podkrkonoší se krajina významně zvedá řadou výrazných vrchů (Kozákov, Kozlov, Tábor).

55d. Trosecká pahorkatina

Pestrá oblast typická pro Český ráj. Jedná se o území s pískovcovými skalními městy (Prachovské skály, Hruboskalské skalní město aj.), roztroušeně jsou přítomny vyvěřelé horniny, které daly vznik význačným dominantám v krajině (například Trosky). Lesní porosty jsou často nahrazeny smrkovými monokulturami, jinak převažují dubohabřiny a kyselé doubravy, místy též bučiny v chladnějších polohách. Borovice na vrcholcích skal lze považovat za reliktní bory. V skalních roklích se vyskytují některé chladnomilné druhy, například *Huperzia selago*, *Lycopodium annotinum*. V okolí Jinolických rybníků jsou známy květnaté louky a vlhké louky slatinného charakteru (výskyt *Salix rosmarinifolia*, *Trollius altissimus*). Jako zajímavé lze hodnotit též mokřiny v okolí rybníků, olšiny a slatinné loučky (zejména Podtrosecká údolí). Jako nejvýznamnější lokalitu tohoto charakteru lze uvést Rašeliniště Vidlák, s bohatým výskytem vzácných druhů (*Eriophorum gracile*, *Carex diandra*, *Liparis loeselii*, *Drosera rotundifolia* atd.).

55e. Markvartická plošina

Mírně zvlněná oblast s rozsáhlými lesními celky. Oblast má přechodný charakter k termofytiku. Jedná se zejména o dubohabřiny, místy poměrně květnaté, zejména na častých opukách. Ojedíněle jsou přítomna vápnitá prameniště, například u Sedliště je na takovém prameništi znám výskyt áronů a porostů *Equisetum telmateia*. Občas (u hranic fytogeografického podokresu) jsou přítomny vyvěřeliny (Veliš, Dubolka). Zcela ojedíněle jsou zachovány vlhké nebo mokřadní louky (rybník Mordýř u Nadslavi, rybník Jíkavec u Ostružna), jinak jde o poměrně agrární krajinu.

56. Podkrkonoší

Území je poměrně členité, převažuje však intenzivně zemědělsky a lesnický využívaná krajina. Hodnotnější části přírody jsou zachovány ve fragmentech, zejména v místech obtížněji přístupných (prudké svahy, skály). Dříve druhově bohaté louky jsou naopak často z důvodu jejich neobhospodařování (nebo naopak příliš intenzivního) zachovány spíše ve fragmentech. Nivy potoků a nečetné rybníky trpí eutrofizací.

56a. Železnobrodské Podkrkonoší

Trasy povedou do tohoto území jen okrajově (do údolí Jizery). Podokres leží v suprakolinním až submontánním vegetačnímu stupni. Podloží tvoří fylity, meta-diabasy, břidlice (viz kap. Geologické poměry). Jednotvárná květena je tvořená mezofyty. Podle mapy potenciální přirozené vegetace (NEUHÄUSLOVÁ & al. 1998) převažují v území acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagetum*) a květnaté bučiny. Na Semilsku v údolí Jizery původní dřevinou skladbu značně ovlivnily výsadby smrku ztepilého (*Picea abies*). Přirozená skladba se zachovala pouze na nepřístupných nejstrmějších svazích (zejména na levém břehu řeky), kde převažuje buk lesní (*Fagus sylvatica*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*), jedle bělokorá (*Abies alba*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Vtroušen je i habr obecný (*Carpinus betulus*). Na pravém břehu Jizery převládají smrkové monokultury. V druhové skladbě se mísí druhy splavené z vyšších poloh Krkonoš a Jizerských hor s druhy vystupujícími údolím řeky do vyšších poloh. Nejpozoruhodnějším druhem je lomikámen trsnatý vlnatý (*Saxifraga rosacea* subsp. *steinmannii*).

Významné lokality:

Semily, PR Údolí Jizery u Semil a Bítouchova

Jedná se o kaňonovité údolí, které vyryla řeka Jizera a je dlouhé přibližně 3 kilometry. Skály zde vystupují ze skalních hřebců a útesů. Rezervace je tvořena zejména metadiabasy a zelenými břidlicemi. Hlavním rostlinným předmětem ochrany je endemický taxon *Saxifraga rosacea* subsp. *steinmannii*. Dále jsou zde časté výskyty z horských poloh splavovaných druhů, např. *Pleurospermum austriacum*, *Viola biflora*.

Semily, PP Galerie

Po proudu řeky Jizery navazuje na předešlé zvláště chráněné území. Také zde je registrován výskyt *Saxifraga rosacea* subsp. *steinmannii*.

Údolí Kamenice od Bohuňovska k zřícenině hradu Návarov

Suťové lesy a bučiny v údolí řeky, ze vzácnějších druhů *Aruncus vulgaris*, *Asplenium viride*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Huperzia selago*, *Polystichum aculeatum*, *Rosa pendulina*, *Viola biflora*. Zřícenina hradu Návarov – *Botrychium lunaria*, *Hackelia deflexa*, *Orthilia secunda*.

56b. Jilemnické Podkrkonoší

Podloží tvoří permské slepence, pískovce, prachovce, jílovce, melafyry. Ojedíněle jsou přítomny vápence. Jednotvárná květena je tvořená mezofyty, suprakolinní vegetační stupeň převažuje nad submontánním. Charakteristický podkrkonošský ráz krajiny je dán poměrně značným zvlněním a množstvím drobných vodních toků, které modelují údolí. Typické je načervenalé zbarvení ornice, které zbarvuje při vydatných srážkách vodní toky až do téměř cihlově červené barvy.

V krajině převažují pole, pastviny a smrkové monokultury. Občas jsou vyvinuty bučiny, zejména chudé acidofilní bučiny, případně jiné chudé lesní porosty. Květnaté porosty jsou přítomny pouze na bohatších podkladech (například vyvěliny), občas zde rostou suťové lesy. Floristicky zajímavější mohou být okolí řek, zejména Labe. V údolí potoků se vyskytuje občas *Leucojum vernum*.

V území se vyskytují mezofilní ovsíkové louky, vlhké pcháčové louky, tužebníková lada, vzácně bezkolencové louky, minimum rybníků, občas jsou přítomny rašelinné louky, ale většinou jde o degradované porosty ponechané ladem.

Významné lokality:

Bradlec a navržená PR Bučiny u Bradlecké Lhoty

(část území spadá do 14a. Bydžovské pánve viz lokalita Kyjský hřbet), včetně přilehlých teplomilných trávníků: *Abies alba*, *Aethusa cynapioides*, *Cardamine flexuosa*, *Carex pendula*, *Cephalanthera longifolia*, *Circaea x intermedia*, *Crepis mollis* subsp. *succisifolia*, *Daphne mezereum*, *Digitalis grandiflora*, *Epipactis helleborine*, *E. purpurata*, *Equisetum telmateia*, *Galeobdolon luteum*, *Hieracium racemosum*, *Hordelymus europaeus*, *Lathraea squamaria*, *Lilium martagon*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Monotropa hypopitys*, *Orthilia secunda*, *Platanthera bifolia*, *Potentilla recta*, *Pyrola minor*, *Rosa gallica*, *Trifolium alpestre*, *Trollius altissimus*, *Veronica teucrium*, *Vicia dumetorum*, *V. pisiformis* atd. Velmi hodnotné jsou přirozené listnaté lesy s fragmenty bučin a doubrav na Bradleci, Romanově hůře a Hůře Z od Bradlecké Lhoty. Floristicky zajímavé jsou i

lesní lemy a přilehlé travní porosty s teplomilnou a suchomilnou vegetací. Celkem zde bylo zaznamenáno přes 400 taxonů cévnatých rostlin. Bradlec je registrován jako VKP (mohutné exempláře *Fagus sylvatica*).

Černý Důl

Malá slatinná loučka jižně od náměstí s *Carex appropinquata*, *Carex davalliana*, *Dactylorhiza majalis*, okraj činného lomu s *Gentianella praecox subsp. bohémica*, *Gentianopsis ciliata*, *Epipactis atrorubens*, *Polygala amarella*, uvnitř lomu (pravděpodobně nepřístupný) je navíc *Equisetum variegatum*.

