

NADREGIONÁLNÍ A REGIONÁLNÍ ÚSES ZLÍNSKÉHO KRAJE

(mimo CHKO Bílé Karpaty a CHKO Beskydy)

stav k 31.12.2007

Vypracovala : **ARVITA P spol. s r.o.**

Hlavní projektant: **Ing. Hedvika Psotová**
autorizovaný projektant ÚSES, ČKA 01 993

Projektant: **Ing. Michal Girgel**

Digitální práce: **Mgr. Pavel Křek**

Zak.č. : 112/2007

Arch.č. : 119/2007

Otrokovice, prosinec 2007

OBSAH:

1.	TEXTOVÁ ČÁST	3
1.1	Úvod	3
1.2	Použité podklady	4
1.3	Vymezení řešeného území	6
1.4	Biogeografická diferenciac	6
1.5	Základní zásady obsahového vymezení ploch ÚSES	88
1.6	Popis NR a R ÚSES Zlínského kraje (mimo CHKO)	90
1.7	Digitální verze NR a R ÚSES Zlínského kraje (mimo CHKO)	92
1.8	Výčet a zdůvodnění změn skladebných částí ÚSES	92
1.9	Závěr	92
2.	TABULKOVÁ ČÁST	93
3.	VÝKRESOVÁ ČÁST	94

1. TEXTOVÁ ČÁST

1.1 ÚVOD

Územní systém ekologické stability je legislativně zakotven v zák.č. 114/1992 Sb. ČNR ze dne 26.2.1992 (s účinností od 1.6.1992), prováděcí vyhlášce č. 395/1992 Sb. a dalších oborových předpisech.

Nadregionální a regionální ÚSES tvoří základní rámec ekologické stability, od něhož se odvíjejí detailní ÚSES místní úrovně a na ně navazující územně plánovací dokumentace sídel, projekty komplexních pozemkových úprav, revitalizací říčních systémů, lesní hospodářské plány a další.

Nadregionální a regionální ÚSES pro území Zlínského kraje byl zpracován v roce 2002 a jakožto oborový dokument začleněn do Koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny Zlínského kraje (zpracovatel Arvita P spol. s r.o.). Následně při zpracování krajských dokumentací (Územní prognóza Zlínského kraje, změny dokumentace VÚC ZA) se ukázala potřeba jednoznačného vymezení ploch pro zpracování ÚSES do územních plánů. Za tím účelem byla vyhotovena dokumentace NR a R ÚSES Zlínského kraje, která zajišťuje soulad se závazným územně technickým podkladem Nadregionální a regionální ÚSES ČR (Společnost pro životní prostředí Brno, 1996) dopracován v souladu s tímto oborovým dokumentem Ministerstva životního prostředí a Ministerstva pro místní rozvoj. Na úrovni existujících podkladů byla zajištěna provázanost ÚSES mezi jednotlivými okresy, resp. kraji, jednoznačně vymezeny hranice nadregionálních biocenter (podle podkladů Agentury ochrany přírody a krajiny Brno) a vymezeny trasy složených biokoridorů.

V roce 2007 vyvstala potřeba aktualizace NR a R ÚSES, zejména s ohledem na koordinaci jednotlivých dílčích oblastních generelů a na nové poznatky z teorie ÚSES (nové biogeografické členění České republiky).

Součástí díla byla revize jednotlivých generelů a plánů ÚSES včetně formulace ÚSES v rámci územních plánů. Výstupem je návrh cílového stavu NR a R ÚSES.

Vymezení NR a R ÚSES Zlínského kraje bylo zpracováno jak v klasické formě (mapové listy 1 : 125 000), tak v digitální formě (vektorové soubory shapefile) s možností využití dat pro GIS krajského úřadu. Řešení umožňuje v budoucnu připojení tabulkových databází a tak vytvoření kompletního generelu NR a R ÚSES Zlínského kraje.

1.2 POUŽITÉ PODKLADY

Generely, plány ÚSES, ÚPD:

- NR a R ÚSES Zlínského kraje (mimo CHKO), Arvita P spol. s r.o., 2003
- Oblastní generel ÚSES okresu Zlín (mimo CHKO Bílé Karpaty), Arvita P spol. s r.o., 2000
- NR a R ÚSES okresu Uherské Hradiště, Arvita P spol. s r.o., 2000
- Přírodní park Chřiby - Zlínský kraj - zpřesnění a sjednocení ÚSES, Arvita P spol. s r.o., 2004
- Generel ÚSES okresu Kroměříž, Arvita P spol. s r.o., 2005
- Oblastní generel ÚSES okresu Vsetín (mimo CHKO) II. část, Arvita P spol. s r.o., 2007
- Sjednocení ÚSES Otrokovice I. etapa, Arvita P spol. s r.o., 2007
- Územní prognóza Zlínského kraje, Urbanistický ateliér Zlín, spol. s r.o., 2005
- Změna OG ÚSES okresu Zlín vyvolaná Změnou č. 4 ÚPN VÚC ZA, Arvita P spol. s r.o., 2005
- Alternativní řešení ÚSES pro k.ú. Polešovice – Kolébky, Arvita P spol. s r.o., 2005
- Žlutava ÚSES, Arvita P spol. s r.o., 2005
- Machová RBK 21586, Arvita P spol. s r.o., 2006
- Lůžkovice – plán ÚSES pro ÚPD, Arvita P spol. s r.o., 2006
- Upřesnění ÚSES v katastru obce Lukov, Arvita P spol. s r.o., 2006
- Alternativní trasování NRBK 2152 v k.ú. Louky nad Dřevnicí, Arvita P spol. s r.o., 2006
- Změna ÚPD Prusinovice – Zpracování NRBK 4152, Arvita P spol. s r.o., 2007
- NRBK 2152 v k.ú. Louky nad Dřevnicí – variantní řešení, Arvita P spol. s r.o., 2007
- Louky NRBK 2152 - variantní řešení - dodatek I, Arvita P spol. s r.o., 2007

Územně technické podklady:

- ÚTP NR a R ÚSES ČR

Metodika:

- Metodika zadávání a projektování oblastních generelů územního systému ekologické stability, Dejmal, Petříček, Příbram, 1999
- Metodický pokyn MŽP ČR NM III/902/92
- Metodický pokyn MŽP - aktualizace čj.600/760/94-OOP/294/94
- Návod na užívání ÚTP R a NR ÚSES ČR, MMR, ÚÚR Brno, 1998
- Metodika zpracování ÚSES do územních plánů obcí, MMR, ÚÚR Brno, 1998
- Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability, MŽP, ČÚOP, 1995

Odborná literatura:

- Buday T.: Přehledná geologická mapa ČSSR 1 : 200 000, ČSAV Praha, 1963
- Buday T.: Vysvětlivky k Přehledné geologické mapě ČSSR 1 : 200 000, ČSAV Praha, 1963
- Culek M. a kol.: Biogeografické členění ČR, Enigma, Praha., 1996
- Culek M. a kol.: Biogeografické členění ČR II, AOPK 2005
- Czudek T.: Geomorfologické členění ČSR, Studia Geographica, 1972
- Demek J. a kol.: Zeměpisný lexikon ČR, Academia, Praha, 1987
- Krajinotvorné programy, sborník, Příbram 1999
- Krajinotvorné programy, sborník, Příbram 1997

- Moravec a kol.: Fytocenologie, Academia Praha, 1994
- Ministerstvo zemědělství ČR: Bonitace čs. zemědělských půd a směry jejího využití, Praha, 1990
- Nekuda V. a kol.: Uherskohradištsko, Muzejní a vlastivědná společnost v Brně, 1992
- Nekuda V. a kol.: Zlínsko, Muzejní a vlastivědná společnost Brno, 1995
- Neuhäslová Z. a kol.: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky, Academia, Praha 1998
- Míchal I.: Ekologická stabilita, MŽP ČR, 1992
- Pavelka, Trezner a kol.: Příroda Valašska, ČSOP, ZO 76/06 Orchidea, Vsetín, 2001
- Quitt E.: Klima Jihomoravského kraje, SPÚ Brno, 1984
- ÚTP Nadregionální a regionální ÚSES České republiky, Společnost pro životní prostředí Brno, s.r.o., 1996
- Archivní materiály Arvita P spol. s r.o.
- a další

Mapové podklady:

- historické letecké snímky
- ortofotomapy
- mapové výstupy OPRL
- mapy BPEJ

Digitální podklady:

- výkresové soubory ÚP ve formátu .dgn (Microstation 95)
- plány ÚSES ve formátu .dgn
- NR-R ÚSES ÚTP ve formátu .dgn
- ZABAGED (1: 25 000)
- ZABAGED (1: 10 000)

1.3 VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území koresponduje se správním územím Krajského úřadu Zlínského kraje a zahrnuje katastry obcí okresů Kroměříž, Uherské Hradiště, Vsetín a Zlín mimo plochy, které jsou situovány v Chráněné krajinné oblasti Beskydy a Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty.

1.4 BIOGEOGRAFICKÁ DIFERENCIACE

Biogeografické regiony (bioregiony) byly vymezeny kolektivem odborníků s hlavním koordinátorem RNDr. Martinem Culkem v letech 1993/94. V České republice bylo vymezeno 90 bioregionů, které nahradily dříve používané sosiekoregiony.

Bioregiony v pojetí ÚSES reprezentují jedinečné (odlišitelné) jednotky biogeografického členění krajiny na regionální úrovni. Členění vychází z potenciální bioty (nikoliv z aktuálního stavu krajiny). Základem pro vytváření bioregionů jsou geologické, půdní, klimatické, topografické, geobotanické, fytochorologické a zoochorologické mapy.

Řešené území náleží do provincie středoevropských listnatých lesů, k podprovincii západokarpatské, k biogeografickým regionům ždánicko-litenčický, chřibský, hlucký, hranický, bělokarpatký, zlínský, hostýnský, vsetínský, beskydský, kojetínský. K panonské podprovincii, k bioregionu dyjsko-moravskému náleží pouze spodní část kolem toku Moravy v okrese Zlín a Uherské Hradiště, k panonské podprovincii náleží také malá část hodonínského bioregionu zasahující do východní části okresu Uherské Hradiště.

Hranice mezi bioregiony jsou v mnoha případech ostré a jasné – např. mezi Chřibským a Ždánicko – Litenčickým, Hluckým a Dyjsko – Moravským jindy méně ostré a nevýrazné např. mezi Zlínským a Vsetínským. Část území zaujímají přechodné a nereprezentativní zóny.

Charakteristika jednotlivých bioregionů:

3.1 ŽDÁNICKO LITENČICKÝ BIOREGION

Bioregion leží ve středu jižní Moravy, zabírá severní část geomorfologického celku Ždánický les, severní okraj celku Kyjovská pahorkatina a celek Litenčická pahorkatina. Bioregion obepíná téměř ze všech stran Chřibský bioregion.

Potenciální vegetaci tvoří v nižších polohách dubohabřiny *Carici pilosae-Carpinetum*, které jsou pouze na nejextrémnějších stanovištích nahrazeny teplomilnými doubravami ze svazu *Quercion petraeae* (zejména *Potentillo albae-Quercetum*), výjimečně i šípákovými doubravami ze svazu *Quercion pubescenti-petraeae* (*Sorbo torminalis-Quercetum*). V nejvyšších polohách jsou bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*). V údolích kolem potoků lze předpokládat luhy asociace *Pruno-Fraxinetum*. V plochých depresích jsou ojediněle i bažinné olšiny (*Alnetion glutinosae*). Primární bezlesí pravděpodobně chybělo.

Podstatnou součástí přirozené náhradní vegetace jsou xerothermní travinobylinné porosty, náležející převážně svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, na ně často navazují lemová společenstva svazu *Geration sanguinei* a křoviny *Prunion spinosae*, vzácněji i *Prunion fruticosae*. Výjimečně na kyselých substrátech v jižním podhůří Chřibů byl zaznamenán výskyt vegetace svazu *Koelerio-Phleion phleoidis*. Vlhké louky jsou vzácné, s vegetací svazu *Calthion* i *Molinion*, dříve řídce i *Caricion davallianae*.

Flóra je dosti pestrá, odrážející polohu bioregionu na rozhraní Panonie a Karpat, s řadou mezních prvků, z nich některé zde dosahují absolutního okraje areálu. V nelesní flóře jsou přítomni četní zástupci teplomilné květeny různých gooelementů a migroelementů. Převažují druhy s tendencí kontinentální, např. kozinec dánský (*Astragalus danicus*), hadí mord nachový (*Scorzonera purpurea*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*) a len tenkolistý (*Linum tenuifolium*), méně i submediteránní, reprezentované zde vzácným dubem pýřitým (*Quercus pubescens*), dále třemdavou bílou (*Dictamnus albus*) nebo hnědencem zvrhlým (*Limodorum abortivum*). V lesní vegetaci je řada druhů alpidských podhůří, např. dymnivka plná (*Corydalis solida*), ostřice chlupatá (*Carex pilosa*) a zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum*

thalictroides). Souvislost s Karpaty reprezentuje např. hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), kostřavice větvenatá (*Bromopsis ramosa*) a čistic alpínský (*Stachys alpina*). Hercynské prvky jsou výjimečné, pouze velmi vzácně zde roste jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*).

V bioregionu se prolíná fauna teplomilných stanovišť stepních lad a kulturní krajiny blízká sousedícím bioregionům panonské podprovincie s faunou hájů karpatského podhůří. Tekoucí vody patří do pásma parmového až cejnového, s kapilárami pstruhovými, v současnosti jsou však prakticky bez ryb.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), myšice malooká (*Apodemus microps*). Ptáci: mandelík hajní (*Coracias garrulus*), strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), tuhák menší (*Lanius minor*). Obojživelníci: kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Plazi: ještěrka zelená (*Lacerta viridis*). Měkkýši: hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), páskovka žíhaná (*Cepaea vindobonensis*), p. keřová (*C. hortensis*).

3.2 CHŘIBSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na pomezí jižní a východní Moravy a zabírá téměř celý geomorfologický celek Chřiby.

Potenciální vegetaci tvoří bučiny, převážně asociace *Carici pilosae-Fagetum*, omezeně snad i *Melico-fagetum*, vzácněji acidofilní bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Pouze v nejnižších polohách jsou dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Teplomilné doubravy ze svazu *Quercion petraeae* (*Potentillo albae-Quercetum*) jsou výjimečné, na prudkých svazích se skeletovitými půdami se ojediněle vyskytuje *Sorbo torminalis-Quercetum*. Na kyselých substrátech nižších poloh se snad vyskytují i acidofilní doubravy ze svazu *Genisto germanicae-Quercion*. Na prudkých svazích se dají předpokládat výskyty suťových lesů svazu *Tilio-Acerion*. V údolích podél potoků jsou potoční luhy, v nejnižších polohách *Pruno-Fraxinetum*, výše *Carici remotae-Fraxinetum*. Primární bezlesí prakticky chybí.

V přirozené náhradní vegetaci převažují mezofilní typy luk a pastvin *Arrhenatherion* a *Cynosurion*, zvl. *Anthoxantho-Agrostietum*, v lemech se vesměs nachází vegetace svazu *Trifolion medii*, křoviny náležejí pouze svazu *Prunion spinosae*. Řidčeji se střetáváme s vlhkými loukami svazu *Calthion* a s náznaky subxerofilní asociace *Brachypodio-Molinietum* (svaz *Cirsio-Brachypodion pinnati*).