Horní Lánov, Peklo

Květnatá až vápnomilná bučina u vstupu do činného lomu s *Asplenium viride*, *Cephalanthera damasonium*, *Corallorhiza trifida*, *Epipactis atrorubens*, *Monotropa hypophegea*, na přilehlé loučce *Gentiana cruciata*, *Gentianopsis ciliata*, *Gymnadenia conopsea*, *Orchis ustulata*, lokalita je navržena k územní ochraně (PP), bučiny pokračují v údolí Pekelského potoka i za lomem, zde stejné druhy, navíc *Epipactis neglecta*.

Kumburk

Abies alba, *Aurinia saxatilis*, *Cephalanthera damasonium*, *Galeobdolon luteum*, *Galium rotundifolium*, *Leucjum vernum*, *Melica transsilvanica*, *Primula elatior*, *P. veris*, *Ulmus glabra*, *Vicia dumetorum*, na jižním svahu i *Carex pendula*, *Epipactis helleborine*, *Galanthus nivalis*, *Lilium martagon*, *Orthilia secunda*. Lokalita je z větší části zalesněna – jak přirozenými porosty (kvalitní staré bučiny), tak smrkovými výsadbami. Zastoupeny jsou květnaté a acidofilní bučiny, suťové lesy, v bezprostředním okolí VKP též údolní jasanovoolšové luhy. Areál vlastní hradní zříceniny je odlesněn a na skalních výchozech či ve štěrbinách hradního zdiva nacházíme též druhy petrofytní, suchomilné a teplomilné. Přirozená dřevinná skladba se zachovala především na strmých svazích pod zříceninou hradu. Lokalita je registrována od roku 1987 nejprve jako „Registrovaná lokalita“, později VKP, především z důvodu výskytu zvláště chráněných druhů hmyzu vázaných na hodnotný biotop staré bučiny. Oblast je však pozoruhodná i z botanického hlediska. Ve zkoumaném území bylo zaznamenáno ohrožené druhy rostlin – *Cephalanthera damasonium* rostoucí na západním svahu a *Aurinia saxatilis*, osídlující hradní zdivo.

Lomnice nad Popelkou, VKP Rybníčky

Cardamine dentata, *C. flexuosa*, *Carex cespitosa*, *C. flava*, *Comarum palustre*, *Dactylorhiza majalis*, *Epipactis helleborine*, *Eriophorum angustifolium*, *Iris sibirica*, *Juncus filiformis*, *Nymphaea alba* – druh v posledních letech nenalezen,

Trollius altissimus, *Utricularia australis*, *Valeriana dioica*, *Viola palustris* aj. Jde o komplex rybníka, slatinných luk, pcháčových luk, podmáčených olšin a nepůvodních smrčín.

Prostřední Lánov, Bíner

Slatiniště a vlhké louky, *Carex davalliana*, *Dactylorhiza majalis*, *Epipactis palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Menyanthes trifoliata*, *Ophioglossum vulgatum*, *Platanthera bifolia*, *Salix* cf. *rosmarinifolia*, *Triglochin palustre*; Bíner, bývalý lom: *Botrychium lunaria*, *Carex davalliana*, *Epipactis palustris*, *Gymnadenia conopsea*, *Parnassia palustris*.

Pecka, hrad

V hradní studni *Asplenium trichomanes*, *Athyrium filix-femina*, *Cystopteris fragilis*, *Dryopteris filix-mas*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polystichum aculeatum*.

Tábor, Kozlov a okolí

Abies alba, *Aquilegia vulgaris*, *Cephalanthera longifolia*, *Circaea alpina*, *Daphne mezereum*, *Dianthus armeria*, *Epipactis helleborine*, *Eriophorum angustifolium*, *Galeobdolon luteum*, *Galium elongatum*, *G. rotundifolium*, *Hordelymus europaeus*, *Hypericum montanum*, *Lathraea squamaria*, *Leucojum vernum*, *Lilium martagon*, *Listera ovata*, *Lycopodium annotinum*, *Melica uniflora*, *Melittis melissophyllum*, *Meum athamanticum*, *Orthilia secunda*, *Quercus pubescens*, *Rosa gallica*, *Rubus saxatilis*, *Salix rosmarinifolia*, *Trollius altissimus*, *Utricularia australis*, *Veronica montana*, *Vicia sylvatica* a další.

Část území je evropsky významnou lokalitou Kozlov-Tábor, nejhodnotnější porosty (květnaté bučiny a dubohabřiny) se nacházejí v PP Cidlinský hřeben (část Cidlinská hůra a Kozlov). PP Jezírko pod Táborem s rašelinným litorálem a hojným výskytem *Drosera rotundifolia*. Na severním úpatí Tábora převládají smrkové monokultury, v Oboře stojí za zmínku lesopark s cizokrajnými dřevinami v okolí záměčku, okolí rybníka s *Leucojum vernum* a dvě vlhké až podmáčené lesní loučky s výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin (*Crepis mollis* subsp. *succisifolia*, *Listera ovata*, *Meum athamanticum*, *Salix rosmarinifolia*, *Tephrosieris crispa*, *Trollius altissimus*, dříve i *Dactylorhiza majalis*). Blízký vrch Babylon a údolí potoka Popelky jsou typické hojným výskytem *Trollius altissimus*.

Víchová nad Jizerou, jižní svahy Homole

Křovinami a lesem zarůstající louky na výchozech melafyru hostí řadu regionálně vzácnějších druhů, např. *Orchis ustulata*, *Ophioglossum vulgatum*, *Ranunculus bulbosus*, *Pyrus pyraeaster*, *Euonymus europaea*, *Agrimonia eupatorium*.

Vidonice, vlhké a rašelinné louky v lese mezi obcí a Borovničkou

Bohatá lokalita *Crepis mollis* subsp. *succisifolia*, u potoka *Leucojum vernum*, na rašeliništi *Eriophorum angustifolium*, *Juncus filiformis*, *Menyanthes trifoliata*, *Trientalis europaea*, *Valeriana dioica*.

56c. Trutnovské Podkrkonoší

Podloží tvoří permské slepence, pískovce, prachovce, jílovce a melafyry. Uniformní květenu představují mezofyty, suprakolinní vegetační stupeň převažuje nad submontánním. Krajina je mírně zvlněná až kopcovitá s množstvím údolíček s potoky. Půdy jsou většinou chudší, v nižších polohách nebo na bohatších podkladech jsou úživnější. Oblast je tvořena mozaikou antropogenně do různé míry ovlivněných biotopů (pole, kulturní louky a pastviny) a rozmanitých polopřirozených porostů včetně lesních biotopů, převažují ovšem smrkové výsadby.

V území se vyskytují mezofilní ovsíkové louky, vlhké pcháčkové louky, tužebníková lada, poháňkové pastviny (pod Pekelskými rybníky, v okolí Kamenné). Ve výsušných partiích východně nebo jižně orientovaných svahů se místy vyskytují acidofilní trávníky mělkých půd (Horní Vlčice).

Významné lokality:

EVL Hrádeček

Katastrální území: Hertvíkovice, Hrádeček, Kalná Voda, Mladé Buky, rozloha lokality: 119,9 ha; chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů, bučiny asociace *Luzulo-Fagetum* a *Asperulo-Fagetum*; Vlčí skála: *Botrychium lunaria*, BÖHNISCH (2001, 2004, 2005) z Hrádečku uvádí např. *Centaurea phrygia*, *Epipactis atrorubens*, *Hypericum humifusum*, *Jovibarba sobolifera*, *Lycopodium clavatum*, *Platanthera bifolia*, *Polystichum aculeatum*, *Pyrola minor*, *Trifolium spadiceum*.

Vlčice u Trutnova, EVL Kamenná

Výrazná slepencová stěna s vegetací skalních štěrbin a reliktních borů, okolo suťové lesy, vedle běžnějších druhů zde roste např. *Botrychium lunaria*, *Cotoneaster integerrimus*, *Juniperus communis*.

Rákosiny u Pilníkova, VKP

Komplex několika druhově bohatých eutrofních pcháčkových luk, rákosin a tužebníkových lad (*Dactylorhiza majalis* subsp. *majalis*, *Carex flava*, *Trollius altissimus*).