Složení flóry odpovídá květeně nižších karpatských pohoří. Vzhledem k ostrovnímu charakteru bioregionu má zdejší výskyt řady (zejména mezofilnějších) druhů izolovaný charakter, výraznější exklávní prvky však chybějí. Objevuje se zde hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), kostřavice větvenatá (*Bromopsis ramosa*), ostřice převislá (*Carex pendula*), svízeľ Schultesův (*Galium schultesii*) a prstnatec listenatý (*Dactylorhiza longebracteata*), mezi submontánními prvky je pozoruhodný dosti četný výskyt subatlantsky laděné vrbiny hajní (*Lysimachia nemorum*) a čarovníku alpského (*Circaea alpina*). Vzácně zde roste i růže alpská (*Rosa pendulina*) a kapradina plevinatá (*Dryopteris affinis* subsp. *borreri*). Při potocích byla zjištěna přeslička luční (*Equisetum pratense*), v pramenných mísách i cídivka přezimující (*Hippochaete hyemalis*) a kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*). V nelesní flóře jsou xerothermní druhy velmi vzácné, zastupují je kakost krvavý (*Geranium sanguineum*), kosatec pestrý (*Iris variegata*) nebo svízeľ sivý (*Galium glaucum*). Vzácné jsou rovněž druhy slatinných stanovišť, jako např. pryšec huňatý (*Tithymalus villosus*), žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*), příp. kosatec sibiřský (*Iris sibirica*). Hercynské typy, jako jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*), chybějí a překvapivě vzácné jsou kyčelnice devítilistá (*Dentaria enneaphyllos*), věsenka nachová (*Prenanthes purpurea*) a třezalka skvrnitá (*Hypericum maculatum*).

Bioregion je jediný v západokarpatské podprovincii na pravém břehu Moravy, kam ještě zasahuje typická karpatská lesní fauna. Nečetné tekoucí vody patří do pstruhového pásma.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*). Ptáci: mandelík hajní (*Coracias garrulus*), lejsek malý (*Ficedula parva*). Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Měkkýši: vřetenovka hladká (*Cochlodina laminata*), vřetenatka obecní (*Alinda biplicata*), síťovka blyštivá (*Aegopinella minor*). Hmyz: masařka *Sarcophaga zumptiana*, hřbetozubec *Odontosia sieversi*.

3.3 HLUCKÝ BIOREGION

Bioregion leží na východě jižní Moravy, přičemž zabírá jižní polovinu geomorfologického celku Vizovická vrchovina.

Na konvexních svazích, zejména v jižním sektoru, potenciálně převažovaly teplomilné doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*), výjimečně byly přítomny i šípákové doubravy (*Corno-Quercetum*). Na konkávních tvarech a v severním sektoru jsou vesměs typické karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), okrajově se zastoupením buku, v kontaktu s doubravami lze místy předpokládat výskyt panonských dubohabřin (*Primulo veris-Carpinetum*). Podél vodních toků jsou nivy, pravděpodobně nejčastěji *Pruno-Fraxinetum*. Přítomnost primárního bezlesí je problematická, snad existovalo na sevech a maloplošně i kolem pramenišť.

Přirozená náhradní vegetace je představována především subxerofilními lučními společenstvy s nápadně bohatou druhovou diverzitou, náležejícími svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati* (zejména asociace *Brachypodio-Molinietum*). Na pramenných výchozech se objevuje vegetace svazu *Caricion davallianae*. Podél větších toků byla zaznamenána vegetace svazu *Phalaridion arundinaceae* (*Caricetum buekii*), na mokřadech vegetace svazů *Caricion gracilis* a *Oenanthion aquaticae*. Ve vegetaci křovin převažuje svaz *Prunion spinosae* (*Prunion fruticosae* se vyskytuje pouze ojediněle), v lemech je zastoupena vegetace svazu *Geranion sanguinei*. Na úhorech a na polích jsou místy dosud zachována velmi charakteristická plevelová společenstva (*Caucalio*).

Flóra je druhově velmi bohatá, se zastoupením různých fyto geografických elementů a řady mezních i exklávních prvků. V lesní flóře převažují druhy typické pro západní Karpaty, např. hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), ostřice převislá (*Carex pendula*). V nejteplejších polohách jsou v lesích hojně zastoupeny brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*), tušalaj chlupatý (*Viburnum lantana*), dřín obecný (*Cornus mas*), kamejnice modronachová (*Aegonyrion purpureocaeruleum*). V nelesní vegetaci je přítomna celá řada ponticko-panonských elementů, např. hadinec nachový (*Echium russicum*), kavyl tenkolistý (*Stipa tirsia*) a len žlutý (*Linum flavum*), ale i kontinentální druhy bez vztahu k Panonii. K nim náleží např. kozinec dánský (*Astragalus danicus*) a úložník pochybný (*Pseudolysimachion spurium*). Mezi prvky submediteránní patří např. plevnatec lesostepní (*Danthonia alpina*), vítod větší (*Polygala major*) a koulenka vyšší (*Globularia punctata*), mezi kalcifilní druhy s perialpidskou tendencí náleží např. oman mečolistý (*Inula ensifolia*), hladýš širolistý (*Laserpium latifolium*), starček stinný (*Senecio umbrosus*) a čistec alpský (*Stachys alpina*). Na minerálně nejbohatších půdách se vyskytují i subhalofilní druhy, např. ostřice oddálená (*Carex distans*), o. ječmenovitá (*C. hordeistichos*), štirovník úzkolistý (*Lotus tenuis*), ledenec přímořský (*Tetragonolobus maritimus*), dřívě i prorostlík nejtenčí (*Bupleurum tenuissimum*) a jitrocel přímořský (*Plantago maritima*). Zejména v minulosti se zde hojně vyskytovali zástupci čeledi vstavačovitých (*Orchidaceae*).

V bioregionu převažuje teplomilná fauna z kulturně krajiny (např. společenstva teplomilných měkkýšů), s občasnými invazemi východního prvku (kobylička *Polysarcus denticauda*). Ta je na svazích doplněna unikátními torzy karpatské svahové lesostepi (vřetenuška smldníková), s počínajícím demontánním vlivem (můra *Lamprotes c-aureum*). Hlavní tok bioregionu Olšava náleží do lipanového, pod Uherským Brodem parmového pásma, Velička do pstruhového až lipanového pásma. Vodní toky v současnosti mají velice chudou rybí obsádku.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*). Ptáci: mandelík hajní (*Coracias garrulus*), tuhyk menší (*Lanius minor*). Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Měkkýši: hlemýžď zahradní (*Helix pomatia*), keřnatka vrásčitá (*Euomphalia strigella*), vlahovka narudlá (*Monachoides incarnata*), v. karpatská (*M. vicina*), žitovka obilná (*Granaria frumentum*). Hmyz: perleťovec *Brenthis hecate*, vřetenuška smldníková (*Zygaena cynarae*), píďalky *Schistostege treitschkei*, *Isturgia limbaria*, můry *Lamprotes c-aureum*, *Cleoceris scoriacea*, kobylička *Polysarcus denticauda*.

3.4 HRANICKÝ BIOREGION

Bioregion leží na východě střední Moravy, zabírá západní část geomorfologických celků Moravská brána, Podbeskydská pahorkatina, výběžek Nížkého Jeseníku, Hornomoravského úvalu i Vizovické vrchoviny.

Potenciálně se zde vyskytují dubohabrové háje (*Carici pilosae-Carpinetum*). Při úpatí nad údolím Bečvy a též lokálně na vyvýšených místech plochých hřbetů jsou nevelké ostrůvky acidofilních doubrav (*Genisto germanicae-Quercium*, zřejmě asociace *Luzulo albidae-Quercetum*). Na devonských vápencích průlomového údolí Bečvy jsou vyvinuty suťové lesy svazu *Tilio-Acerion* (*Aceri-Carpinetum*). Podél Bečvy se táhnou měkké luhy svazu *Salicion albae*, při menších tocích jsou typické údolní luhy (*Stellario-Alnetum glutinosae*), ve východní části vzácně i *Pruno-Fraxinetum*. V podmáčených sniže-

ninách v nivě Bečvy jsou ojediněle přítomny fragmenty bažinných olšin svazu *Almion glutinosae*. Primární bezlesí chybí.

V náhradní přirozené vegetaci fragmentárně doznívají semixerotermní trávobylinná společenstva svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*. V okolí vápencových lomů se nachází pozoruhodná ruderalizovaná vegetace primitivních půd, náležejících svazu *Alyso alyssoidis-Sedion*. Na spoře zachovaných loukách se setkáváme s vegetací *Arrhenation*, snad i *Cynosurion*. Vlhké louky náležejí svazu *Calthion*. Lemy, pokud jsou vyvinuty, náležejí svazu *Trifolion medii*, ojediněle jsou v krajině zachovány křoviny *Prunion spinosae*.

Flóra je poměrně bohatá, tvořená obecnými druhy a kvantitativním zastoupením taxonů obecně rozšířených ve východní části ČR (včetně karpatských migrantů). K nim náležejí ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), o. převislá (*C. pendula*), přeslička obrovská (*Equisetum telmateia*), hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), pryšec mandloňolístý (*Tithymalus amygdaloides*), svízel potoční (*Galium rivale*) vzácně kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*) a zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*). Velmi zřetelná je účast mnohých subtermofytů, pronikajících z jižně a západně situovaných bioregionů, k nimž patří hlaváč bleďožlutý (*Scabiosa ochroleuca*), máčka ladní (*Eryngium campestre*) hojnější hlavně na JZ, smldník jelení (*Peucedanum cervaria*), pupava bezlodyžná (*Carlina acaulis*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), voskovka menší (*Cerintho minor*), na vlhkých stanovištích ocún jesenní (*Colchicum autumnale*), pryšec huňatý (*Tithymalus villosus*) a bledule letní (*Leucojum aestivum*). Teplomilnější druhy najdeme i mezi lesními druhy, jsou to např. břek obecný (*Sorbus torminalis*), oměj vlčí (*Aconitum vulparia*), lecha černá (*Lathyrus niger*), mochna bílá (*Potentilla alba*) a violka divotvárná (*Viola mirabilis*), zatímco oreofyty téměř chybějí. Ze subatlantských druhů byl zaznamenán pavinec modrý (*Jasione montana*).

Faunu bioregionu tvoří společenstva vysoce zkulturněných pahorkatin nejzápadnější výspy karpatského oblouku. Jsou v ní částečně zastoupeny teplomilné prvky, a zejména lesní druhy karpatského předhůří. Tekoucí vody patří do pásma pstruhového, hlavní tok Bečva do lipanového a parmového pásma.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*). Ptáci: dytík úhorní (*Burhinus oedicephalus*), břehule říční (*Riparia riparia*), hýl rudý (*Carpodacus sideros*) Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Měkkýši: srstnatka jednozubá (*Trichia unidentata*), řasnatka lesní (*Macrogastra plicatula*), skalnice kýlnatá (*Helicigona lapicida*), s. lepá (*H. faustina*), hladovka chlumní (*Ena obscura*), vrásenka orlojovitá (*Discus perspectivus*), vřetenatka nadmutá (*Vestia turdiga*), vlahovka karpatská (*Monachoides vicina*).

3.6 BĚLOKARPATSKÝ REGION

Bioregion leží na východní hranici Moravy, převážná část se nachází na Slovensku. Bioregion zabírá geomorfologický celek Bílé Karpaty (bez severního výběžku), do řešeného území zasahuje jen malou částí na jihovýchodě okresu Uherské Hradiště.

Přirozenou vegetaci území reprezentují v nižších částech karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), vesměs s účastí buku, které výše plynule přecházejí v bučiny, v nichž je pozoruhodná absence jedle. Převážně jde o *Carici pilosae-Fagetum*, v nejvyšších polohách *Dentario enneaphylli-Fagetum*, ojediněle je na kyselých pískovcích i *Luzulo-Fagetum*. Na prudkých svazích jsou přítomny suťové lesy (*Aceri-Carpinetum*). V nejnižších částech byly snad v minulosti přítomny i teplomilné doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*). Podél potoků jsou nivy, na nichž zřejmě převažuje *Carici remotae-Fraxinetum*. Přirozené bezlesí pravděpodobně chybělo.

Na místech po vykácených lesích se objevují různé typy trávobylinné vegetace. V nižších polohách západní části bioregionu jsou charakteristické druhově mimořádně bohaté subxerotermní květnaté louky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, výše louky svazu *Cynosurion* (zejména *Anthoxantho-Agrostietum*), ojediněle i fragmenty vegetace svazu *Violion caninae*. Na loukách jsou typická četná prameniště (*Caricion davalliana*). Křoviny náležejí svazu *Prunion spinosae*, v lemech převažuje vegetace svazu *Trifolion medii*.

Flóra je velmi pestrá, různorodá, s převažujícími druhy středních poloh západních Karpat, s četnými exklávními, méně i mezními prvky. V lesní flóře je častý hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), ostřice převislá (*Carex pendula*), pryšec mandloňovitý (*Tithymalus amygdaloides*), kostival hlízkatý (*Symphytum tuberosum*) a šalvěj lepkavá (*Salvia glutinosa*). V nejvyšších polohách (zejména ve sku-

pině Javořiny a Lopeníku) se objevují některé horské druhy, např. kakost lesní (*Geranium sylvaticum*), měsíčnice vytrvalá (*Lunarla rediviva*), knotovka lesní (*Melandrium sylvestre*), mléčivec alpský (*Cicerbita alpina*) a oměj pestrý (*Aconitum variegatum*). Zejména v nelesní flóře jsou patrné četné přesahy, které mají souvislost jednak s Hluckým bioregionem, jednak se slovenským Povážím. K prvnímu případu patří kozinec dánský (*Astragalus danicus*), úložník vstavačový (*Pseudolysimachion orchideum*), plevnatec lesostepní (*Danthonia alpina*) a kosatec pestrý (*Iris variegata*), k druhému podkovka chocholátá (*Hippocrepis comosa*), ostřice ptačí nožka (*Carex ornithopoda*) a o. bílá (*C. alba*). Řada rozmanitých prvků zde má pozoruhodný exklávní výskyt, např. česnek hadí (*Allium victorialis*), razilka smrdutá (*Aposeris foetida*), všivec statný (*Pedicularis exaltata*), šafrán bělokvětý (*Crocus albiflorus*), hrachor panonský (*Lathyrus pannonicus subsp. pannonicus*), mochna drobnokvětá (*Potentilla micrantha*) a subendemický stařinec dlouholistý (*Tephrosieris longifolia*), dřívě i modrohořec bezlodyžný (*Cimicifuga racemosa*). Charakteristický byl (zejména v minulosti) výskyt četných druhů vstavačovitých (*Orchidaceae*) v lučních porostech.

Fauna bioregionu je pozoruhodná, zejména je charakteristická na karpatských loukách a v karpatských bučinách na hřebenech, kde se objevují některé horské druhy. Na nižších svazích se objevují druhy teplomilných doubrav (pídalka *Isturgia limbaria*) a luk (saranče *Pseudopodisma fieberi*, přežívající populace přástevníka střemchového). Tekoucí vody patří do pásma pstruhového.

Významné druhy - Savci: jezek východní (*Erinaceus concolor*), rejsek horský (*Sorex alpinus*). Ptáci: strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), lejsek malý (*Ficedula parva*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Plazi: užovka stromová (*Elaphe longissima*). Měkkýši: vřetenatka šedavá (*Bulgarica cana*), sudovka skalní (*Orcula dolium*), skalnice lepá (*Helicigona faustina*). Hmyz: kobylka *Polysarcus denticauda*, saranče *Pseudopodisma fieberi*, perleťovec *Brenthis hecate*, přástevník střemchový (*Pericallia matronula*), vřetenuška *Zygaena cynarae*, pídalky *Schistostegia treitschkei*, *Isturgia limbaria*, mýry *Lamprotes c-aureum*, *Cleoceris scoriacea*, střevlík *Carabus obsoletus*, masařky *Sarcophaga zumptiana*, *Pierretia lunigera*, *P. discifera*.

3.7 ZLÍNSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na východní Moravě, zabírá severní polovinu geomorfologického celku Vizovická vrchovina, avšak bez jeho severních a západních výběžků.

Potenciální vegetaci nižších částí bioregionu tvoří karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), na prudších svazích kyselých substrátů snad též ostrůvkovitě acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). Výše přecházejí do bučin (*Carici pilosae-Fagetum*, respektive *Luzulo-Fagetum*). V nivách podél větších toků je pravděpodobně *Pruno-Fraxinetum*, podél menších potůčků často *Carici remotae Fraxinetum*. Přirozené bezlesí chybí.

Přirozenou náhradní vegetaci tvoří mezofilní luční porosty svazů *Arrhenatherion* a *Cynosurion* (typické *Antoxantho-Agrostietum*), na vlhkých místech přecházející v *Calthion* (*Cirsietum salisburgensis*). Xerofilnější vegetační typy jsou velmi vzácné, vegetace svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati* je přítomna pouze ve fragmentech. Na kyselých substrátech se objevuje fragmentálně vegetace svazu *Violion caninae*. Na svahových prameništích se předpokládá zastoupení méně náročných typů vegetace svazu *Caricion davallianae*. Křoviny náležejí svazu *Prunion spinosae*, v lemech je zastoupena vegetace svazu *Trifolion medii*.

Skladba květeny je vcelku jednotvárná, tvořená běžnými druhy moravských Karpat. Mezní prvky jsou ojedinělé, výraznější exklávní prvky zcela chybějí. V lesích je hojná ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), o. převislá (*C. pendula*) a hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*), ojediněle sem zasahují druhy hercynského háje, jako ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*) a jaterník trojlaločný (*Hepatica nobilis*). Východní částí území probíhá západní hranice areálu řepíčku trojlístého (*Aremonia agrimonoides*), několika lokalitami sem zasahuje i šafrán bělokvětý (*Crocus albiflorus*). V podhůří Hostýnských vrchů a na jižním úpatí masívu Klášťova je podchycen výskyt některých druhů, vázaných na lehčí, kyselé substráty, např. pavinec modrý (*Jasione montana*), dřívě i zimozelen okolíkatý (*Chimaphila umbellata*).

Bioregion je charakterizován ochuzenou faunou předhůří Karpat ve zkulturnělé krajině, s ojedinělými zbytky suchomilných společenstev (trojzubka stepní). Tekoucí vody patří do pásma pstruhového, Dřevnice pod Zlínem a dolní Štávnice náleží do pásma lipanového.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*). Ptáci: strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*), ůhýk rudohlavý (*Lanius senator*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*). Měkkýši: řasnatka nadmutá (*Macrogastra tumida*), trojzubka stepní (*Chondrula tridens*).

3.8 HOSTÝNSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na východní Moravě, zabírá západní část geomorfologického celku Hostýnsko-vsetínská hornatina a severní výběžek Vizovické vrchoviny.

Potenciální přirozenou vegetaci tvoří na úpatí karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), výjimečně na strmých svazích na kyselých pískovcích snad acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*). Většinu plochy zabírají bučiny, zastoupené asociacemi *Dentario enneaphylli-Fagetum*, *Festuco-Fagetum* a *Carici pilosae-Fagetum*. Na sutích pod skalnatými hřebeny jsou vyvinuty typické suťové lesy (*Mercuriali-Fraxinetum* a *Lunario-Aceretum*). Podél potoků jsou nivy, náležející převážně asociaci *Carici remotae-Fraxinetum*. Přirozené bezlesí chybí.

V přirozené náhradní vegetaci jsou zastoupeny suché louky a pastviny s vegetací svazů *Arrhenatherion* a *Cynosurion* (zejména charakteristické *Anthoxantho-Agrostietum*), ojediněle i *Violion caninae*. V dosti vzácných lesních lemech je typická vegetace svazu *Trifolion medii*. Xerofilní vegetace prakticky chybí. Na vlhkých místech je přítomna vegetace svazu *Calthion* (zejména *Cirsietum salisburgensis*), na svahových prameništích fragmenty vegetace svazu *Caricion davalliana*.

Flóra je nepřiliš bohatá, tvořená průvodci karpatského lesa středních poloh, mezní a exklávní prvky jsou sporadické. K typickým druhům patří ostřice chlupatá (*Carex pilosa*), o. převislá (*C. pendula*), ječmenka lesní (*Hordelymus europaeus*), měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*), kapradina laločnatá (*Polystichum aculeatum*), z vyšších Karpat sem zasahují kapradina plevinatá (*Dryopteris affinis*) a kozlík celolistý (*Valeriana simplicifolia*). Charakteristický je rovněž výskyt subatlantských prvků, mezi něž je možno počítat kostřavu lesní (*Festuca altissima*), vřes obecný (*Calluna vulgaris*) a smilku tuhou (*Nardus stricta*). Exklávní výskyt zde má alpsko-západokarpatská řeřišnice trojlístá (*Cardamine trifolia*) a submediteránní snědovka kulatoploďá (*Loncomelos sphaerocarpus*). Teplomilné druhy jsou velmi vzácné, okrajově se zde vyskytuje kakost krvavý (*Geranium sanguineum*) a rozrazil ožankovitý (*Veronica teucrium*).

V bioregionu se vyskytuje ochuzená fauna karpatských lesů nižších pohoří. Tekoucí vody charakterem bystřin patří do pásma pstruhového.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), rejsek horský (*Sorex alpinus*). Ptáci: tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*), mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek karpatský (*Triturus montandoni*). Měkkýši: vřetenatka *Vestia ranojevicí*, vlahovka karpatská (*Monachoides vicina*), skalnice lepá (*Helicigona faustina*).

3.9 VSETÍNSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na severovýchodní Moravě a částí zasahuje na Slovensko. Zabírá geomorfologický celek Javorníky, východní část celku Hostýnsko-vsetínská hornatina a severní výběžek Vizovické vrchoviny.

Potenciálně zcela převažují květnaté bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*, *Dentario glandulosae-Fagetum* a lokálně *Melico-Fagetum*), které kontaktují s porosty jedlobučin až květnatých jedlin (*Galio-Abietion*), některé ochuzené porosty však mají bližší vztahy k podhorským acidofilním bučinám (*Luzulo-Fagetum*). V nejvyšších polohách se nacházejí maloplošně acidofilní horské bučiny (*Calamagrostio villosae-Fagetum*). Lokálně jsou vyvinuty suťové lesy, v nižších polohách *Aceri-Carpinetum*, na svazích údolí vzácně *Arunco-Aceretum*. Do svahů rozevřených údolí pronikají háje (*Carici pilosae-Carpinetum*). V zaříznutých údolích jsou maloplošně vyvinuty luhy asociace *Carici remotae-Fraxinetum*. Podél říčních toků se nacházejí lemy vrbových porostů ze svazu *Salicion eleagni*, na malých tocích vrbové křoviny ze svazu *Salicion triandrae*.

Přirozenou náhradní vegetaci tvoří rozšířené smilkové louky a pastviny (*Cynosurion* a *Violion caninae*), na úživných substrátech obohacené o mnohé orchideje. Ploché hřebeny chudých kamenitých půd provázejí lemy brusnicových keřů (*Vaccinion*). Na hlubších půdách jižních svahů vystupují dosti vysoko (600 m) druhově bohaté travinnobylinné pastvinné louky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati* (blízké asociaci *Brachypodio-Molinietum*), v nižších polohách jsou květnaté lesní lemy *Trifolium medii*. Křoviny náležejí svazu *Prunion spinosae*. Na vlhkých místech se setkáváme s vegetací svazu *Calthion*, ojediněle s rašelinnými loukami svazu *Caricion fuscae* a zbytky bezkolencových luk (*Molinion*).

Flóra je dosti pestrá, s četnými druhy karpatského migrantu, obecně rozšířenými ve východní části ČR, jako jsou svízel potoční (*Galium rivale*), kakost hnědočervený (*Geranium phaeum*), svízelka lysá (*Cruciata glabra*), pryšec mandloňovitý (*Tithymalus amygdaloides*), kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a kuklík potoční (*Geum rivale*). Zvláštností jsou mezní výskyt druhů chrpa měkká (*Cyanus mollis*) a řepíček trojlístý (*Aremonia agrimonoides*). Subtermofyty jsou řídké, rostou zde ještě např. prvosenka jarní (*Primula veris*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*), černohlávek velkokvětý (*Prunella grandiflora*), okrajově i kakost krvavý (*Geranium sanguineum*). Zastoupeny jsou druhy submediteránní, jako zvonek hadincovitý (*Campanula cecicaria*), bílojetel bylinný (*Dorycnium herbaceum*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), submediteránně-subatlantské, např. pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*), i subatlantské, mezi nimi bezosetka štětinnatá (*Isolepis setacea*). Ze zajímavějších druhů jsou přítomny střevíčník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*), kruštík bahenní (*Epipactis palustris*) a tolije bahenní (*Parnassia palustris*).

V bioregionu je zastoupena ochuzená karpatská horská fauna, přecházející níže v ochuzenou faunu pahorkatin. Tekoucí vody patří do pásma pstruhového, na Bečvě i lipanového pásma, na dolním toku (v rámci bioregionu) s prvky pásma parmového.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), rejsek horský (*Sorex alpinus*), plch lesní (*Dryomys nitedula*). Ptáci: tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kroupenatý (*Nucifraga caryocatactes*). Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Měkkýši: vřetenatka *Vestia ranojevicii*, řasnatka žebnatá (*Macrogaster latestriata*), trojzubka sametová (*Causa holosericea*), vřetenovka rovnoústá (*Cochlodina orthostoma*), skalnice kýlnatá (*Nelicigona lapicoda*). Hmyz: kobylka *Polysarcus denticauda*, saranče *Pseudopodisma fieberi*, *Arcyptera fusca*, okáč *Lasiommata petropolitana*, střevlík *Carabus obsoletus*.

3.10 BESKYDSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na pomezí východní Moravy, Slezska v ČR, Slovenska a Polska. Zabírá geomorfologický celek Moravskoslezské Beskydy, Jablunkovské mezihorí a Slezské Beskydy, bioregion je protažen ve směru ZJZ – VSV.

V potenciální vegetaci převládají květnaté bučiny. Pro vyšší polohy (nad 900 m, v inverzích i níže) jsou charakteristické horské acidofilní bučiny (*Calamagrostio villosae-Fagetum*) a v nejvyšších polohách (Kněhyně) fragmenty horských smrčín (*Calamagrostio villosae-Piceetum*). Lokálně se v nižších osídlených částech vyskytují také acidofilní bučiny podhorského typu (*Luzulo-Fagetum*). Na extrémních svazích se místy vyvinuly suťové lesy (*Arunco-Aceretum*, lokálně až do vysokých poloh (*Lunario-Aceretum*), ve vyšších polohách ojediněle i analogické kapradinové smrčiny (*Athyrio alpestris-Piceion*). V údolích jsou fragmenty horských olšin (*Alnetum incanae*), u menších toků fragmenty jasanových luhů *Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*, v erozních rýhách a na lesních prameništích olšové jaseniny *Carici remotae-Fraxinetum*. Zřídka se na prameništích v inverzních polohách vyskytují podmáčené rašelinné smrčiny (*Sphagno-Piceetum*). Na štěrkových lavicích větších vodních toků v nižších polohách jsou vyvinuta společenstva svazů *Salicion eleagni* a *Phalaridion arundinaceae* (typicky zvláště *Calamagrostietum pseudophragmitis*). Přirozené bezlesí prakticky chybí.

Náhradní přirozená vegetace na částečně odlesněných hřebenech i v odlesněných submontánních polohách inklinuje ke smilkovým pastvinám (*Cynosurion* a *Violion caninae*), rozšířené jsou i brusnicové lemy svazu *Vaccinion* (*Rhodococco-Vaccinietum myrtilli*). V rozevřených údolích při úpatí jsou luční cenózy svazů *Calthion*, řídky *Molinion*, vzácně na prameništích i *Caricion fuscae*. Na ojediněle se vyskytujících rašeliništích jsou fragmenty vegetace svazu *Sphagnion medii*.

Flóra je relativně chudá, je tvořená kompletní řadou oreofytů a vyznačuje se naprostou absencí subtermofytů. Exklávní prvky prakticky chybějí, lokální mezní jsou představovány některými typickými karpatskými elementy. Vzhledem k vertikální členitosti území je omezena účast karpatských migrantů

vázaných na vegetaci nižších poloh. Těžiště výskytu v České republice zde má karpatský subendemit kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*), častější jsou krtičník žláznatý (*Scrophularia scopoli*), zapaličce žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*), pryšec mandloňolistý (*Tithymalus amygdaloides*), ojedinele proniká hvězdnatec čemeřicový (*Hacquetia epipactis*). Z dalších subendemitů se vyskytují oměj tuhý moravský *Aconitum firmum* subs. *moravicum*), kontryhel grůňský (*Alchemilla gruneica*) a zřídka v nižších polohách i kozlík celolistý (*Valeriana simplicifolia*). Zastoupeny jsou druhy boreo-kontinentální, resp. cirkumpolární, např. čarovník alpský (*Circaea alpina*), přeslička luční (*Equisetum pratense*), kokořík přeslenatý (*Polygonatum verticillatum*), vranec jedlový (*Huperzia selago*), plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*) a sedmikvítek evropský (*Trientalis europaea*). Významnou skupinou jsou středo-evropské horské druhy, jako zimolez černý (*Lonicera nigra*), růže alpská (*Rosa pendulina*) a žluťucha orlíčkolistá (*Thalictrum aquilegifolium*). K subatlanským prvkům náleží kaprad' plevinatá (*Dryopteris affinis*), všivec mokřadní (*Pedicularis sylvatica*) a kapradina plevinatá (*Polystichum braunii*), k alpidským náleží hořepník tolitový (*Pneumonanthe asclepiadea*), starček podhorský (*Senecio subalpinus*), bika žlutavá (*Luzula luzulina*), řeřišnice trojlístá (*Cardamine trifolia*) a mochna zlatá (*Potentilla aurea*).