56d. Království

Fytogeografický celek, který představuje k severu se postupně se zdvihající mírně zvlněnou krajinu s geologickým podložím chudým na vápník. Následkem toho je malá bohatost a pestrost této oblasti. Nekonečné smrkové monokultury dávají fytochorionu typický podkrkonošský ráz. Prudší svahy se nacházejí v severní části této oblasti a kolem údolí Labe.

Původními porosty jsou bezpochyby bučiny a kyselé doubravy. V údolíčkách potoků jsou zachovalé fragmenty, které jsou květnaté zpravidla jen na vlhkých místech obohacených podél toků, zbytek tvoří kyselé bučiny. Podél Labe se vyskytuje několik zajímavějších druhů, jako například *Carduus personata* a údajně také *Equisetum pratense*. V nedávné době M. Marek zaznamenal překvapivý nález *Calamagrostis pseudophragmites* na břehu Labe u Debrného. Občas vyvinuté luční porosty mají zpravidla charakter svazů *Arrhenatherion* nebo *Calthion*. Ojedinele se nacházejí louky blížící se svazu *Molinion* s výskytem *Laserpitium prutenicum* (okolí Kocbeře).

57. Podzvičinsko

Fytogeografický okres 57. Podzvičinsko (mezofytikum) patří k nejmenším fytochorionům v ČR. Kromě velikosti je pozoruhodný ještě svým vnitřním členěním na tři podokresy: 57a. Bělohradsko, 57b. Zvičina, 57c. Královédvorská kotlina. Přidáme-li k tomu ještě sousedící nudlovitý podokres 14b. Hořické chlupy, který zahrnuje pouze jižní svahy cca 18 km dlouhého hřbetu Chlumů, dostáváme silně podmanivý komplex čar, které rozdělují oblast na drobné segmenty, na kterých se může florista vyřádit „objevením“ spousty „nových“ druhů.

57a. Bělohradsko

Fytogeografický podokres tvořený pestrou mozaikou různých biotopů s různým geologickým podkladem, který značně určuje floristické složení.

Potenciální přirozenou vegetací jsou zřejmě dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), lokálně střemchové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*), a zejména na Chlumech kyselé doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). V současnosti jsou často nahrazeny smrkovými výsadbami, místy na pískovcích jsou borovicové kultury. Lokálně se vyskytují i kyselé bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Opačným extrémem jsou zde ovšem dubohabřiny na opukovém podkladu, mající velmi bohaté bylinné patro, které velice často bývá zachováno i na světlejších místech ve smrkových kulturách. Na těchto místech rostou druhy jako *Cypripedium calceolus*,

Epipactis purpurata, *Lilium martagon*, *Melittis melissophyllum*, *Platanthera chlorantha*, *Primula veris*, ojediněle dokonce *Carex pilosa*, na vlhčích místech *Carex pendula* nebo *Veronica montana*.

Jedná se oblast prolínání podhorských prvků s teplomilnými. Na jedné straně sem na slínových podkladech zasahují druhy jako *Anthericum ramosum*, *Cirsium acaule*, *Gentianopsis ciliata*, *Orchis purpurea*, *Prunella grandiflora*, *Serratula tinctoria*, *Sesleria uliginosa*, *Trifolium alpestre*, *Viola stagnina* aj. Zároveň však sem pronikají i druhy vyššího poloh, zejména na místa severních expozic. Zatímco na severních svazích Hořických Chlumů lze najít chladnomilnější druhy (jako například *Calamagrostis villosa*, *Lastrea limbosperma*, *Phegopteris connectilis*, *Trientalis europaea*, historicky i *Blechnum spicant*, *Diphasiastrum* sp., *Huperzia selago* aj.), severněji na opukových podkladech se vyskytují teplomilné druhy, zejména pokud je lokalita na vápnitějším podkladu.

Vyskytovaly se zde slatinné louky, zejména v okolí Lázní Bělohrad a Mlázovic, dnes jsou většinou zcela zničené. Buď jsou odvodněné, nebo odtěžené nebo ve stádiu bažinných olšin. Současné lokality slatinných druhů se nacházejí spíše na slínovém podkladu bez tvorby slatinného substrátu. Příkladem jsou louky se *Sesleria uliginosa* v Miletínské bažantnici. Blíží se charakterem spíše svazu *Molinion*, který je pro oblast Bělohradska rovněž velmi typický. Jediná zachovalá slatinná louka se nachází u rybníka Bahník v PP Byšičky. Jedná se o porost *Carex davalliana* s *Carex hostiana* v řídkém rákosu s množstvím dalších zajímavých druhů, jako například *Epipactis palustris*, *Liparis loeselii*, *Menyanthes trifoliata*, *Parnassia palustris*, *Eriophorum latifolium* aj. Zajímavou lokalitou je rovněž Bělohradská bažantnice, která slouží jako lázeňský park. Zde se nacházejí květnaté vlhké slatinné louky se *Silaum silaus*.

Suché strážky a lesní okraje (pokud jsou na slínu) osidluje často *Bromus erectus* a *Brachypodium pinnatum*. Většinou se nejedná o příliš bohaté porosty, zpravidla jsou zastoupeny *Cirsium acaule*, *Linum catharticum*, *Melampyrum arvense*, ojediněle též *Peucedanum cervaria*, *Prunella grandiflora*.

Opuky se vyskytují v pásu severně od Hořických Chlumů od Lužan a Mlázovic přes Lázně Bělohrad a Miletín směrem na Velký Vřešťov a odtud až do Jaroměřského Polabí.

Severně a jižně od tohoto pásu se vyskytují kyselé horniny, zejména pak je výrazný hřbet ohraničující Královédvorskou kotlinu, který má podobný charakter jako Hořické chlumy a je rovněž pískovcový. Tento hřbet se táhne od Zvičiny až

téměř ke Kuksu. V okolí Bílé Třemešné jsou uváděny vlhké louky a také výskyt *Equisetum telmateia*.

Významné lokality:

Červená Třemešná, lokalita Nebesa Z od obce (VKP)

Suchá louka na slínovém podkladu s výskytem *Cirsium acaule*, *Euphorbia waldsteinii*, *Gentianopsis ciliata*, na kraji smrkové výsadby *Lithospermum officinale* (původ nejasný). Blíže obci vlhčí porosty se *Serratula tinctoria*, *Dactylorhiza majalis*, *Valeriana dioica*, *Carex distans*, *Carex davalliana*, *Carex otrubae*.

Dachovy, PP Farářova louka a les Smolník

Lesní porost na slínovém podkladu s květnatým podrostem a vlhkou, zčásti zničenou loukou. Z významnějších druhů lze uvést *Abies alba*, *Aquilegia vulgaris*, *Carex davalliana*, *Carex digitata*, *Carex pilosa*, *Dactylorhiza majalis*, *Epipactis purpurata*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum latifolium*, *Melittis melissophyllum*, *Serratula tinctoria*, *Trollius altissimus*, *Veronica montana*, *Viola mirabilis*.

Hřídelec, PP Hřídelecká hůrka

Kopeček sopečného původu na kraji obce je v krajině ojedinělým úkazem. Z floristického hlediska nic moc; *Chenopodium bonus-henricus* u vstupu do lomu, *Ajuga genevensis*, *Echinops sphaerocephalus*, *Onobrychis viciifolia*, *Sanguisorba minor*, *Sedum acre*, *Thlaspi perfoliatum*.

Kamenice, Kamenický les (mezi Lužany, Mlázovicemi a Kamenicemi)

Jen místy listnaté porosty charakteru dubohabřin. Lokálně *Carex pendula*, *Hepatica nobilis*, *Hordeum europaeus*, *Lilium martagon*, *Melittis melissophyllum*. Na východním okraji *Serratula tinctoria*.

Horní Nová Ves, PP Kamenná hůra

Převážně bukový porost na slepencích, místy balvanitý. U hranice chráněného území lokalita *Carex pendula*.

Lázně Bělohrad, Černá louka (bývalé chráněné území při silnici na Lány)

Téměř zcela zničená slatinná lokalita (nekosení, vysušení, těžba slatiny pro lázně). Historická lokalita *Drosera rotundifolia*, *Equisetum variegatum*, *Pedicularis palustris*. Dnes pouze *Carex paniculata*, *Dactylorhiza majalis*, *Trollius altissimus*, v olšině *Calla palustris*, na těženém místě *Bidens cernua*, *Cyperus fuscus*.