Region je jádrem výskytu západokarpatské horské lesní fauny, zachované zejména v rozsáhlých torzech horských jedlových bučin (puštík bělavý, tetřev hlušec, datlík tříprstý), i když je oblast postižena rozpadem lesů v důsledku imisí. Tekoucí vody patří do pásma pstruhového.

Významné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), rejsek horský (*Sorex alpinus*), plch lesní (*Dryomys nitedula*), myšivka horská (*Sicista betulina*), vydra říční (*Lutra lutra*), medvěd hnědý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*). Ptáci: jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), puštík bělavý (*Strix uralensis*), sýc rousný (*Aegolius funereus*), strakapoud bělohřbetý (*Dendrocopos leucotos*), datlík tříprstý (*Picoides tridactylus*), linduška horská (*Anthus spinoletta*), kos horský (*Turdus torquatus*), lejsek malý (*Ficedula parva*), ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*). Obojživelníci: mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), čolek karpatský (*Triturus montandoni*), kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*). Plazi: ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*), zmije obecná (*Vipera berus*). Měkkýši: vřetenatka (*Vestia ranojevici*), v. hrubá (*V. gulo*), řasnatka žebnatá (*Macrogastera latestriata*), vřetenovka rovnoústá (*Cochlodina orthostoma*), skelníčka karpatská (*Vitrea transsylvanica*), vrásenka pomezní (*Discus ruderatus*), slimáček horský (*Semilimax kotulae*), slimáčnice lesní (*Eucobresia nivalis*). Hmyz: okáč *Lasiommata petropolitana*, vřetenuška *Zygaena trifolii*, píďalka *Perizoma obsoletarium*, střevlík *Carabus obsoletus*.

3.11 KOJETÍNSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na střední Moravě, zabírá geomorfologický podcelek Středomoravská niva v rámci celku Hornomoravský úval.

Potenciální vegetace je tvořena lužními lesy podsvazu *Ulmenion* (zejména *Ficario-Ulmetum campestris*), které na vyvýšených místech přecházejí do dubohabřin (svaz *Carpinion*). Primární bezlesí představovala pouze vodní vegetace.

Přirozenou náhradní vegetaci na místě lužních lesů představovaly zaplavované louky svazu *Alopecurion pratensis*, od jihu sem zasahovala vegetace svazu *Cnidion venosi*. Kolem vodních ploch je typická vegetace svazů *Phragmition communis* a *Caricion gracilis*. Ve vodách (zejména v minulosti) byla přítomna řada typů vegetace svazu *Nymphaeion albae*.

Flóra je spíše uniformní, s výskytem některých mezních prvků. Zasahují sem ještě některé druhy, splavené z vyšších poloh, např. kerblík lesklý (*Anthriscus nitida*), knotovka lesní (*Melandrium sylvestre*). Některé z nich, zejména kyčelnice žláznatá (*Dentaria glandulosa*), ladoňka časná (*Scilla praecox*) a hvězdnatec čemeřicový (*Nacquetia epipactis*), mají evidentní vztah ke Karpatům. Od jihu sem zasahují šíšák hrálolistý (*Scutellaria hastifolia*), pryšec bahenní (*Tithymalus palustris*) a řeřišnice Mattioliho (*Cardamine matthioli*).

Fauna regionu je rozhodujícím způsobem pozměněna rozvinutým zemědělstvím, jehož vliv na krajinu silně oslabuje pronikání karpatského elementu. Ve fragmentech lužních lesů kolem regulovaného toku Moravy přežívají charakteristická společenstva měkkýšů (srstnatka huňatá, vlahovka karpatská, zuboušťka trojzubá aj.). Ve zbytcích lužních a mokřadních prostředí přežívají koryši záplavových tůň (žábronožky, listonozi), přírodním prvkem významným zejména pro ptáky jsou obnovené rybníky. Morava patří do pásma parmového až cejnového, Bečva do parmového pásma.

Významné druhy - Savci: jezek východní (*Erinaceus concolor*), myšice malooká (*Apodemus microps*), vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*). Ptáci: břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), vodouš rudonohý (*Tringa totanus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), strakapoud jižní (*Denrirocoptes syriacus*), břehule říční (*Riparia riparia*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), tuhák menší (*Lanius minor*), havran polní (*Corvus frugilegus*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Měkkýši: srstnatka huňatá (*Trichia villulosa*), vlahovka karpatská (*Monachoides vicina*), zuboústka trojzubá (*Isognomostoma isognomostoma*), plamatka lesní (*Arianta arbustorum*), páskovka keřová (*Cepaea hortensis*), dvojzubka lužní (*Perforatella bidens*). Hmyz: šidélko příbovité (*Coenagrion mercuriale*). Korýši: žábřonozky *Chirocephalus* sp., listonozi *Lepidurus* sp.

4.4 HODONÍNSKÝ BIOREGION

Bioregion leží na východě jižní Moravy, zabírá malou střední část geomorfologického celku Dolnomoravský úval.

Potenciálně se zde vyskytují acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*), na mělčích vrstvách pisku endemické teplomilné doubravy z panonského svazu *Aceri tatarici-Quercion* (*Carici fritschii-Quercetum*), maloplošné na vlhčích místech a s větším podílem hlinitých částic v půdě háje (*Primuloveris-Carpinetum*). Na vlhčích písčitých místech je vegetace svazu *Alnion glutinosae* (*Carici elongatae-Alnetum*), resp. *Betulion pubescentis*. Alespoň lokálně bylo v minulosti na organogenních substrátech vyvinuto primární bezlesí (komplex mokřadní a rašeliništní vegetace).

Náhradní vegetace na otevřených písčinách náleží do svazu *Corynephorion*, s tranzity do svazu *Festucion vaginatae*. Na slatinných a rašelinových místech jsou vyvinuta společenstva svazů *Magnocaricion elatae*, *Calthion* a dosud výjimečně i *Caricion davallianae*.

Flóra je velmi pestrá, tvořená rozmanitými fytochorotypy. Přítomné jsou četné exklávné prvky. Zastoupeny jsou zde druhy subatlantské, např. trávnička obecná (*Armeria vulgaris*), koleneček jarní (*Spergula morisonii*), boreo-kontinentální, např. ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*) a tavolník vrbovitý (*Spiraea salicifolia*), submediteránní, které reprezentují tařinka chlumní (*Alyssum montanum*) a třemdava bílá (*Dictamnus albus*), ponticko-jihosibiřské, např. hadineček nachový (*Echium russicum*) a lnice kručinkolistá (*Linaria genistifolia*), panonské, např. endemická kostřava pochvatá Dominova (*Festuca vaginata* subsp. *dominii*) a perialpidi, k nimž náleží ostřice doubravní (*Carex fritschii*), lýkovec vonný (*Daphne cneorum*) a dvojštítek měnlivý (*Biscutella varia*).

Fauna bioregionu je výraznou součástí panonské podprovincie na Moravě. V jejich fauně jsou zastoupeny jak typické panonské druhy (kudlanka nábožná atd.), tak zejména výrazně psamofilní druhy jiných elementů. Význačným přírodním prvkem jsou obnovené soustavy rybníků s bohatou avifaunou.

Významné druhy - Savci: jezek východní (*Erinaceus concolor*), bobr evropský (*Castor fiber*), myšice malooká (*Apodemus microps*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*). Ptáci: husa velká (*Anser anser*), zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), vlha pestrá (*Merops apiaster*), mandelík hajní (*Coracias garrulus*), strakapoud jižní (*Denrirocoptes syriacus*), břehule říční (*Riparia riparia*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), sýkočice vousatá (*Panurus biarmicus*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*), tuhák menší (*Lanius minor*), t. rudohlavý (*L. senator*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Plazi: ještěrka zelená (*Lacerta viridis*). Hmyz: kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*), pacvrček *Tridactylus variegatus*, srpice komárovek (*Bittacus italicus*), travařík *Crambus hamellus*, zavíječ *Synaphe connectalis*, pestrokřídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*), můry *Lygephila ludicra*, *Dryobotodes monochroma*, *Perigrapha L-cinctum*, nesytka *Chamaesphecia leucopsiformis*, *Ch. astatifomis*, vřetenuška *Zygaena punctum*, v. pozdní (*Z. laeta*), drvopleň *Parahypopta caestrum*, píďalka *Chlorissa etruscaria*, okáči *Nipparchia statilinus*, *Hyponephele lupina*, píďalky *Narraga fasciolaria*, *Aplocera efformata*, přástevník *Coscinia cribraria*, můry *Hadena irregularis*, *Agrotis vestigialis*, ploskoroh pestrý (*Libelloides macaronius*), pakudlanka jižní (*Mantispa styriaca*), kutilka *Sceliphron destillatorius*.

4.5 DYJSKO-MORAVSKÝ

Bioregion leží na jihu jižní Moravy, zabírá široké nivy – osy geomorfologických celků Dyjsko-svratecký a Dolnomoravský úval. Směrem k jihu bioregion přesahuje do Rakouska a na Slovensko.

Potenciálně zde převládají lužní lesy. Tvrdý luh je tvořen vegetací podsvazu Ulmenion, zejména asociacemi *Ficario-Ulmetum campestris* a *Fraxino pannonicae-Ulmetum*, které zřídka na nejvyšších mís-

tech aluvia přecházejí do typů blízkých panonskému *Primulo veris-Carpinetum* a snad až k teplomilným doubravám. V depresích se často objevuje *Salici-Populetum* ze svazu *Salicion albae*. Primární bezlesí je vyvinuto na mokřadech (vnitrozemská delta, mrtvá ramena) s katénou vegetace svazu *Phragmition communis*, *Caricion gracilis*, které přecházejí ve vodě v různé typy vegetace, náležející svazům *Hydrocharition*, *Nymphaeion albae*, *Potamion lucentis*, *Potamion pusilli* a *Batriachion aquatilis*.

V současnosti lesy a primární bezlesí pokrývají zhruba pětinu plochy. Na části bezlesí jsou vyvinuty přirozené luční porosty, náležející zejména svazům *Cnidion venosi*, *Alopecurion pratensis*, ojedinele *Veronico longifoliae-Lysimachion vulgaris*. Na nejvyšších místech nivy (hrúdy) jsou ostrůvky xerofilní luční vegetace, náležející zřejmě svazu *Festucion valesiaca* nebo *Koelerio-Phleion phleoidis*.

Ve vlhkomilné i suchomilné flóře jsou zastoupeny četné druhy vázané na aluvia dolních toků řek, velmi často vyzařující z Panonie, kontinentálního (ponticko-jihosibiřského) charakteru, které mají zčásti charakter mezních prvků. Jsou to např. jasan úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), bledule letní (*Leucojum aestivum*), pryšec bahenní (*Tithymalus palustris*), p. lesklý (*T. lucidus*), máčka plocholístá (*Eryngium planum*), žluťucha slatinná (*Thalictrum flavum*), jarva žilnatá (*Cnidium dubium*), šišík hrálolistý (*Scutellaria hastifolia*), mordovka písečná (*Phelipanche arenaria*), divizna knotovkovitá (*Verbascum phoeniceum*) a svízeľka piemontská (*Cruciata pedemontana*). Vzácně se udržely hájové druhy, snad splavené z vyšších, především karpatských poloh, případně představující relikty předlužního období, jako kopytník evropský (*Asarum europaeum*), zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*), rozrazil horský (*Veronica montana*), kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*) a sněženka předjarní (*Galanthus nivalis*). Subatlantské prvky jsou nečetné, vyskytují se převážně na kyselých píscích, náleží k nim např. paličkovec sedavý (*Corynephorus canescens*), pavinec modrý (*Jasione montana*).

Fauna bioregionu je součástí severopanonské podprovincie, v jejím rámci se však liší převahou lužních typů. Význačným prvkem luňů jsou periodické záplavové a sněžní tůně, s výskytem charakteristických korýšů - žábřonožek, lupenonohů, vznášivek ap. Řekami se nyní šíří reintrodukovaný bobr evropský.

Význačné druhy - Savci: ježek východní (*Erinaceus concolor*), bobr evropský (*Castor fiber*), myšice malooká (*Apodemus microps*), netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*). Ptáci: volavka červená (*Ardea purpurea*), husa velká (*Anser anser*), zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*), luňák hnědý (*Milvus migrans*), luňák červený (*M. milvus*), orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), raroh velký (*Falco cherrug*), břehouš černoocasý (*Limosa limosa*), kolihá velká (*Numenius arquata*), vodonáš rudonohý (*Tringa tolonus*), rybák obecný (*Sterna hirundo*), racek bouřní (*Larus canus*), r. černočelý (*L. melanocephalus*), břehule říční (*Riparia riparia*), slavík modráček (*Luscinia svecica*), cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*), sykoňice vousatá (*Panurus biarmicus*), moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*). Obojživelníci: skokan štíhlý (*Rana dalmatina*). Plazi: želva bahenní (*Emys orbicularis*). Ryby: jeseter malý (*Acipenser ruthenus*), plotice lesklá (*Rutilus pigus*), cejn siný (*Abramis ballerus*), cejn perleťový (*Abramis sapra*), ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*), candát východní (*Schizostedion volgense*), ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetser*), drsek větší (*Zingel zingel*), drsek menší (*Zingel streher*). Měkkýši: zemounek lesklý (*Zonitoides nitidus*), jantarka obecná (*Succinea putris*), j. úhledná (*Oxyloma elegans*), oblovka lesklá (*Cochlicopa lubrica*), oblovka *C. nitens*, údolníček rýhovaný (*Vallonia enniensis*), plamatka lesní (*Arianta arbustorum*), srstnatka chlupatá (*Trichia hispida*), větěnka hladká (*Cochlodina laminata*), závořnatka kyjovitá (*Clausilia pumila*), páskovka keřová (*Cepaea hortensis*), dvojzubka lužní (*Perforatella bidentata*), hrachovka malinká (*Pisidium personatum*), h. obecná (*P. casertanum*), točenka kulovitá (*Valvata piscinalis*), kamenolep říční (*Litoglyphus danubialis*), zubovec dunajský (*Theodoxus danubialis*). Hmyz: srpice komárovec (*Bittacus italicus*), větěnuška (*Zygaena punctum*), pestrokřídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*), drobníček (*Ectoedemia preisseckeri*), klíněnka (*Phyllonorycter acaciellus*), nesytky (*Chamaesphexia palustris*, *Ch. hungarica*), černoproužka topolová (*Archiearis puella*), zavíječ (*Ostrinia palustralis*), kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*), krasci (*Eurythra quercus*, *Anthaxia hackeri*, *A. deaurata*, *A. tuerki*), tesařci (*Trichoferus pallidus*, *Saperda punctata* a *S. perforata*). Korýši: žábřonožky (*Siphonophanes*), listonozi (*Lepidurus*, *Apus*), škeblivky (*Ostracoda*). Kroužkovci: (*Criodrilus lacuum*).

BIOCHORY

Biochory je vyšší typologická (opakovatelná) jednotka členění území bioregionu. Má heterogenní ráz a vyznačuje se svébytným zastoupením, uspořádáním, kontrastností a složitostí kombinace skupin typů geobiocénů. Tyto vlastnosti jsou podmíněny kombinací vegetačního stupně, substrátu a reliéfu. Biochory tedy vychází z potenciálních podmínek krajinné sféry, zpravidla se však vyznačuje i svébyt-

ným zastoupením aktuálních biocenóz. Culek (2005) vymezil na území České republiky 366 typů biochor. Ve Zlínském kraji jsou podle této biogeografické diferenciacce zastoupeny následující biochory.