Lázně Bělohrad, PP Bělohradská bažantnice

Bažinné olšiny na slatinném ložisku v postupném gradientu do květnatých porostů charakteru lužního lesa nebo vlhkých dubohabřin. Z části lázeňský park, pramen minerálky. Na kosených loukách ve spoustách *Crepis mollis* subsp. *succisifolia*, *Dactylorhiza majalis*, *Listera ovata*, *Silene silaus*, *Trollius altissimus*, v olšinách *Lunaria rediviva*, *Carex elongata*. Poblíž lokalita Homolka s recentním výskytem *Cephalanthera damasonium*, *Euphorbia virgata*, *Orchis purpurea*.

Lukavec u Hořic, PP Byšičky

Patrně nejvýznamnější botanická lokalita Podzvičinska. Na slatinné louce u rybníka Bahník s dominancí *Carex davalliana* a *C. hostiana*, výskyt *Dactylorhiza incarnata* (†?), *Epipactis palustris*, *Liparis loeselii*, *Menyanthes trifoliata*, *Parnassia palustris*, *Carex elata* v litorálu. U rybníka Zákopský *Cirsium heterophyllum*, *Stellaria palustris*, *Viola stagnina* (v herbářových dokladech doložena i *V. pumila*, rev. J. Danihelka). V rybníci Zákopský *Potamogeton acutifolius*, *P. lucens*, *P. trichoides*, na hrázi *Cephalanthera damasonium*. V okolních lesích porůznu *Epipactis purpurata*, *Lilium martagon*, *Melica uniflora*, *Neottia nidus-avis*, *Rubus saxatilis*, *Viola mirabilis*. Na stráni u kostelíka Byšičky *Cirsium acaule*, kdysi *Stachys germanica*.

Lukavec u Hořic, Soví doły a Krušina

Kdysi významná lokalita, z větší části zničená smrkovými porosty. Dnes listnaté porosty pouze v malých fragmentech. Dále jsou zajímavé slínové stránky a vlhká loučka na kraji lesa. Přes smrkovou výsadbu se v Sovích dolech dodnes vyskytují pod ojedinělými listnáči druhy jako *Bromus ramosus* s. str., *Carex pendula*, *Epipactis purpurata*, *Lilium martagon*, *Taxus baccata*, na loučce na kraji lesa *Listera ovata*, *Platanthera chlorantha*, *Trollius altissimus*, na stránkách na Krušině *Cephalanthera damasonium*, *Peucedanum cervaria*, *Prunella grandiflora*.

Lužany (u Jičína), Na Zámkách a údolí Studénky

Zaříznuté lesní údolíčko s chudšími dubohabřinami, místy bučinami a lokálně až suťovými porosty. Výskyt *Bromus benekenii*, *Carex leersiana*, *Dentaria enneaphyllos*, *Galeobdolon luteum*, *G. montanum*, *Galium rotundifolium*, *Melica uniflora*, *Vicia sylvatica*.

Maňovice, VKP Rybník u Maňovic a vršek „Na Vlčích“.

Rybník s průměrnou druhovou konstelací, litorál tvoří převážně *Carex paniculata*, na obnaženém dně lze zastihnout *Alisma plantago-aquatica*, *Cyperus fuscus*. Přilehlá olšina a louky údajně s výskytem *Ophioglossum vulgatum*. Dnes se zde vyskytuje *Carex cespitosa*, *Dactylorhiza majalis*, *Eriophorum angustifolium*,

Pseudolysimachion maritimum. V lesích v okolí Maňovic a zmíněného rybníka V od Maňovic *Cardamine flexuosa*, *Cerastium lucorum*, *Galium rotundifolium*, *Galium schultesii*, *Lathyrus niger*, *Lilium martagon*, *Melittis melissophyllum*, *Vicia dumetorum*, *Vicia sylvatica*,. Historická lokalita *Cypripedium calceolus* a *Anemone sylvestris*.

Miletín, PP Miletínská bažantnice

Vlhký lesní porost s značným podílem jasanu, z větší části nitrofilní, občas s druhy typu *Adoxa moschatellina*, *Daphne mezereum*. Součástí chráněného území je rybníček Povolír, jehož někdejší litorál zničili ochránářští úředníci z bývalého okresního úřadu Jičín. Dnes *Potamogeton lucens*, *P. pectinatus*. Cenné vlhké louky S od bažantnice byly kdysi zcela zničeny přeoráním. V současné době nejcennější partií jsou vlhké slínové louky mezi silnicí Miletín – Hořice a bažantnicí, kde roste *Allium angulosum*, *Carex davalliana*, *C. distans*, *C. flava* s. str., *C. otrubae*, *Dactylorhiza majalis*, *Pinguicula vulgaris* (vysazená?), *Pseudolysimachion maritimum*, *Serratula tinctoria*, *Sesleria uliginosa* (cca 1 ha porost), *Taraxacum* sect. *Palustria*, *Trollius altissimus* aj. Součástí je i dále rybník Buben se slušně vyvinutým litorálem.

Mlázovice, Plechovina na úpatí Chlumu ZJZ obce

Listnatý smíšený fragment s *Carex pilosa*, *Vicia dumetorum*, *Vicia sylvatica* a patrně dalšími druhy.

Zátluky (u Dehtova), lesní rybníčky

Vysazená *Calla palustris*, *Nymphaea* sp. V okolí *Carex elongata*, *Lysimachia nemorum*, *Mentha* × *verticillata* aj.

57b. Zvičina

Jeden z nejmenších fytogeografických podokresů, plocha s rozměry cca 7 x 5 km. Vrchol Zvičiny je výškovým maximem této oblasti (671 m n. m.). Podkladem jsou kyselé horniny, čemuž odpovídá i složení vegetace, která je zcela typická pro mezofytikum, charakterem se značně blíží fytogeografickým podokresům Podkrkonoší.

Původními porosty jsou zřejmě kyselé bučiny (*Luzulo-Fagetum*), podle mapy potenciální přirozené vegetace by mohly být přítomny i květnaté bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Dnes převažují smrkové výsadby. V údolíčkách potoků se nachází jasano-olšové luhy doprovázené druhy jarního aspektu (*Gagea lutea*, *Corydalis cava*, *Corydalis intermedia*, *Leucojum vernum*). Z lučních porostů se

občas vyskytují mokřadní louky s *Crepis mollis* subsp. *succisifolia* a *Trollius altissimus*, na sušších stráních ovsíkové louky.

Vlastní vrchol Zvičiny (historická hořečková lokalita) je dnes floristicky vcelku nezajímavý. Totéž platí i o výrazném acidofilním lesnatém hřbetu táhnoucím se od Zvičiny směrem na Jaroměř, který je v podstatě obdobou Hořických chlumů a odděluje Královédvorskou kotlinu.

Zajímavým úkazem v této oblasti je populace *Orchis pallens* na lokalitě Homolka u Vřesníka.

Významné lokality:

Vřesník, PP Homolka mezi Vřesníkem a Bezníkem

Stráž s ovocným sadem. Lokalita *Orchis pallens* (jedna ze tří lokalit v Čechách). *O. pallens* zde roste na mezi s křovisky (*Ribes uva-crispa*) a nálety jasanu při okraji sadu a bučiny v zářezu roklinky. Z dalších druhů *Lychnis viscaria*, *Saxifraga granulata*, *Valerianella locusta*.

Kal, Kalské údolí

Údolíčko s přirozenými břehovými porosty potoka (*Corydalis cava*, *Corydalis intermedia*, *Leucojum vernum*, *Primula elatior*). Občas jsou vyvinuty mokřadní louky s *Trollius altissimus*.

Zvičina

Nejvyšší hora oblasti, 671 m. Botanicky nic moc. Na lesní loučce SZ obce *Crepis mollis* subsp. *succisifolia*, *Leucojum vernum*, *Trollius altissimus*. Na vrcholu Zvičiny *Alchemilla propinqua*, *Centaurea pseudophrygia*, *Nardus stricta*, *Rhinanthus minor*.

57c. Královédvorská kotlina

Nemnohé údaje z fytogeografického podokresu **57c. Královédvorská kotlina** ukazují na jeho návaznost na teplomilnou květenu Jaroměřského Polabí. Jsou to například teplomilné stránky v okolí Choustníkova Hradiště, kde u silnice roste dodnes *Stachys germanica*.