Charakteristika jednotlivých biochor:

1Lh Širší hlinité nivy 1. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 4.5

Typ se nachází v Panoniku na jižní Moravě, je tvořen 4 velkými segmenty s průměrnou plochou 84 km² s celkovou plochou 334 km², největší plochu má přítom niva Moravy. Typ zahrnuje 3-6 km širokou nivu Moravy, 2-6 km širokou nivu Dyje a 1,5-3 km široké nivy Svratky a Jihlavy.

Díky podstatně silnější fluvialní dynamice Moravy jsou podél ní výrazné břehové valy a bezdotoké deprese, u ostatních řek méně nápadné. Zachovány jsou zbytky tůní, příkopy a náhony. Jihlava a Dyje mají ještě zčásti přirozený tok s meandry, na Svratce jsou krátké přirozené úseky řeky u Velkých Němčic a nad Nosislaví, na Moravě mezi Rohatcem a Bzencem-přívózem (unikátní PP Osypané břehy). Meandry na Dyji mezi Krhovicemi a Hrádkem jsou v navrhované PP, podobně jako uměle odstavená mrtvá ramena s břehovými porosty u Uh. Hradiště.

Substrát je tvořen povodňovými jílovitými hlínami o mocnosti kolem 5 m v nivě Moravy (díky rozkolísaným přítokům z flyšových Karpat) a jemně písčitymi hlínami o mocnosti kolem 2 m u ostatních řek. Pouze na konvexních březích ve zbývajících meandrech vystupují lavice podložních štěrku a písků a dále se při povodních dotvářejí.

Převažují typické fluvizemě, které směrem od vrchovin přecházejí do těžších glejových fluvizemí. Podél Moravy dominují glejové fluvizemě a typické fluvizemě jsou pouze pod ústím přítoků z vrchovin (nejnápadněji pod Olšavou). Mezi Uherským Ostrohem a Mikulčicemi již převažují velmi těžké glejové černice s podružně zastoupenými pelickými černicemi. Glejové fluvizemě jsou zde již jen na břehových valech podél řeky. Půdy jsou zpravidla mírně vlhké a světle hnědošedé barvy. V malých depresích a mrtvých ramenech vznikly typické gleje, dnes tvořící asi jen 1 % plochy nivy.

Klima je velmi teplé a mírně suché (T4), důsledkem depresní polohy jsou však přízemní teplotní inverze, díky zvýšené vlhkosti půd s četnými mlhami. Teplotní inverze zkracují vegetační sezónu a podporují přežití splavených druhů bioty středních poloh.

Vegetace: Potenciální vegetaci tvoří především tvrdý luh podsvazu *Ulmion*, a to především střeoevropská asociace jilmových doubrav *Quercu-Ulmetum* (diference vůči 1Le), pouze v dolní části nivy Moravy i ochuzené porosty panonských dubových jasenin (*Fraxino pannonicae-Ulmetum*). Na málo vyvinutých půdách s větším kolísáním hladiny podzemní vody se objevují i topolové jaseniny (*Fraxino-Populetum*). Měkký luh (nyní velmi vzácný) tvoří vrby s vrbou bílou (*Salicetum albae*). Přirozenou nelesní vegetaci tvoří zřídka porosty zaplavovaných luk blízké se svazu *Cnidion venosi*, častěji najdeme porosty blízké se asociací *Serratulo-Festucetum commutatae* (svaz *Molinion*). Nejčastěji jsou na místech nivních luk porosty v různém stupni degradace, které odpovídají vegetaci svazů *Alopecurion* nebo *Arrhenatherion*. V mokřadech najdeme nejčastěji vegetaci vysokých ostřic (svaz *Caricion gracilis*), řidčeji rákosiny (svaz *Phragmition*), v tůních vegetaci svazu *Potamion lucentis*, *Hydrocharition* a *Lemnion minoris*.

V nivách se vyskytuje submediteránní jasan úzkolistý. Z okolních vrchovin jsou do niv splavovány některé druhy středních poloh.

Druh kontrastně-similární.

D: *1BC-C4 (30), *1BC-C5a (55), *1C5a (10).

K: *1BC5a (+), *1BC5b (2), *1C7a (+), *1C8a (2), *1C7b (+), *1C8b (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 29 %, travní p. 11 %, vodní pl. 8,5 %, pole 46 %, sady 1,5 %, sídla 2 %, ostatní 2,5 %.

Pole i lesy tvoří velké celky. V lesích se v poválečné době hojně, z ekologického hlediska nevhodně, zavádějí kultivary topolu a ořešáku černého na úkor původních jasanových doubrav. Lesy s přirozenou skladbou jsou chráněny v PR Černovický hájek, PP Rájecká tůň, PR Oskovec I a II (včetně jasanu úzkolistého a hnízdiště ptáků), PR Kolébky (jilmový luh, vzácné druhy), PR Trnovec a zmíněné PP Osypané břehy, na Znojemsku pak v navrhovaných chráněných územích Trávní Dvůr nebo zmíněné PP Meandry Dyje.

Zbytky luk jsou nyní hlavně podél Moravy a jsou vázány na jímací území pitné vody a hůře dostupné plochy. Drobnými prvky druhotné krajinné struktury jsou břehové porosty a stromořadí podél cest. Typické byly v loukách roztroušené duby, topoly a vrby; s loukami téměř vymizely. Nejcennější louky jsou chráněny v Očovské louky u Hodonína (s ostřicemi), ve zmíněných PR Trnovec a PP Osypané břehy, dále pak v navrhovaných chráněných územích Petrovské louky (podél Moravy) a Trávní Dvůr (podél Dyje).

Vodní plochy zabírají asi 8 % plochy typu. Větší rybníky jsou u soutoku Jihlavy a Svatky, naopak podél Moravy jsou velké štěrkovny zaplavené vodou. Významná je i plocha samotných řek, širokých kolem 20 m, u Moravy kolem 50 m. Řeky jsou téměř zcela regulovány, hladina podzemní vody poklesla a některé tůně se vzácnou vegetací vysychají. Četné jsou mohutné jezy a náhony. Vodní plochy s výjimkou těžných štěrkožen jsou hojně obývány vodními ptáky. Chráněno je současné meandrující koryto Moravy ve zmíněné PP Osypané břehy, PP Tůň u Kostelan (s kotvicí plovoucí) i PR Kanada; odstavená koryta Svitavy jsou v PP Holásecká jezera, PP Rájecká tůň; navrhovaná k ochraně jsou zmíněná meandrující Dyje pod Krhovicemi a uměle odstavená ramena v okolí Uh. Hradiště.

Dnes je nejčastějším využitím niv orná půda, i když ještě před 50 lety převažovaly louky. Pole jsou velká, s přímkovými okraji a zpravidla doplněná křovinami a místy i stromy podél příkopů. Nejčastěji jsou ohraničena lesy a komunikacemi.

Sady se nacházejí pouze u sídel – těch je mnoho a nacházejí se hlavně na nízkých terasách na okrajích niv. Převažují velké vesnice a malá města, často s významnými stavbami (velký renesanční mlýn ve Slupi, barokní klášter v Rajhradě, zámek s parkem v Židlochovicích, Strážnici, Veselí n. Moravou a Uh. Ostrohu, románsko-gotický kostel v Pohořelicích). Nacházelo se zde velkomoravské centrum - Staré Město, i hradiska zabezpečující Břetislavův stát v 11. stol. - Uherské Hradiště, Hodonín atd. Důležitým městem s významným historickým jádrem (městská pam. zóna) s dominantami kostelních věží je dodnes Uh. Hradiště. Dále sem zasahují okraje Hodonína a průmyslová část Brna.

Náhradní typy: 1Le.

Cílové ekosystémy: Přirozené: LOLT, LOLM, LOPK, VOLT, VOLS, VOVT, VOVS, VOOD; náhradní: MTH. Biocentrum musí zahrnovat škálu typů lužních společenstev od vodního toku, tůní přes měkký luh až po tvrdý luh.

1RV Plošiny s pahorky na vátých píscích 1. v.s.

Extrémní typ.

Vyskytují se v bioregionech: 4.4.

Typ je charakteristický pro panonskou provincii, kde se nachází poblíž řek. V ČR jej tvoří 4 segmenty o průměrné ploše 36,6 km² a o celkové ploše 146 km².

Váté písky tvoří hlavně pokryvy, místy ale i systémy subparalelních dun směru S-J. Délka jednotlivých dun dosahuje i přes 1 km a výška až nad 10 m. Nejtypičtější duny jsou mezi Ratíškovicemi a Bzencem. Součástí typu jsou malé vyváté deprese, původně podmáčené, nyní částečně vyschlé. Značná část segmentů je poddolována lignitovými doly, trpí poklesy a ztrátou mělké podzemní vody. U Bzence-přívazu se nachází několik mohutných pískoven. Sesouvající se pískové břehy jsou u Bzence-přívazu součástí rozsáhlejší PP Osypané břehy.

Substrát tvoří mírně kyselé, křemité váté písky spočívající místy na jezerních píscích, místy na slínu.

Půdy jsou suché arenické kambizemě, nejvýraznější jsou na vrcholcích dun. V depresích jsou hnědé půdy kyselé oglejené až zrašelinělé gleje. Díky mělce ležícímu slínovému podloží a sprašové příměsi nejsou váté písky příliš kyselé, s výjimkou vrcholků dun. Půdy jsou velmi lehké, písčité a mají světle okrovou barvu.

Klima je velmi teplé a mírně suché (T4), s předpoklady pro slabé (v depresích středně silné) přízemní teplotní inverze. Segmenty při odstranění vegetačního krytu jsou extrémně náchylné pro větrnou erozi.

Typ je vyhraněným prostředím pro mnoho psamofilních druhů, neodlišitelným pomocí STG od méně extrémních štěrkopískových teras. Kontrastní prvek tvoří jednak vrcholky dun, jednak podmáčené sníženiny.

Vegetace: Základním typem potenciální vegetace je endemický typ panonských teplomilných doubrav s ostřicí doubravní (*Carici fritschii-Quercetum roboris*), které na mocnější vrstvě zpravidla kyselejšího písku přecházejí v kostřavové borové doubravy (*Festuco ovinae-Quercetum roboris*). Ty dominují v bzenecké části Hodonínského bioregionu. Ve vlhkých depresích tato společenstva ostře přecházejí v bažinné olšiny (*Carici elongatae-Alnetum*) nebo až březiny s břízou plstnatou a rašelinné vrbiny. Mozaika předcházejících typů vegetace je pro biochoru 1RV diferenciální a jinde se v 1. v.s. nevyskytuje. Na zahliněných místech se maloplošně objevují i potoční olšové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*) a fragmenty dubohabřin, nejspíše blízké karpatské asociaci s ostřicí chlupatou (*Carici pilosae-Carpinetum*). V náhradní vegetaci mají značný význam porosty vysokých ostřic svazu *Magnocaricion elatae*, místy se objevují i rákosiny svazu *Phragmition*. Na suchých odlesněných stanovištích se objevuje vegetace svazů *Plantagini-Festucion ovinae*, resp. *Koelerio-Phleion phleoidis*, na zrašovaných plochách i *Corynephorion canescentis*.

Typ je tvořen nejrozsáhlejší a nejvýraznější oblastí vátých písků u nás a hostí nejkyselomilnější společenstva naší Panonie.

Druh kontrastně-similární.

D: *1A2ar (3), *1AB2ar (30), *1B3ar (29), *2AB2ar (30).

K: *1B4 (5), *1AB5b (2), *2BC5a (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 73,5 %, travní p. 3,5 %, vodní pl. 1 %, pole 8 %, vinice a sady 5 %, sídla 6,5 %, ostatní 2,5 %.

Tento typ biochory je téměř celý pokryt velkými lesními celky. Ojedinelé malé lesy jsou převážně kulturní bory s akátem, ve velkých lesích jsou kromě převažujících kulturních borů (především bzenecká část) i cenné doubravy s přirozenou borovicí (hodonínská část). Teplomilné doubravy jsou chráněny v PR Stupava (entomologická lokalita) a v navrhovaných PR Hodonínská důbrava a Hovoranská cesta. Okrajově sem zasahuje i zmíněná PP Osypané břehy u Bzenec-přivozu, v typu biochory ovšem zastoupená kulturními bory. V depresích jsou hodnotné kyselé podmáčené ostřicové doubravy, olšiny a v extrémních místech s přirozeným bezlesím rákosin a původně i jezírek. Podmáčené deprese byly zásadně poškozeny odvedením vod do hlubinných lignitových dolů.

Travní porosty jsou zastoupeny především bývalými vojenskými cvičišti, kde se nacházejí písčivá lada v PP Vojenské cvičiště Bzenec. Velmi cenná a unikátní je biota travnatobylinných protipožárních pásů se soliterními borovicemi podél železniční trati mezi Rohatcem a Bzencem, chráněná v rozsáhlé NPP Váté písky.

Při okrajích lesů na méně extrémních půdách jsou pole, často ve formě drobné držby.

Vodní plochy tvoří několik potůčků, pinky a několik malých rybníků; tvoří kontrastní součást typu.

Sady a vinice se nacházejí v drobných plochách po obvodech sídel. Sídla jsou pouze u niv na okrajích biochor, jsou to velké, částečně hornické vesnice a městečka. Nachází se zde i okraj okres-

ního města Hodonín, tvořený bytovou zástavbou 50. let. Dominanty tvoří těžní věže lignitových dolů, komíny továren, zemědělské závody, v Bzenci též zámek a kostel.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: XDP, ADX, ADBR, LOMO, LONJ; náhradní: ATT, SPP. Do biocentra je nutno zahrnout i nelesní společenstva, která jsou často důležitější než ta lesní.

2BE Erodované plošiny na spraších 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.3, 1.5, 1.6, 1.11, 1.24, 3.1, 3.3, 3.4, 4.3.

Plošně velmi rozlehlý typ byl vymezen ve východní části Polabí, po obvodu jihomoravských úvalů a v jádře Hornomoravského úvalu. Je tvořen velkým počtem spíše středně velkých a velkých segmentů. Celkem se skládá z 69 segmentů s průměrnou plochou 12,2 km² a celkovou plochou 843 km². Největší plochu přitom má ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1), kde se nachází 199 km² a hojný je i v Prostějovském (1.11) a Hustopečském (4.3) bioregionu, kde leží po cca 152 km².