Zejména se zde ale uplatňuje také migrace podél Labe. V jeho břehových porostech se vyskytují jednak druhy zasahující sem z termofytika (*Adoxa moschatellina*) a jednak splavované druhy podél Labe (*Carduus crispus*, *Campanula latifolia*).

Významné lokality:

Ferdinandov, pískovcový lom

Lokalita s výskytem vzácných druhů *Dactylorhiza majalis*, *Equisetum variegatum*, *Huperzia selago*, *Lycopodiella inundata*, *Lycopodium clavatum*, *Pyrola minor*.

Zboží, vlhké louky u rybníka JJV obce

Převážně ostřicové porosty, místy květnatější louky. Výskyt *Carex appropinquata*, *C. cespitosa*, *C. hartmanii*, *Stellaria palustris*, *Trollius altissimus*.

93. Krkonoše

Členitý fytogeografický okres s docela pestrými geologickými podmínkami. Převažující kyselé podloží (pouze pomístně s výchozy krystalických vápenců) je kompenzováno poměrně velkou reliéfovou členitostí území a zatím stále ještě nadprůměrnou zachovalostí přírodního prostředí. Trasy floristického kurzu sem směřují jen okrajově, a to do fytogeografických podokresů Krkonoše lesní a Rýchory.

93a. Krkonoše lesní

Převažují lesní porosty, velmi často však výrazně ovlivněné lidskou činností, pouze pomístně se dochovaly porosty přírodě blízké s bohatých bylinným patrem. Velmi důležitým prvkem z hlediska biodiverzity jsou zde druhově bohaté horské louky.

Významné lokality:

Vysoké nad Jizerou, PP Nístějka

Suťový les na skalních srubech a zbytky hradu na pravém břehu Jizery, bohatá květena, včetně *Hackelia reflexa* a *Platanthera chlorantha*.

Strážné, PP Lom Strážné

Bývalý vápencový lom s bohatou populací *Dactylorhiza fuchsii*, dále např. *Moneses uniflora*, *Corallorhiza trifida*.

93c. Rýchory

Květena rozmanitá tvořená mezofyty a oreofyty, montánní vegetační stupeň převažuje nad submontánním, více svažité terén než rovinatý, půdy chudé i živné, oblast srážkově nadbytková, louky a lesy. Důležitým faktorem floristické rozmanitosti tohoto podokresu jsou poměrně časté výskyty krystalických vápenců.

Významné lokality:

Svoboda nad Úpou, PP Slunečná stráň

Rozsáhlý komplex slatinných a rašelinných luk s mimořádnou a dosud zachovalou mozaikou rostlinných společenstev. Vyskytuje se zde množství zvláště chráněných a ohrožených druhů, např. *Arnica montana*, *Carex hartmanii*, *Dactylorhiza majalis*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Gentianella campestris* subsp. *baltica*, *Gymnadenia conopsea*, *Pedicularis sylvatica*, *Platanthera bifolia*, *Trollius altissimus*. V nedávné minulosti lokalita sloužila jako genofondová plocha a bylo na ní vysazeno několik vzácných druhů, např. *Dactylorhiza sambucina*, *Epipactis palustris*, *Gladiolus imbricatus*, *Salix repens*.

Literatura:

- DEMEK J. (ed.) (1987): Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. – 584 p., Academia, Praha.
- FALTYSOVÁ H., MACKOVČIN P., SEDLÁČEK M. et al. (2002): Královéhradecko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek V., Agentura ochrany přírody a krajiny a EkoCentrum Brno, Praha, 410 p.
- GÁBA Z. et al. (2002): Geologické vycházky Českou republikou. – Karolinum, Praha.
- MACKOVČIN P., SEDLÁČEK M. et KUNCOVÁ J. (eds.) (2002): Liberecko. – In: MACKOVČIN, P. et SEDLÁČEK, M. (eds.) Chráněná území ČR, svazek III., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 331 p.
- NEUHÄUSLOVÁ Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – 341 p., Academia, Praha.
- SKALICKÝ V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: HEJNÝ S. et SLAVÍK B. [eds.], Květena ČSR 1: 103 - 121, Academia, Praha.

Michal DUCHÁČEK, Josef HARČARIK, Věra SAMKOVÁ, Martin ŠŤASTNÝ (eds.)

Výběrová bibliografie k floristickému kurzu v Nové Pace

- ANDRESOVÁ J. (1964): *Vaccinium intermedium* Ruthe ve východních Čechách. – Východočes. Bot. Zprav., Pardubice, 1964/3: 4.
- BALÁTOVÁ-TULÁČKOVÁ E. (1968): Významná lokalita v Českém ráji (severovýchodní Čechy). – Zprávy Čs. Bot. Společ., Praha, 3: 89–90.
- BAUDYŠ E. (1914): Obora v Libosadě u Jičína. – Háj, Praha, 43: 6–7.
- BAUDYŠ E. (1916): Botanický průvodce okolím Jičína. – Krása Našeho Domova, Praha, 11(1915–1917): 1–5, 31–34, 52–55, 72, 73.
- BAUDYŠ E. (1919): Botanická procházka z Mlázovic přes Bělohrad u Hořic a jiné. – Čas. Nár. Mus., Praha, sect. natur., 93(4): 132–133.
- BAUDYŠ, E. (1924): Příspěvek ke „Květeně poříčí Cidliny a Mrliny“. In *Sborník klubu přírodovědců*. Brno : Fytopathologická sekce zem. výzkum. ústavu zemědělského v Brně, 6, č.4, s. 44 – 71.
- BAUDYŠ, E. (1950): Rozšíření přesličky obrovské v severovýchodních Čechách. – Čs. Bot. Listy, Praha, 1: 12.
- BÖHNISCH R. (2001): Vegetace přírodního parku Hrádeček a Pekelských rybníků. – Východočes. Sborn. Přír. – Práce a Studie, Pardubice, 9: 45–56.
- BÖHNISCH R. (2001): Přehlížená tvář Hrádečku. – Živa, Academia, Praha, 3: 139 - 141.
- BÖHNISCH R. (2004): Nález *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser v Mladých Bukách v Trutnovském Podkrkonoší. – Východočes. Bot. Zprav., Dobré, 3(2004): 2–4.
- BÖHNISCH R. (2005): Přírodní poměry Hrádečku a jejich využití ve výuce. – Ms., 64 p. [Rigor. práce, depon. in: Katedra biologie a biolog. výchovy Pedag. fakulty UK, Praha].
- BŘICHÁČEK A. (1948): Výskyt hořců na Hořicku. – Pod Zvičinou, Hořice, 2: 6–8.
- BULUŠEK P., ČESKÁ J. et SKALICKÝ M. (2001): Květena přírodní památky Slunečná stráň v Krkonoších. – Acta Mus. Reginaehradec., Hradec Králové, ser. A: sci. natur., 28: 65–74.
- BUŘIL V. (1927): Fytogeografický nástin Podzvičínska. – Čas. Nár. Mus., Praha, sect. natur., 101: 9–32.
- CYPERS V. (1882, 1883): Beiträge zur Flora des Reisengebirges und Isergebirges. – Riesengebirge in Wort u. Bild, 2: 50 - 52 (1882), 3: 14 - 17 (1883).

- CYPERS V. (1898, 1909): Beiträge zur Flora des Reisingebirges und seiner Vorlagen. – Oest. Bot. Zeitsch., Wien, 48: 185 - 188, 226 - 228, 265 - 272 (1898), 59: 302 - 313 (1909).
- CYPERS C. (1930): Beiträge zur Flora des Reisingebirges und seiner Vorlagen. – Lotos, Prag, 78: 85 - 106.
- ČELAKOVSKÝ L. (1868 - 1883): Prodromus květeny české I - IV. – In: Arch. Přírod. Výzk. Čech, sect. 3a, fasc. 1 - 4: 1 - 944.
- DOMIN K. (1942): Příspěvek k poznání květeny Podzvičinska. – Věda Přír., Praha, 21: 144.
- DOMIN K. (1943): Bukový les v kotlině u Miletína na Podzvičinsku. – Věda Přír., Praha, 21: 186.
- DOMIN K. (1943): *Cirsium trigenerum* Bornm., zajímavý trojnásobný míšenec nově nalezený na Podzvičinsku u Miletína. – Věda Přír., Praha, 22: 119.
- DOMIN K. (1943): Kaprad' *Dryopteris oreopteris* (Ehrh.) Maxon na Podzvičinsku. – Věda Přír., Praha, 22: 115–116.
- DOMIN K. (1943): Několik zajímavých druhů v bažantnici u Miletína. – Věda Přír., Praha, 21: 178.
- DOMIN K. (1943): Pcháč různolistý (*Cirsium heterophyllum* (L.) ALL.) na Krušině na Podzvičinsku. – Věda Přír., Praha, 22: 118.
- DOMIN K. (1944): Rostlinný kryt Podzvičinska s hlediska geobotanického a floristického. – Rozpr. Čs. Akad. Věd, Praha, ser. math.-natur., 53/39: 1–72.
- DUCHAČ V. (1987): Příspěvek k rozšíření kaprad'orostů v Krkonoších. – Opera Corcont., Vrchlabí, 24: 201–204.
- DVOŘÁK J. (1992): Doplnky a poznámky ke Květeně Krkonoš. – Opera Corcont., Vrchlabí, 29: 189–199.
- EKRT L. (2008): Rozšíření a problematika taxonů skupiny *Asplenium trichomanes* v České republice. – Zpr. Čes. Bot. Společ., Praha, 43: 17 – 65.
- FALTYS V. (1986): Výsledek přírodovědného /botanického, zoologického, ekologického aj./ průzkumu lokality: Rákosiny u Pilníkova. – 1 p., Ms., [Depon In.: Referát životního prostředí OkÚ, Trutnov].
- FALTYS V. ET FALTYSOVÁ H. (1997): Příspěvek k rozšíření některých vzácnějších rostlin v oblasti Českého ráje. – Vč. Sb. Přír. – Práce a Studie, Pardubice, 5: 63–68.
- FALTYS, V. et FALTYSOVÁ, H. (1997): Nové lokality montánních druhů v údolí Jizery. – Vč. Sb. Přír. – Práce a Studie, Pardubice, 5: 179 – 180.

- FALTYSOVÁ H. (1990): Dolní Staré Buky - niva potoka, EL „Rákosiny u Pilníkova“. – 2 p., Ms., [Depon In.: AOPK, Pardubice].
- FALTYSOVÁ H., MACKOVČIN P., SEDLÁČEK, M. et al. (2002): Královéhradecko. In: MACKOVČIN, P. - SEDLÁČEK, M. (eds.). Chráněná území ČR - svazek V., Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, 410 s.
- FALTYSOVÁ, H. et al. (1992): Významné krajinné prvky východočeského regionu. – Okres Semily, Jičín, Trutnov, ČÚOP, Pardubice.
- FANTA J. (1977): Nové floristické nálezy z Krkonoš. – Zpr. Čes. Bot. Společ. 12: 49–60.
- FUTSCHIG J. (1977): Příspěvek ke květeně Krkonoš (2. dodatek ke „Květeně Krkonoš“ J. Šourka, 1969). – Zpr. Čs. Bot. Společ. 12: 119–125.
- FIEDLER J. (1975): Fytocenologické poměry chráněných a k ochraně navržených území Jičínska. – Práce a Studie – Přír., Pardubice, 6–7: 119–151.
- FIKKER J. et ŠOLTYSOVÁ L. (1995): Chráněná území a zámecké parky okresu Jičín. – ZO ČSOP Křižánky a Okresní muzeum a galerie Jičín, 132 p.
- HELIGEROVÁ, M. (1955): Luční porosty na Novopacku. – Ms., 66 p., [Dipl. práce, depon. In: Katedra botaniky PřF UK, Praha].
- HNÍZDO A. Z. (1934): *Lathyrus montanus* Bernh. v Podkrkonoší. – Věda přír., Praha, 15: 208, 209.
- HNÍZDO A. Z. (1935 - 1937): Příspěvek k flóře českého Podkrkonoší. – Věda přír., Praha, 16: 166, 167 (1935); 17: 292, 293 (1936); 18: 148, 149, 207, 208 (1937).
- HNÍZDO A. Z. (1936): *Calamagrostis pseudophragmites* Baumg. v Podkrkonoší. – Věda přír., Praha, 17: 74.
- HNÍZDO A. Z. (1938): Květena okolí Hostinného nad Labem. – 166 p., Ms., [kopie části Ms., Depon. in: Katedra botaniky PřF UK, Praha].
- HORÁK J. et HORÁK J. ml. (1978): Výskyt vrbky rozmarýnolisté – *Chamerion dodonaei* (Vill.) Holub v Podkrkonoší. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 13: 179–181.
- HUML O. (1975): *Allium paradoxum* (M. Bieb.) G. Don. ve Dvoře Králové nad Labem. – Živa, 23(=61): 91.
- HUML O. (1981): Vstavač bílý na Homolce u Miletína. – Živa 29(=67): 132.
- HUML O. et PROCHÁZKA F. (1983): Vybraná literatura ke květeně Královédvorská. – Východočes. Bot. Zprav., Pardubice, 1983/2: 16–17.

- HUML O., LEPŠ J. et RAUCH V. (1983): Geobotanická a floristická charakteristika Královédvorská. – Východočes. Bot. Zprav., Pardubice, 1983/2: 1–12.
- JEDLIČKA J. (1948): Květena mlázovického chlumu. – Mlázovice v Podkrkonoší, Mlázovice, 1948: 32–39.
- JEDLIČKA J. (1948): Půda a květena Hořicka. – Pod Zvičinou, Hořice, 2: 90–92, 101–103.
- JÍLEK, B. (1935): *Cephalanthera longifolia* Fritsch na Jičínsku. – Věda Přír., Praha, 16: 139–140.
- KOBRLE A. (1963): Rojovník bahenní u Prorub (SV od Jaroměře). – Ochr. Přír., Praha, 18: 158.
- KRAHULEC F. et al. (1996): Louky Krkonoš: Rostlinná společenstva a jejich dynamika. - Opera Corcont., Vrchlabí, 33: 3 - 250.
- KREJČÍK K. (1950): Nové lokality pro květenu Hořicka, Novopacka a Jičínska. - Čs. bot. Listy, Praha, 4 (1950 - 1951): 4, 5.
- KUCHAŘ V. (1996): Orchideje v Českém ráji. – Od Ještěda k Troskám, Turnov, Správa CHKO Český ráj, III/4: 24–25.
- LANTA V., LEHOTSKÝ T. et SVOBODOVÁ P. (2006): Příspěvek ke květeně kóty Jívy, dominantního kopce „Staropackých hor“. – Východočes. Sborn. Přír. – Práce a Studie, Pardubice, 13: 127–131.
- LEPŠ J. (1983): Dvě zajímavé lokality u Vel. Vřešťova na Královédvorskú. – Východočes. Bot. Zprav., Pardubice, 1983/1: 9.
- LEPŠ J. (1984): *Laserpitium prutenicum* na Královédvorskú. – Východočes. Bot. Zprav., Pardubice, 1984/1: 7.
- LOUKOTA B. (1976): Příspěvek ke květeně okolí Hostinného nad Labem. - 119 p., Ms.,Dipl. pr., [Depon. In: Katedra botaniky PřF UK].
- MÁLKOVÁ J., HORÁKOVÁ P. & SYCHROVÁ L. (2005): Porovnání floristického složení, rostlinných společenstev a druhové diverzity dvou bučin nad Pekelským potokem v Podkrkonoší. – Východočes. Sborn. Přír. – Práce a Studie, Pardubice, 12: 71–108.
- MÁLKOVÁ J (2007): Geobotanický výzkum a monitoring v širším okolí lomu v Horním Lánově (ochranné pásmo Krkonošského národního parku). – In: Štursa J. et Knapík R. [eds.], Geoekologické problémy Krkonoš. Sborn. Mez. Věd. Konf., říjen 2006, Svoboda n. Úpou, Opera Corcont., Vrchlabí, 44/2: 353–361.