Různorodý reliéf odpovídá značnému plošnému rozšíření typu a je ovlivňován jak utvářením předkvartérního reliéfu a charakterem podloží, tak podmínkami ukládání spraší. V terénu se střídají plošiny rovné i členité, svahy, krátké a strmé i dlouhé a mírné, konkávní, konvexně-konkávní i konvexní, úpady i suchá nebo periodicky protékaná údolí, suché, ojediněle i trvale protékané strže, místy jsou úzké údolní nivy. Blízkost starších hornin pod povrchem je většinou signalizována ostřejšími terénními tvary. Z četných antropogenních tvarů lze jmenovat kamenolomy v podložním krystaliniku a vápencích (velké aktivní i malé opuštěné), staré hliníky i aktivní cihelny, meze, úvozy, strže a naorané hrany, v neposlední řadě pak velká zemní tělesa velkoplošných teras a komunikačních náspů. V Českosbrodském bioregionu (1.5) na hranici typu na jihovýchodním úpatí kopce Kaňk u Kutné Hory vystupuje ojedinělé skalisko z vápnitých slepenců, chráněné v NPP Kaňk.

V substrátu dominují sprašové pokrvy různé mocnosti, usazené na předkvartérním podkladě. Ten je tvořen horninami krystalinika a permokarbonu (1.5, 1.11, 1.24), devonského vápence (1.11 a 3.4), křídý (1.5, 1.6), paleogenního flyše (3.1, 3.3, 3.4, 4.3) a neogénu (1.11, 1.24, 3.1, 3.4, 4.3). Místy se nacházejí i torza fluvialních štěrkopískových teras. Profil substrátem nabízí řada geologických odkryvů, chráněný je na jižním okraji Brna v NPP Červený kopec (1.24) s mohutným souvrstvím spraší, fosilních půd a paleontologickým nalezištěm. Pro tento typ je charakteristické, že podložní horniny vystupují lokálně na povrch a tvoří ostrůvky odlišného prostředí. V 1.5 ve zmíněné NPP Kaňk jsou odkryty vápnitě křídové slepence příbojové facie druhohorního moře, v PP U skal jsou chráněny pís-kovce s křídovými fosiliemi.

V půdním pokryvu převažují černozemně různých subtypů, na něž ve vlhčích a vyšších polohách navazují hnědozemě (v bioregionu 1.24, na severu bioregionů 1.11, 3.3, 3.4 a severovýchodě bioregionu 3.1). Větší výskyt pararendzin v bioregionech 1.11 a 4.3 i menší ostrůvky rendzin souvisí s vlivy silně vápnatého předkvartérního podloží; naopak kambizemě jsou podmíněny lokálními výstupy kyselých starších hornin.

Podnebí je teplé (T2), až velmi teplé (T4) vláhově normální až mírně vlhké, s teplotními sumami za malé vegetační období 2500 - 2800 °C. Vzhledem k rozmanitosti reliéfu i širokému rozpětí nadmořských výšek jsou mezo- i mikroklimatické podmínky značně proměnlivé. Střídají se polohy nadměrně větrné (vyvýšené otevřené plošiny) s polohami chráněnými před účinky převládajících větrů (sevřenější údolí, jižní svahy), polohy ovlivněné tvorbou lokálních inverzí s polohami s velmi příznivým režimem minimálních teplot (např. úpatní pahorkatiny pod Chříby a Dražanskou vrchovinou v bioregionech 1.11 a 3.1, svahy pod Kaňkem v bioregionu 1.5 apod.).

Vegetace: Varianta hercynská (1.5, 1.6, 1.11, 1.24): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), na svazích jižního kvadrantu středoevropské teplomilné doubravy ze svazu *Quercion petraeae* (asociace *Potentillo albae-Quercetum*).

V depresích v potočních nivách lze očekávat *Pruno-Fraxinetum*. Na odlesněných místech se objevují teplomilné trávníky svazu *Bromion*, na vlhkých místech svazu *Calthion*.

Varianta středokarpatská středomoravská (severní část 3.1, 3.4): Dubohabřiny zastupuje karpatský ostřicový typ (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Varianta jihokarpatská (jižní část 3.1, 3.3, 4.3): Na nejvýhřevnějších místech ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*) snad přecházejí i do panonských prvosenkových dubohabřin (*Primulo veris-Carpinetum*).

Druh homogenní, v 1.5, 1.11, 1.24 kontrastně-similární.

D: *2BD3 (75), 3B3 (20).

K: *2B2 (1), *2B3 (1), *2BC-C5a (3)

Pozn.: STG 2B3 a 2B2 se nacházejí jen v 1.5, 1.11 a 1.24.

Současné využití krajiny:

Lesy 4 %, travní p. 3 %, vodní pl. 1 %, pole 69,5 %, sady, vinohrady 9 %, sídla 9,5 %, ostatní 4 %.

Pole dominují a jsou většinou velká. Dělená jsou silnicemi, polními komunikacemi často vedenými v pravidelné síti (typicky v Prostějovském bioregionu), větrolamy, vegetačními i naoranými mezemi, břehovými porosty drobných toků nebo vesměs zarostlými stržemi a úvozy. Středně velká (vzácněji i malá) pole jsou soustředěna do periferních oblastí velkých měst, kde jsou tříštěna spleť liniových i plošných industriálních a urbánních struktur, a do členitějších oblastí navazujících na sousední vrchoviny (úpatí Dražanské vrchoviny, sv. i sz. úpatí Chřibů). Převažují meze vrstevnicové, spádníkové meze se nacházejí Karpatech, jejich výskyt je však podmíněn především utvářením děleného svahu. Rozptýlených dřevin je podprůměrně, v členitějších oblastech průměrně. Nadprůměrně rozptýlených dřevin je na východě Ždánicko-Litenčického bioregionu (3.1), především na straně spadající do Dolnomoravského úvalu. V bioregionech Prostějovském (1.11) a Hranickém (3.4) se objevují menší plochy chmelnic.

Tento typ patří k nejméně lesnatým. Lesy většinou tvoří pouze drobné fragmenty zarůstající strže, úvozy, ostřejší terénní tvary s mělkými půdami na předkvartém podloží vystupujícím mělko pod povrch (krystalinikum v 1.11, permokarbon v 1.5 aj.). Relativně hojně jsou lesy v potočních luzích, kde zarůstají opuštěné louky (zejména v Českokobrodském bioregionu 1.5). Místa les maloplošně přesahuje z větších celků sousedních biochor. Ojedinelé menší až středně velké lesy se vyskytují v bioregionech Brněnském (1.24) a Ždánicko-Litenčickém (3.1). Hlavními dřevinami v malých lesících jsou akát a borovice s jasanem, ve větších jsou významněji zastoupen duby a habr, vzácně i buk (3.1). V Ústěckém bioregionu (1.3) při hranicích s vápnitými pískovci je fragment kulturního boru s bohatým vápnomilným a teplomilným podrostem, chráněný v PR Na Černčí. Lesíky jsou součástí PP Pod Obrovou nohou v 1.11. V 1.24 je chráněna habrová doubrava s teplomilným podrostem v PR Bosonožský hájek a na vystupujících dioritech v PP Šiberná.

Obhospodařované travní porosty se nacházejí především ve srážkově bohatších oblastech (3.3, 3.4), jinak jsou omezeny pouze na fragmenty luk v potočních nivách (PP Blátka v bioregionu 1.11), kde však často pro nedostatečnou péči podléhají ruderalizaci a náletu vlhkomilných dřevin (1.5 i jinde). Fragmenty luk jsou i ve stále či periodicky protékaných, případně i v suchých, avšak k severu orientovaných mělkých terénních depresích (PP Sládkova stráž se vstavačovou loukou v 1.5). Mimoto se v tomto typu biochory vyskytují postagrární lada, hojnější a vesměs ruderalizovaná v blízkosti velkých měst a v industriálních oblastech. Vzácnější jsou xerothermní lada s bohatší druhovou skladbou, chráněna jsou v Prostějovském bioregionu (1.11) na vystupujících granodioritech v NPP Na skále a v PP Tučapská skalka, na vystupujícím kulmu v PP Dolní vinohrádky (s lýkocem vonným) a okrajově též v PR Malý Kosíř. Ve 3.1 jsou teplomilné trávníky chráněny v PP Nad Medlovickým potokem, ve 4.3 v PR Šévy, PR Mušenice a PR Rašovický zlom – Chobot.

Vzácné vodní plochy tvoří hladiny malých autochtonních vodních toků a rybníčky v pramenitých úsecích, místa zbudovaná v celých skupinkách. Celkovou výměru ovlivňuje část hladiny Brněnské přehrady (1.24) a alochtonní menší toky, směřující z výše položených lesnatých oblastí (Chřiby, Dražanská vrchovina) napříč jednotlivými segmenty biochory do centrálních oblastí moravských úvalů. Na těchto tocích se nachází několik vodních nádrží vytvářejících plochy střední velikostní katego-

rie. Vodní nádržky jsou jako lokality obojživelníků chráněny ve zmíněných PR Blátka a PR Malý Kosíř v Prostějovském bioregionu.

Sady jsou tak jako jinde tvořeny charakteristickými plochami uvnitř a po obvodě jednotlivých sídel. Velký význam mají chatové a zahradní osady v blízkosti větších měst, v největších plochách v okolí Brna (1.24), dále u Olomouce (1.11), Kolína a Kutné Hory (1.5). Maloplošné sady ve volné krajině jsou častější především v karpatských bioregionech. V bioregionu Hustopečském (4.3) jsou rozsáhlé terasy osázené vinicemi. Hojné velkoplošné sady i vinice využívají příznivé kombinace půdních poměrů, stále ještě dosti teplého a přitom vláhově dostatečného klimatu a příznivé expozice reliéfu vyvýšeného při úpatích vrchovin (Chřiby, Dražanská vrchovina) a výrazných terénních tvarů (Kaňk) nad úroveň nížin a plošin postihovaných silnějšími mrazy a delší mrazovou periodou (1.5, 1.11, 3.1). Tyto příznivé podmínky umožňují velkoplošné pěstování teplotně náročných kultur i za všeobecně předpokládanou severní hranicí jejich areálu (vinohrady v bioregionu 1.11, broskvové sady a vinice bioregionu 1.5). Hlavními teplotně náročnějšími ovocnými druhy jsou vinná réva (celkem více než 1/4 ploch - v bioregionech 3.1 a 4.3 vinice zcela převažují, v bioregionu 3.3 tvoří významný díl, menší plochy se nacházejí v bioregionech 1.5, 1.11, 1.24 a 3.7), broskvoň a meruňka. K méně náročným náleží slivoně (typické v 1.11, 3.1, 3.4 a 3.7), jablonoň, višně a třešně.

Tato biochora náležející do starosídelní oblasti představovala díky svým příznivým podmínkám územní základnu starobylých organizačních jader na našem území (Velká Morava, Slavníkovské Čechy) i hospodářskou páteř středověkých feudálních panství. Odtud se odvíjí hojnost památek sahajících od prehistorie, zachovalých i objevovaných archeologií (Modrá, Velehrad, Dobřichov, Slavonín aj.)

Vysoký podíl sídel je tvořen jak rozsáhlými plochami měst tak četnými vesnicemi. Z velkých měst zde leží převážná část Brna a zasahuje sem Olomouc. Ke středně velkým náleží Kutná Hora, Uherský Brod, k malým např. Napajedla. Průměrná plocha vesnic zvolna roste od SZ k JV, takže zatímco v bioregionech 1.5 a 1.24 středně velké vesnice převažují nad velkými, v bioregionu 3.1 velké vsi již zcela dominují, četné z nich se svým charakterem blíží venkovskému maloměstu. Na východě bioregionu 3.1 se nacházejí ojedinělé lokality rozptýleného osídlení.

Památky lidové architektury jsou dochovány v Pozořicích a Ústíně (1.11), Hlubočanech (3.1) a Rousínovci (4.3) a vážou se vesměs ke středomoravské hanácké stavební tradici související se stavitelstvím sousedních regionů na jižní Moravě, západním Slovensku a v Dolních Rakousech. Cenná městská architektura velkých a středně velkých měst s řadou dominantních staveb vedla k vyhlášení městských památkových rezervací a zón. Historické jádro Kutné Hory je chráněno dokonce organizací UNESCO.

Náhradní typy: 2RE+3BE, -2BL+2RE, 2PB+3RE, -2PB+3RE, ve 3.1 a 4.3 2PB, -2PB, 2PC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDH, XDSX, LONJ; náhradní: XT jen v 1.5, 1.11 a 1.24.

2Db Podmáčené sníženiny na bazických zeminách 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.1, 1.2, 1.6, 1.7, 1.8, 1.11, 1.14, 3.3, 3.4.

Typ se nachází především v Hercyniku v rámci Polabí, méně též v úvalech na pomezí hercynské a západokarpatské podprovincie na střední a jihovýchodní Moravě. Je tvořen 77 segmenty s průměrnou velikostí 7,8 km² a celkovou plochou 597 km². Největší plochu tento typ má v bioregionu Polabském (1.7) s 203 km² a Mladoboleslavském (1.6) s 144 km².

Typ zahrnuje řadu zpravidla menších segmentů, které se často nacházejí se podél potoků, které je nebyly schopny výrazněji zaplavovat a přeměnit v nivy. Reliéf má charakter roviny s výškovou členitostí do 30 m/12,56 km², výjimečně i více. Dna se mírně sklánějí ke středu nebo k jednomu místu odtoku vody ze sníženiny. Na dnech mohou vystupovat sušší ploché elevace (zpravidla slínové), které jsou netypickou součástí sníženin. Přirozená koryta říček s meandry chrání PP Meandry Struhy (1.8) a PP Pod Záповědským kopcem (1.11).

Substrát tvoří především slíny, vzácněji též spraše či slinitý flyš a jejich přemístěné sedimenty.

Půdy jsou převážně velmi těžké karbonátové černice, při okrajích též černozemě pelické a černicové. Vlivem dostatečných srážek docházelo v depresích ke slatinění, ale v bioregionech 1.1, 1.2 a 1.14 převažující výparný režim vedl k zasolení půd.

Klima je teplé (T2) a většinou mírně vlhké, avšak v bioregionech 1.1, 1.2 a 1.14 výrazně suché. Významné jsou místní teplotní inverze s častějším výskytem mlh.

Vegetace: Varianta hercynská (1.1, 1.2, 1.6, 1.7, 1.8, 1.11, 1.14): Typickou potenciální vegetací je v osách depresí podle potoků vegetace olšových jasenin (*Pruno-Fraxinetum*) a mimo toky vegetace bažinných olšin (svaz *Alnion glutinosae*), které na okrajích přecházejí v hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*); místy, zejména ve středních a východních Čechách, v lipové doubravě (*Tilio-Betuletum*). Na vlhkých místech po odlesnění mohou vznikat vlhké louky svazu *Calthion* a *Molinion*, lokálně i krátkostébelné ostrčicové porosty svazu *Caricion davallianae*, na lokálně zasolených místech i porosty podsvazu *Loto-Trifolienion*. Suchá odlesněná místa pokrývají ovsíkové louky svazu *Arrhenatherion*.

Varianta karpatská (3.3, 3.4): Nejsou zde bažinné olšiny (svaz *Alnion glutinosae*) a na vyvýšených místech lesní vegetace přechází v karpatské ostrčicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Chybějí zde louky svazu *Molinion* a v Hranickém bioregionu i *Caricion davallianae*.

Druh similární.

D: 2BD3 (8), *2BD4 (65), *2BD5b (25), *2C5a (2).

Pozn: STG 2BD5b chybějí ve 3.3 a 3.4.