- MODRÝ M. et SÝKOROVÁ J. (2004): Maloplošná chráněná území Libereckého kraje. – Liberec, Liberecký kraj, resort životního prostředí a zemědělství, 2004. 120 s.
- NETYMACH J. (1960): Vzácné druhy květeny na území okresu Dvůr Králové nad Labem a jejich ochrana. – Acta Mus. Reginaehradec., Hradec Králové, ser. A: sci. natur., 2(1960): 191–198.
- NETYMACH J. (1964): Květena Královédvorská. – 12 p., Museum Trutnov.
- NOŽIČKA J. (1961): Lesy Českého ráje. – Práce výzkumných ústavů lesnických ČSSR, Praha, 21: 223 - 256.
- PECHÁŇOVÁ R. (1971): Rozšíření vybraných druhů dřevin v Podkrkonoší a Krkonoších. - 68 p. Ms., [Dipl. pr., Depon. In: Katedra botaniky PřF UK, Praha].
- PILOUS V. (1968): Pronikání hájových prvků do Krkonoš. - 96 p., Ms., [Dipl. pr., Depon. In: Katedra botaniky PřF UK, Praha].
- PODPĚRA J. (1938): Poznámky ku geobotanickému významu květeny na středním Pojizeří. Mladá Boleslav. Zvláštní otisk z pamětního spisu: 250 let gymnasia v Mladé Boleslavi (1688 – 1938), 27 s.
- PODZIMEK J. (1927): Příspěvek k výzkumu českých rzí a snětí. – Čas. Nár. Mus., sect. natur., Praha, 102: 168–171.
- POSPÍCHAL E. (1882): Květena poříčí Cidlina a Mrliny. – Arch. Přírod. Prosk. Čech, Praha, sect. natur., 4/5: 1–99.,
- PROCHÁZKA F. (1980): Současné změny východočeské flóry a poznámky k rozšíření chráněných druhů rostlin. – Zprav. Kraj. Muz. Vých. Čech Hradec Králové 7, append.: 1–134.
- PROCHÁZKA F. (1981): Příspěvek ke květeně severovýchodních Čech II. – Acta Mus. Reginaehradec., Hradec Králové, ser. A: sci. natur., 16: 125–155.
- PROCHÁZKA F. (1982): Poznámky a doplňky ke květeně Krkonoš. – Opera Corcont., Vrchlabí, 19: 221–291.
- PROKEŠ K. (1946): Nové floristické nálezy ze severovýchodních Čech II. – Věst. Král. Čes. Společ. Nauk., Praha, math.-natur., 1944/17: 1–10.
- PROKEŠ K. et VÁLEK B. (1946): Příspěvky ke květeně severovýchodních Čech. III. – Příroda, Brno, 38: 140–145.
- PROKEŠ K. et VÁLEK B. (1946): Příspěvky ke květeně severovýchodních Čech. IV. – Příroda, Brno, 38: 159–161.
- RIEDL L. (1924): Okoličnaté rostliny (Umbelliferae) v okolí Nové Paky. – In: Novopacko, vlastivědná monografie okresu, Nová Paka, p. 225–244.

- ROHLENA J. (1925): Příspěvky k floristickému výzkumu Čech V. – Čas. Nár. Mus., Praha, sect. natur., 99: 92–101, 129–139.
- RYBÁŘ P. et al. (1989): Přírodou od Krkonoš po Vysočinu. – 391 p., Hradec Králové.
- RYBÁŘ P. et PROCHÁZKA, F (1979): Chráněné druhy rostlin a živočichů Východočeského kraje. – Práce a Studie – Přír., Pardubice, Suppl. 1: 1–174.
- RYDLO J. (1999): Vodní makrofyty rybníků v Českém ráji. – Muz. a Současnost, Roztoky, ser. natur., 13: 157–185.
- SAMKOVÁ V. [ed.] (2007): Výsledky floristického kurzu Východočeské pobočky České botanické společnosti v Českém ráji (24. – 26. června 2005). – Východočes. Bot. Zprav., Dobré, 7/2007: 2 – 23.
- SAMKOVÁ V. [ed.] (2010): Botanická exkurze na Tábor u Lomnice nad Popelkou. – Východočes. Bot. Zprav., Dobré, 10/2010: 16 – 20.
- SAMKOVÁ V. [ed.] (2011): Botanická exkurze na Kyjský hřbet, Bradlec a okolí. – Východočes. Bot. Zprav., Dobré, 11/2011: 19 – 24.
- SAMKOVÁ V. & ŠTASTNÝ M. (2012): Botanická exkurze údolím Kamenice na Návarov za *Hackelia deflexa*. – Východočes. Bot. Zprav., Dobré, 12/2012: 13 – 16.
- SKALICKÝ V. (1956): Příspěvek ke květeně východního Podzvičinska. – Preslia, Praha, 28: 80–82.
- SLAVÍK B. (1959): Adventivní květena středního Pojizeří. – Preslia, Praha, 31: 80–83.
- SLAVÍK B. (1963): Rozšíření kaprad'orostů (Pteridophyta) v Českém ráji. – Acta Mus. Reginaehradec., Hradec Králové, ser. A: sci. natur., 5: 61–93.
- SLAVÍK B. (1968): Rozšíření rdesna hadího kořene (*Polygonum bistorta* L.) v povodí Jizery. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 3: 140 - 144.
- SLAVÍK B. (1969): Rozšíření čechřice vonné [*Myrrhis odorata* (L.)] Scop. v povodí Jizery. – Zpr. Čs. Bot. Společ., Praha, 4: 20 - 25.
- SLAVÍK B. (1973): *Gentiana asclepiadea* L. v povodí Jizery. – Zpr. Čs. bot. Společ., Praha, 8: 19 - 27.
- SLAVÍK B. (1974): Výskyt kýchavice Lobelovy (*Veratrum lobelianum* L.) v povodí Jizery. – Opera Corcont., Vrchlabí, 11: 63 - 78.
- SLAVÍK B. (1977): Floristicko-fytogeografická charakteristika Českého ráje z hlediska ochrany přírody. – Bohem. Centr., Praha, 6: 43–123.
- SLAVÍK B. (2000): Horské druhy v květeně Českého ráje. – Od Ještěda k Troskám, Turnov, 7/5+6: 142–155.