Současné využití krajiny:

Lesy 3 %, travní p. 5 %, vodní pl. 4 %, pole 76,5 %, sady 3,5 %, sídla 4 %, ostatní 4 %.

Půdy ve sníženinách byly zvláště po odvodnění velmi úrodné, proto byly téměř zcela odvodněny a zorněny. Pole jsou rozsáhlá, oddělená příkopy s rákosem a břehovými porosty topolů a solitery vrb.

Rybníky, travní porosty a lesy se zachovaly hlavně v bioregionech Mladoboleslavském (1.6) a Pardubickém (1.8). Lesy jsou tvořeny především topolovými a olšovými remízky, v Hluckém bioregionu (3.3) i větrolamy. V bioregionech 1.6 a 1.8 do sníženin zasahují rozsáhlé lesy z okolních biochor. Jsou olšové, dubové i borové. Břehové porosty jsou chráněny ve zmíněných PP Meandry Struhy (1.8) a PP Pod Záповědským kopcem (1.11).

Ojedinelé travní porosty mají charakter ruderální, vzácně také slatinných luk, zvl. v 1.6 v okolí Žehuňského rybníka, kam částečně zasahuje rozsáhlá NPR Žehuňská obora a Žehuňský rybník. Nejbohatší polabská lokalita vstavače bahenního je chráněna v NPP V jezírkách (1.7). Lužní louky jsou součástí zmíněné PP Meandry Struhy. V bioregionech Mosteckém (1.1) a Řipském (1.2) se v typu zachovaly malé fragmenty slanisek; chráněny jsou v PP Netřebská slaniska (1.2).

Rybníky jsou střední i větší velikosti, zpravidla s vyvinutým litorálním pásmem. Chráněny jsou především ve zmíněné NPR Žehuňská obora a Žehuňský rybník (1.6) a PP Váha (1.7), dále v PP Vinařický rybník (1.1). Přirozené vodoteče jsou chráněny ve zmíněných PP Meandry Struhy (1.8) a PP Pod Záповědským kopcem (1.11).

Sady jsou zastoupeny hlavně zahrádkami na okrajích sídel. Sídla jsou převážně menší a středně velké vsi, v bioregionu Hluckém (3.3) naopak velké slovácké vsi. V jednom segmentu leží i značná část nové zástavby včetně automobilového závodu v Mladé Boleslavi.

Náhradní typy: 2Da.

Cílové ekosystémy: Přirozené: LONJ, LOMO – mimo 3.3 a 3.4; náhradní: VOVS, VOLS, MTH, MTSA – jen v 1.1 a 1.2, PRPM – mimo 1.7, 1.8 a 1.11.

2Lh Širší hlinité nivy 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.2, 1.7, 1.8, 1.18, 3.11.

Široké hlinité nivy 2. vegetačního stupně se nacházejí v hercynské podprovincii podél Labe, dolní Vltavy, Ohře a Berounky a západokarpatské podprovincii na střední Moravě. Segmenty tohoto typu biochory patří mezi nejrozsáhlejší v republice, pouze méně typické segmenty v údolí Vltavy a Berounky v Praze mají menší plochu. Největší je segment, který zabírá téměř celý Kojetínský bioregion (3.11) a má plochu 300 km²; velkou plochu zabírá typ i v Polabském bioregionu (1.7), kde leží 223 km². Dohromady typ tvoří 5 segmentů s průměrnou velikostí 128,8 km² a celkovou plochou typu 641 km².

Tvar segmentů je výrazně protáhlý s délkou až přes 100 km. Šířka niv v hercynské podprovincii je průměrně pouze 1-3 km, v západokarpatské 2,5-12 km. Reliéf niv je typicky rovinný, s výškovými rozdíly do 10 m na 12,56 km². V detailu je však reliéf členěn velmi plochými a tudíž nezřetelnými elevacemi břehových valů a zbytky teras, i menšími a nápadnějšími mrtvými rameny. Nejnápadnější tvary jsou dnes tvary antropogenního původu - hráze, náspy, odvodňovací příkopy a rozsáhlé štěrkoviny zatopené vodou. Zbytek přirozeného aktivního koryta Moravy se zákruty je součástí NPR Zástudánčí (3.11). Uměle odstavená mrtvá ramena se nacházejí ve všech bioregionech a jsou zde také chráněna v celkem 14 PP nebo PR.

Tento typ biochory vznikl výhradně podél velkých řek, s velkými povodněmi regionálního rozsahu a přínosem materiálu ze vzdálených pramenných oblastí. Sedimenty jsou tudíž zpravidla vápnité. Geologická stavba je v zásadě jednoduchá a ve všech segmentech obdobná. Podloží tvoří pleistocenní a staroholocenní štěrkopísky a na nich spočívá 1-5 metrů mocná vrstva povodňových písčitých hlín. V detailu je však stavba velmi proměnlivá, s různou písčitostí a vápnitostí jednotlivých vrstev, doplněná organogenními sedimenty usazenými v bývalých mrtvých ramenech.

Půdy jsou v hercynské podprovincii převážně typické fluvizemě, na břehových valech písčitéjší a lehčí, v depresích u okrajů nivy jsou malé lokality glejových fluvizemí a výjimečně i glejů. Pod ústími přítoků z oblasti spraší či slínů (např. Cidliny) jsou na vápnitých náplavech vyvinuty typické černice. V západokarpatské podprovincii díky větším a do nedávna pravidelným záplavám a vlivem přínosu jemnozrnnějšího materiálu z flyšových a sprašových oblastí dominují těžší glejové fluvizemě, slabě karbonátové. Pouze na břehových valech Bečvy jsou typické fluvizemě, zrnitostně lehčí. Gleje jsou velmi vzácné. Půdy mají hnědošedou barvu, díky zvýšené vlhkosti zpravidla tmavší. V Pardubickém bioregionu (1.8) vlivem přínosu hlín z podkrkonošského permu jsou půdy načervenalé.

Klima je teplé a mírně suché (T2), podél Labe i Moravy směrem k východu je však vlhčí a mírně chladnější. Důsledkem depresní polohy jsou však přízemní teplotní inverze, díky zvýšené vlhkosti půd s četnými mlhami. Teplotní inverze zkracují vegetační sezónu a podporují přežití splavených druhů bioty středních poloh.

Vegetace: Základním typem potenciální přirozené vegetace jsou jilmové doubravy (*Quercus-Ulmetum*), které na Labi mezi Mělníkem a Litoměřicemi a na dolní Ohři doplňují v depresích i topolové doubravy (*Quercus-Populetum*). Občas se objevují i vrby s vrbou bílou (*Salicetum albae*). Louky na místě tvrdého luhu odpovídají vegetaci svazu *Alopecurion*. Typické jsou rovněž komplexy vodní a mokřadní vegetace (např. svazy *Phalaridion arundinaceae*, *Phragmition*, *Caricion gracilis* aj.).

Druh kontrastně-similární.

D: *2BC-C4 (25), *2BC-C5a (70).

K: *2BC5b (2), *2C7a (+), *2C8a (2), *2C7b (+), *2C8b (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 19,5 %, travní p. 10 %, vodní pl. 8 %, pole 50,5 %, sady 2 %, sídla 5 %, ostatní 5 %.

Po regulacích řek začátkem století dominují pole, přestože ještě v minulém století převažovaly louky. Pole se nacházejí ve velkých celcích, často jsou odděleny příkopy s mokřadní vegetací a stromořadími topolů.

Lesy jsou rozčleněny do středně velkých celků, drobné lesíky jsou vzácnější, hlavně podél Moravy. Lesy mají vysoké zastoupení přirozené skladby dřevin, s hojným dubem letním, jasanem a topoly, jilm však po napadení grafíózou téměř vymizel. Vrby se nacházejí na okrajích lesů a především u mrtvých ramen. Topoly tvoří kultury a dominují hlavně v malých lesích. Olše se nacházejí na nejmokřejších místech niv. V posledních padesáti letech je bohužel časté zavádění hybridních topolů

a ořešáku černého. Nejcennější části lesů jsou zpravidla chráněny, v Polabském bioregionu (1.7) to jsou NPR Libický luh, PR Úpor, PR Vrt', PR Veltrubský luh, PR Černínovsko, PP Jiřina, PR Lipovka-Grado, PR Loužek, PR Myslivna, PR Mydlovarský luh. Další oblasti koncentrace chráněných území je Kojetínský bioregion (3.11) na střední Moravě, kde leží NPR Žebračka, zmíněná NPR Zástudánčí a PR Království). Zbytky lužních lesů jsou i v 1.18 podél bývalého koryta Berounky v PP Krňák. Kraji- nářský park je chráněn uprostřed Prahy v PP Královská obora (1.2).

Louky se nacházejí ve velkých celcích, zpravidla v sousedství lesů na vlhčích půdách. Jsou většinou intenzivně využívány, cennější jsou chráněny v 1.7 v PR Tonice-Bezdná, zmíněných PR Veltrubský luh, PR Mydlovarský luh a PR Lipovka – Grado, v 1.8 v PR Týnecké mokřiny a v 1.18 ve zmíněné PP Krňák.

Vodní plochy tvoří především hladiny řek (součást zmíněné NPR Zástudánčí) a ve významné míře též zatopené štěrkovny. Rybníků je poměrně málo, hojnější jsou v Kojetínském bioregionu, podél Labe je zase zachováno větší množství mrtvých ramen. V Polabském bioregionu jsou chráněna mrtvá ramena Labe v PR Černínovsko, PP Kolínské tůň, PR Tonice-Bezdná, PR Hrbáčkovy tůň, ve zmíněné PR Lipovka - Grado a PR Vrt'. V Pardubickém bioregionu (1.8) jsou odstavená ramena součástí PP Labské rameno Votoka, PP Hrozná, PP Labiště pod Otočínkem, PP Tůň u Hrobic, PP Polabiny, PP Mělické labiště. Odřízlé koryto Berounky je chráněno ve zmíněné PP Krňák (1.18), Vltavy ve zmíněné PP Královská obora. V Kojetínském bioregionu (3.11) jsou v PP Na letišti, PP Rameno Moravy. Velký rybník s kotvicí plovoucí je chráněn v NPP Chropyňský rybník, rybníček v PP Tlumačovská tůň-ka. Potok s tůňmi a bohatou pobřežní vegetací je zde chráněn v PP Stonáč.

Sady jsou velmi vzácné a jsou tvořeny převážně zahrádkami na okrajích sídel. Sídla jsou rozložena zpravidla na okrajích niv, po regulacích řek se však rozrostla do niv. V nivách se tak většinou nachází zástavba z 20. století. Hojná jsou především města a to včetně sídel VÚSC (Pardubice, Hradec Králové, Olomouc) a hlavního města Prahy.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: LOLT, LOLM, LOPK, VOVT, VOVS, VOLT, VOLS; náhradní: MTH. Biocentrum musí zahrnovat škálu typů lužních společenstev od vod. toku, tůň přes měkký luh až po tvrdý. Do biocentra je vhodné zařadit louky (nutné alespoň u některých biocenter v každém bioregionu).

2Nh Užší hlinité nivy 2. v. s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.11, 1.23, 1.24, 3.3, 3.4, 4.1, 4.3, 4.4.

Typ zahrnuje řadu menších segmentů především podél pomalých říček v nížinách Polabí a moravských úvalů. Náleží sem však i mírně odlišné nivy větších řek - Ohře nad Libochovicemi, dolní Jizery a nivy západomoravských řek v kotlinách na okraji vrchovin. Od předchozího typu biochory (2Lh) byly tyto nivy odlišeny na základě potenciální vegetace. Nejhojněji je typ zastoupen v Prostějovském bioregionu (1.11), kde má plochu 99 km², a nejméně v Českobrodském bioregionu (1.5), kde leží jediný segment s plochou 2,7 km². Celkem je typ tvořen 44 segmenty s průměrnou plochou 11,7 km² a celkovou plochou 515 km².

Segmenty niv mají charakteristicky protáhlý tvar, s délkou až několik desítek kilometrů (Ohře) a šířkou 0,5 - 2 km. Reliéf je tvořen rovinami s výškovou členitostí do 10 m/12,56 km². Povodně v tomto typu niv bývaly pouze lokální a krátkodobé. Na rozdíl od předchozího typu biochory (2Lh) zde tak nebývají vyvinuty nápadné břehové valy a mikrorelief povrchu nivy je všeobecně méně diferencován. Při okrajích nivy však bývaly deprese, kde se vlivem méně častých záplav mohly vyvíjet organozemě typu slatin. Dnes jsou v nivách nejvýraznější antropogenní tvary - především hráze a násypy komunikací. Uměle odstavená koryta řek (velmi vzácná!) jsou chráněna v 1.4 v PP Stará Jizera a v 1.8 v PR Trotina.

Při povrchu niv se nachází 1 - 4 m mocné souvrství povodňových hlín a pod nimi několik m mocné souvrství štěrku až štěrkopísků. U větších řek, kde nivy tvoří přechod k předchozímu typu biochory (Ohře, Jizera, Svratka, Jihlava) jsou nivy na povrchu převážně písčitohlinité. Typické nivy tohoto typu biochory mají však povodí tvořené hlinitými karbonátovými horninami a tak sedimenty niv jsou také hlinité a vápnité.

Půdy v nivách řek přítékajících z vysočin jsou typické fluvizemě, v nejtypičtějším nivách však dominují typické a glejové černice. Vlivem dlouhodobého vyloučení záplav regulacemi toků se půdy vyvíjejí směrem k černozemím.

Klima je teplé a mírně suché (T2, výjimečně i T4), vlivem depresní polohy nivy se však vyskytují přízemní teplotní inverze, které společně s vyšší vlhkostí vzduchu nad vlhkými půdami vedou k tvorbě mlh a umožňují přežívání druhů bioty vyšších poloh.

Vegetace: Potenciální přirozenou vegetaci tvoří lužní porosty, v nichž lze předpokládat vegetaci olšových jasenin (*Pruno-Fraxinetum*), na něž na sušších místech navazují v Čechách a snad i na střední Moravě hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), na jižní Moravě zřejmě panonské prvosenkové dubohabřiny (*Primulo veris-Carpinetum*) a v západokarpatské podprovincii ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Občas se v depresích s výstupem podzemní vody vyskytují bažinné olšiny svazu *Alnion glutinosae*. V mokřadech se vyskytují porosty vysokých ostřic (svaz *Caricion gracilis*), případně i rákosu (svaz *Phragmition*), na loukách se objevuje vegetace svazů *Arrhenatherion* a *Alopecurion*, na vlhkých místech přecházející až porostů svazu *Calthion* a zejména v Čechách až do slatinných krátkostébelných ostřicových luk svazu *Caricion davallianae*.

Druh kontrastně-similární.

D: *2BC-C5a (97).

K: *2BC5b (1), *2C7a (1), *2C8a (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 5 %, travní p. 8 %, vodní pl. 6 %, pole a chmelnice 67,5 %, sady 3,5 %, sídla 5 %, ostatní 5 %. Již od konce minulého století v těchto nivách dominují pole, neboť vodní toky zde byly regulovány nejdříve. Pole jsou nadprůměrně velká a oddělená zpravidla pouze příkopy. V nivě Ohře zabírají asi 25 % chmelnice. Liniová stromořadí jsou především podél náhonů a komunikací.