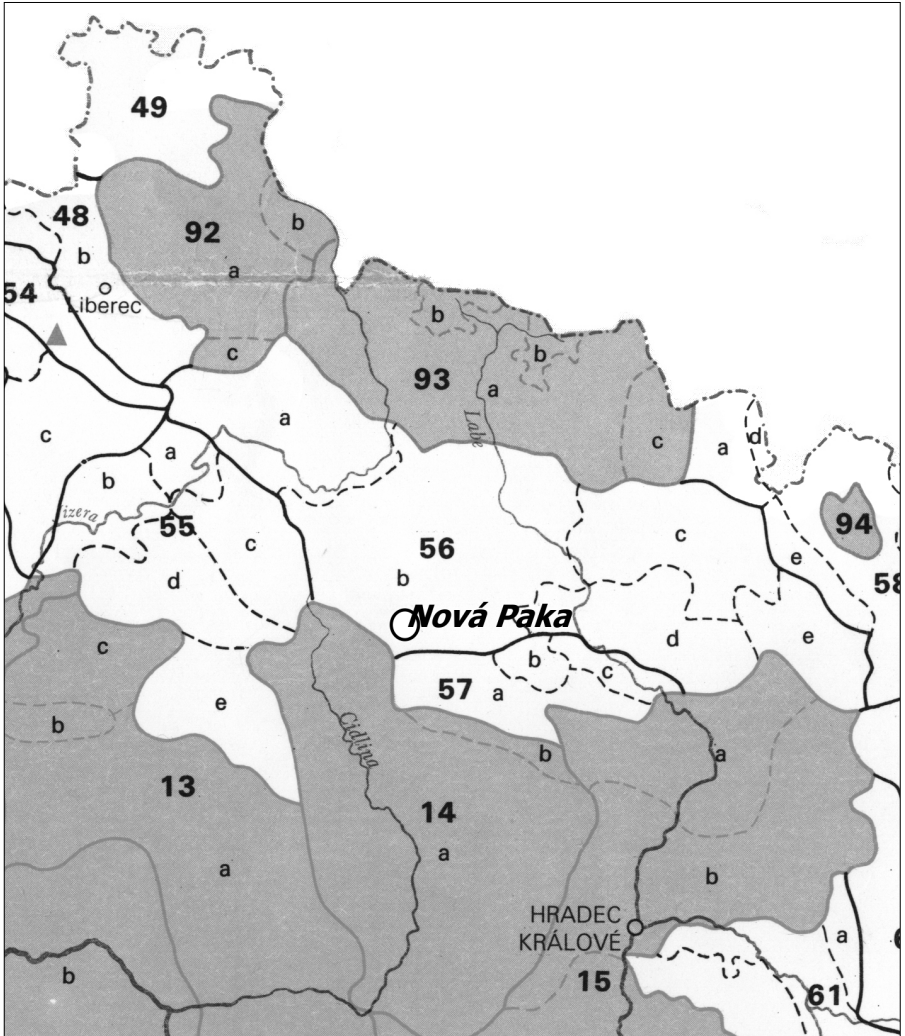
- SLAVÍK B. (2001): *Chrysosplenium oppositifolium* L. (Saxifragaceae) v povodí Jizery. – Sborn. Severočes. Muz. – Přír. Vědy, Liberec, 22: 23–31.
- STRÁNSKÁ M. (2002): Flóra a vegetace lokality Rákosiny u Pilníkova. – Vč. Sb. Přír. – Práce a studie, Pardubice, 10: 97–105.
- STRÁNSKÁ M. (2003): Vegetace zemědělské krajiny podhorského typu na vybraném příkladu Podkrkonoší. – 153 p., Ms., [Disert. pr., Depon. In: Katedra botaniky a fyziologie rostlin AF ČZU].
- STRÁNSKÁ M. (2007): Vegetační studie nelesních ekosystémů v území Podkrkonoší: 1 - Vodní, pobřežní, bažinná společenstva a společenstva vlhkých luk. – Vč. Sb. Přír. – Práce a studie, Pardubice, 14: 121–158.
- STRÁNSKÁ M. (2008): Vegetační studie nelesních ekosystémů v území Podkrkonoší: 2 – Mezofilní louky a bylinné lemy. – Vč. Sb. Přír. – Práce a studie, Pardubice, 15: 59–102.
- SUCHARA I. (1978): Příspěvek ke květeně nejsevernějších opukových strání na Jičínsku. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 13: 29–36.
- SUCHARA I. (1981): Rozšíření růží na Tábořském hřbetu u Lomnice nad Popelkou. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 16: 125–128.
- SUCHARA I. (1993): Floristické poznámky ke generelu ÚSES bezprostředního okolí Jičína. *Acta Průhoniana*, Průhonice, 61: 23–62.
- SUCHARA I. (1997): Botanické poznámky k Libosadu a Valdické oboře. – In: Sborn. Předn. Konfer. Valdštejnská loggie a komponovaná barokní krajina okolí Jičína, Z Českého ráje a Podkrkonoší, Semily, Suppl. 3: 86–94.
- ŠOLTYSOVÁ L. (1998): Záchrana ohrožených druhů rostlin na okrese Jičín. – Příroda, Praha, 12: 43–51.
- ŠOUREK J. (1941): Nález *Orchis pallens* ve východních Čechách. – Věda Přír., Praha, 20: 216.
- ŠOUREK J. (1969): Květena Krkonoš. – 451 p., Academia, Praha.
- ŠTEFFAN O. (1990): Příspěvek ke květeně Krkonoš (9). – Opera Corcont., Vrchlabí, 27: 165–175.
- ŠTEFFAN O. (1991): Příspěvek ke květeně Krkonoš (10). – Opera Corcont., Vrchlabí, 28: 149–158.
- ŠTEFFAN O. (1995): Příspěvek ke květeně Krkonoš (11). – Opera Corcont., Vrchlabí, 32: 151–157.
- ŠTURSA J. (1978): Příspěvek ke květeně Krkonoš. – Opera Corcont., Vrchlabí, 15: 113–129.

- ŠTURSA J. et ŠTURSOVÁ H. (1975): Příspěvek ke květeně Krkonoš. – Opera Corcont., Vrchlabí, 12: 117–201.
- ŠŤASTNÝ M. (2008): Kozlov a Tábor u Lomnice nad Popelkou evropsky významnou lokalitou. – Od Ještěda k Troskám, Turnov, 15/1: 46–50.
- ŠŤASTNÝ M. (2009): Koprník štetinolistý (*Meum athamanticum* Jacq.) na Lomnicku. – Vč. sb. přír. – Práce a studie. Pardubice, 16: 177–180.
- ŠŤASTNÝ M. (2009): Přírodovědná vycházka do okolí Lomnice nad Popelkou (Kozlov, Tábor). Biologie-Chemie-Zeměpis, 18/ 2: 68–74.
- ŠŤASTNÝ, M. (2009-2011): O některých vzácnějších rostlinách Lomnicka I.-X. Od Ještěda k Troskám, Turnov, 16/2009: 84, 171, 255, 331-332, 17/2010: 65, 159, 237-238, 304, 18/2011: 55–56, 144.
- ŠŤASTNÝ M. (2010). Nález plavuně pučivé (*Lycopodium annotinum* L.) u Lomnice nad Popelkou. – Sborn. Severočes. Muz., Přír. Vědy, Liberec, 28:17–19.
- ŠVANDA P. (1937): Květena politického okresu královédvorského. – Pod Zvičinou, Dvůr Králové nad Labem, 8: 76–91.
- VÁGENKNECHT V. (1970): Příspěvek k poznání rostlinného krytu chráněného naleziště „Černá louka“ u Lázní Bělohradu. – Práce a Studie – Přír., Pardubice, 2: 41–51.
- VÁGENKNECHT V. (1971): Některé změny rostlinné skladby chráněného naleziště Černá louka u Lázní Bělohradu v letech 1955–1970 v souvislosti se způsoby lučního hospodaření. – Práce a Studie – Přír., Pardubice, 3: 55–63.
- VÁLEK B. (1937): Botanické nálezy z okresu královédvorského II. – Věda Přír., Praha, 18: 59.
- VÁLEK B. (1937): Příspěvek ke květeně Královédvorská III. – Věda Přír., Praha, 18: 27.
- VÁLEK B. (1937): Zajímavé botanické nálezy okresu královédvorského. – Věda Přír., Praha, 18: 25–26.
- VÁLEK B. (1938): Květena poříčí Trotiny, Bystřice a Javorky (Příspěvek ku květeně severovýchodních Čech). – Ms., 129 p. [Dipl. práce; depon. in: Muzeum východních Čech, Hradec Králové]
- VÁLEK B. (1941): Teplomilná květena Podzvičinska. – Publikace Zeměd. Úst. Hradec Králové, 8: 7–16.
- VÁLEK B. (1942): Chraňte nové stanoviště hořce jarního v severovýchodních Čechách. – Krása Našeho Domova, Praha, 34: 177–178.

- VÁLEK B. (1946): *Seslerietum uliginosae* u Lhotek a Vřešťova na Hořicku v severovýchodních Čechách. – Věstn. Král. Čes. Společ. Nauk, Praha, cl. math.-natur., 1944/28: 1–7.
- ZAHRADNÍK J. et MRKÁČEK Z. (1984): Chráněné druhy rostlin a živočichů na území pramenů Cidlina a nejbližšího okolí. – Čas. Nár. Mus., Praha, sect. natur., 153: 165–171.
- ZAHRADNÍKOVÁ J. (1995): Monitoring rodu hořeček (*Gentianella*) v Krkonoších. – Opera Corcont., Vrchlabí, 32:131–136.

Michal DUCHÁČEK, Josef HARČARIK, Věra SAMKOVÁ, Martin ŠŤASTNÝ (eds.)

Fytogeografická mapa Nové Paky a širšího okolí.



= 36 =

Poznámky:

Obsah:

Vážení botanici (Kučera J.)	1
Informační materiály k floristickému kurzu v Nové Pace (Ducháček M., Harčarik J., Samková V. a Šťastný M. [eds.]	2
Výběrová bibliografie k floristickému kurzu v Nové Pace (Ducháček M., Harčarik J., Samková V. a Šťastný M. [eds.]	26

Východočeský botanický zpravodaj 14/2013

vydavatel: Eva Kučerová, SEN, Hlinné

pro Východočeskou pobočku ČBS

k tisku připravil: Josef Kučera

vydání: 1

tisk: Odysea, s. r. o., Opočno

HLINNÉ 2013

ISBN 978-80-86483-48-1