Lesy tvoří malé segmenty, převažují topolové kultury a olšové lesíky na zamokřených sníženinách. Ekologicky nevhodné jsou zvláště porosty introdukovaného ořešáku černého. Signifikanční je naprostý nedostatek chráněných území, lesy jsou chráněny pouze v rámci PP Žehušická obora (1.7), kde jsou navíc ovlivněny provozem obory bílých jelenů.

Významnější travní porosty se nacházejí pouze v některých bioregionech, především v Polabském (1.7) a Cidlinském (1.9); téměř chybějí na Moravě. Chráněny jsou v 1.2 v PP Koštice (subhalofilní louka), květnaté louky jsou v součásti zmíněných PP Stará Jizera (1.4) a PP Žehušická obora (1.7).

Vodní plochy tvoří jednak vlastní tok a na rozdíl od typu 2Lh hojnější rybníky. Naopak zde chybějí zatopené štěrkovny. Mrtvé rameno Jizery v 1.4 včetně části aktivního toku je součástí zmíněné PP Stará Jizera, v 1.8 je chráněna tůň ve zmíněné PR Trotina.

Sady jsou zastoupeny zahrádkami na okrajích sídel. Sídla se vzhledem k dlouhodobému vyloučení záplav se rozrostla z okrajů právě do niv. Převažují středně velké a malé vesnice, ale nacházejí se zde i novější okraje velkých měst (Brno, Prostějov) a řady menších měst (Žatec, Louny, Kyjov, Ivančice).

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: LONJ, LOMO, LOPK – jen u řek, VOLT, VOLS; náhradní: MTH.

2PB Pahorkatiny na slínech 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.6, 3.1

Typ se nachází na výraznějších pahorcích v rámci nížin středního Polabí a při jižním úpatí Karpat. V Mladoboleslavském bioregionu (1.6) se pásmo výskytu vesměs úzkých podlouhlých segmentů se táhne od Mladé Boleslavi ke Kolínu a Chlumci nad Cidlinou, ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) leží na hranici severopanonské podprovincie na jižním předhoří Chřibů. Celkem je typ tvořen 11 segmenty s průměrnou plochou 7,2 km² a celkovou plochou 79 km². Větší plochu má typ v Mladoboleslavském bioregionu, kde leží 54 km².

Reliéf je tvořen mírnými i strmějšími, avšak poměrně měkce modelovanými, většinou konvexně - konkávnými svahy. Vzdálenost horní hrany od úpatí většinou nepřesahuje 1 km. V Mladoboleslavském bioregionu se svahy táhnou na vzdálenost kolem 10 km i více, v Ždánicko-Litenčickém maximálně na 7 km. Výška svahu je od několika desítek do 100 m. Svahy jsou členěny úpady i údolními prameníci toků, jen zřídka zahloubenými. Tyto svahové segmenty v Polabí často představují spojnici mezi dvěma výškovými úrovněmi plošin. Méně četný je typ slínitých hřbítků a pahorků, vystupujících nad okolní plošiny. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu se jedná spíše o svahy široce rozevřených údolí mezi vrcholovými sprašovými plošinami. V Polabí v členitějších územích (dnes již často zalesněných) jsou svahy upraveny řadou různě (vrstevnicově, ale i šikmo a spádnicově) vedených mezí. Segmenty na Moravě jsou ze značné části postiženy poklesy po hlubinné těžbě lignitu. Reliéf je transformován rekultivovanými plochami. Strmější části svahů jsou zterasovány.

Substrát v Mladoboleslavském bioregionu tvoří křídové vápnité jílovce a slínovce, prachovce, místy střídání pískovců s vápnitými jílovci a prachovci ("flyšoidní facie"). Na povrchu četných pahorků jsou malé zbytky štěrkopískových teras z glaciálů. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu podloží vytváří miocenní panonské vápnité jíly s polohami jemných písků.

V půdním pokryvu převažují pararendziny, a to typické a kambizemní (místy i pseudoglejové), doplňované černozeměmi a hnědozeměmi různých subtypů, okrajově se objevují černice, pseudogleje, luvizemě, v lesích jsou ojediněle (na zbytcích fluvialních teras) udávány i podzoly. Těžké a střední těžší půdy převažují nad půdami středními.

Klima je teplé (T2) vláhově normální až mírně vlhké, s teplotními sumami za malé vegetační období 2500 - 2700 °C. Nadměrná větrnost vyvýšených svahů se projevuje pouze místy, neboť četné svahy jsou exponovány k J až JV (často navíc s ochranou lesa na horní hraně) a unikají tak převažujícím směrům větrného proudění. Příznivý režim minimálních teplot s dlouhým bezmrazým obdobím na svazích vystupujících z širokých rovin a převažující teplá expozice svahů nadlepšují klima biochory a podporují např. nadprůměrné zastoupení sadů. Předpoklady k tvorbě lokálních inverzí jsou omezené na dna údolí ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu. U inverzních situací regionálního rozsahu lze až do určité výšky inverzní vrstvy očekávat zejména u výraznějších svahů rozdíly mezi úpatím a horní částí svahu.

Vegetace: Varianta mladoboleslavská (1.6): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří mozaika hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a teplomilných mochnových doubrav (*Potentillo albae-Quercetum*). Na zbytcích pískových teras (netypická součást) lze předpokládat kostřavové borové doubravy (*Festuco ovinae-Quercetum roboris*). Podél vodních toků nejčastěji byly olšové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*). Pro odlesněná místa jsou charakteristické porosty teplomilných trávníků svazu *Bromion*.

Varianta kyjovská (3.1): Dubohabřiny jsou zastoupeny karpatskými ostřicovými typy (*Carici pilosae-Carpinetum*) a chybějí zde kostřavové borové doubravy (*Festuco ovinae-Quercetum roboris*).

Typ v 1.6 kontrastně-similární, ve 3.1 similární.

D: *2BD2 (7), *2BD3 (73), 3BD3 (8).

K: 2AB2ar (10), 2C5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 32 %, travní p. 4 %, vodní pl. 1 %, pole 43 %, sady a vinice 12 %, sídla 5 %, ostatní 3 %.

Lesy jsou vázány téměř pouze na Mladoboleslavský bioregion, kde jejich zastoupení dosahuje 37 %, zatímco ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) pouze 2 %. Lesy v Mladoboleslavském bioregionu jsou většinou součástí rozsáhlých komplexů přesahujících do okolních, zpravidla méně členitých biochor, vzácněji patří ke středně velkým a velkým celkům, které naopak často bývají omezeny právě jen

na segmenty popisované biochory. Fragmentů lesa je málo. V lesích se na prvním místě uplatňuje dub, následován habrem, menší podíl připadá na buk a smrk, místy se objevuje i borovice a bříza. V Mladoboleslavském bioregionu (1.6) se silně uplatňují listnaté lesy s přírodě blízkým druhovým složením a bohatým podrostem bylin (Obora u Sedliště, les Habrovník). Chráněny jsou pouze v NPR Čtvrtě (doubavy, habrodřínové doubavy s bohatou květenou).

Travní porosty jsou poměrně ojedinělé: Vlhké údolní polohy s úzkými potočními nivami až na vzácné výjimky nejsou součástí biochory a převažující svahové polohy nevytvářejí vzhledem k dostatečně vododržnému substrátu a menší suchosti klimatu vhodnou kombinaci přírodních a ekonomických faktorů vedoucích k rozvoji xerothermních postagrárních lad, takže ani v jedné kategorii nelze zaznamenat v dostatečném rozsahu cennější plochy. Absence výraznějších termofytů suchých stanovišť vedla i k zařazení popisovaných území na Moravě do tohoto typu.

Vodní plochy v některých segmentech téměř chybějí, avšak několik svahových segmentů představuje pramennou oblast drobných nížinných toků. Na těchto iniciálních úsecích jsou často po celých skupinách zbudovány malé rybníky. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu se nachází několik středně velkých potoků a malá nádrž u Ježova.

Pole jsou nejčastěji středně velká nebo velká, místy i malá. Dělená a často i obklopená jsou sady a lesy, komunikacemi (vesměs s dřevinným doprovodem), neřídka vedenými při úpatí svahu nebo podél hrany mezi vrcholovou plošinou a svahem. Vyskytují se i zbytky mezí, a to vrstevnicových, vzácně i spádnicových. Množství rozptýlených dřevin je vcelku průměrné, lokálně podprůměrné i nadprůměrné a to zvláště v lokalitách s hustou sítí vrstevnicových vegetačních mezí.

Sady a vinice využívají vhodných mezoklimatických vlastností převažujícího svažitého reliéfu. Vysoký podíl je způsoben především jihomoravskými segmenty, kde jejich zastoupení dosahuje asi 30 %, zatímco v Polabí 8 %. V Polabí na jejich poměrně vysoký podíl mají vliv jednak nadprůměrně velké plochy záhumenních sadů po obvodu sídel, jednak sady ve volné krajině. V jihomoravských segmentech převažují velkoplošné sady a vinice na terasách. Vinice v typu zabírají o něco menší plochu než sady.

Sídla tvoří středně velké až velké vesnice. V Polabí s četnými dochovanými architektonickými památkami (zámky) i ojedinělými doklady lidové roubené (Mcery) i zděné (Lišice) architektury. V jihomoravských segmentech se nacházejí velké zemědělské vesnice.

Náhradní typy: -2PB, 2PC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDH, XDSX; náhradní - .

2PC Pahorkatiny na vápnitěm flyši 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.1, 3.3, 4.3.

Typ vytváří většinou rozsáhlejší segmenty soustředěné do členitějších území na jižním okraji Karpat. Nachází se na západě Hustopečského bioregionu (4.3) a na jihozápadě Ždánicko-Litenčického bioregionu (3.1). V bioregionu Hluckém (3.3) jsou segmenty největší a leží zde převážná část plochy typu (192 km²), který zde tak představuje základní typ biochory. Celkem je typ tvořen 22 segmenty s průměrnou plochou 15,4 km² a celkovou plochou 338 km².

Reliéf je vesměs značně členitý, se svahy zpravidla příkřejšími a dosahujícími často výšek 100 - 180 m. Místy jsou svahy změněny velkoplošným terasováním nebo jsou rozčleněny četnými stržemi a suchými údolními, která se větví zejména u západněji ležících segmentů do údolí 2.-3. řádu. Směrem k východu přibývá táhlých tvarů, na místo početných a hlubokých suchých údolí, zcela rozrušujících linii hlavního údolního svahu, přibývá méně zahloubených bočních údolí s prameníci povrchovými vodami. Sevřenější a užší údolí ustupují údolím široce otevřeným. Na místo úzkých a podlouhlých rozvodných plošin ostře ohraničených lomem spádu k údolním svahům začínají převažovat širší a klenutější rozvodné plošiny přecházející zvolna do údolních svahů. Typický je výskyt četných, ale drobných sesuvů.

Substrát je tvořen paleogenními flyšovými horninami bělokarpatské a ždánické (nevýznamně též račanské) jednotky. Flyše mají převážně typickou litofaci, s převahou jílovců, vesměs vápničitých.

Silně vápnité a silně jílovité jsou především flyše Hluckého bioregionu (3.3). Zvětralinám předkvartérního podloží dodávají vápnitosti také spraše, vytvářející vzhledem k charakteru reliéfu značně nesouvislý, avšak v plošném úhrnu velmi významný pokryv. Jediný známý odkryv antoníneckého souvrství flyše chrání PP Střečkův kopec (3.3).

Pro půdní pokryv je charakteristická v bioregionu 4.3 převaha černozemí nad hnědozeměmi s doplňkovým výskytem kambizemí a pararendzin, v bioregionu 3.1 kombinace hnědozemí, pararendzin a černozemí s výskytem kambizemí a v bioregionu 3.3 převaha těžkých pelických a černicových černozemí doprovázených černicemi, hnědozeměmi, pararendzinami, kambizemními pararendzinami a kambizeměmi. Půdní pokryv na polích je značně postižen vodní erozí. V lesích jsou často udávány luvizemě. Půdy mají sytou hnědošedou barvu.

Klima je teplé (T2) až velmi teplé (T4), mírně suché až mírně vlhké, s teplotními sumami za malé vegetační období 2400 - 2800 °C. Na výrazných svazích se projevuje příznivý režim minimálních teplot s prodlouženým bezmrazým obdobím. Na jižním pomezí výskytu typu převažují severně orientované svahy, v severnějších oblastech převažují jižně orientované svahy a z toho vyplývají rozdíly v expozičním klimatu (ozáření svahů a chodu teplot). V údolích se projevují teplotní inverze, na plošinách nadměrná větrnost klimatu, ale i ochranná funkce zalesněných hřbetů (Ždánický les).

Vegetace: Varianta panonská (4.3 a nejižnější segmenty ve 3.3): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří mozaika dubohabřin panonských (*Primulo veris-Carpinetum*) i karpatských, zejména na úpatí svahů a ve žlebech (*Carici pilosae-Carpinetum*), vzácně i s vtroušeným bukem. Na konvexních tvarech je doplňují teplomilné doubravy, zpravidla ze svazu *Quercion petraeae* (asociace *Potentillo albae-Quercetum*), na nejextrémnějších stanovištích jižního kvadrantu i šípákové doubravy ze svazu *Quercion pubescenti-petraeae* (asociace *Corno-Quercetum*). V potočních nivách lze předpokládat vegetaci asociace *Pruno-Fraxinetum*. Na odlesněných plochách se objevují teplomilné trávníky ze svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, výjimečně v jižním kvadrantu i typy drnových stepí ze svazu *Festucion valesiacae*.

Varianta karpatská (3.1 a většina segmentů ve 3.3): V dubohabřinách převažují karpatské typy s hojným bukem a chybějí zde výrazně teplomilné dřínové doubravy (*Corno-Quercetum*). Na odlesněných plochách se již nevyskytují drnové stepi ze svazu *Festucion valesiacae*, naopak jsou zde četné mezofilní trávníky svazu *Cynosurion*.

Druh similární.

D: *2BD3 (50), *2BC3 (10), 3BD3 (30).

K: *1BD3 (8) – ve 4.3 bez*, 2C5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 9 %, travní p. 8 %, vodní pl. 1 %, pole 61,5 %, sady a vinice 13 %, sídla 4,5 %, ostatní 3 %. Pole jsou velká, v členitějším terénu středně velká, dělená sítí polních cest, větrolamů a vegetačních mezí vrstevnicového i spádníkového průběhu (významněji v bioregionu 3.3). Dále se objevuje ohraničení polí stržemi, úvozovými cestami, terasami, lesními okraji a cestami vedenými po dně suchých údolí (významněji v členitějších oblastech bioregionů 3.1 a 4.3). Množství rozptýlené dřevinné vegetace je značně proměnlivé a kolísá od podprůměrného až po nadprůměrné, dosahované na úpatí Bílých Karpat, místy též na úpatí Ždánického lesa.

Lesy mají podobu drobných fragmentů zarůstajících strže a strmé svahové partie, menších až středně velkých lesních celků, jakož i velkých celků a rozsáhlých komplexů, majících těžiště své plochy v sousedních biochorách. V současné dřevinné skladbě lesů k dubu a habru jako hlavním dřevinám přistupují borovice, buk, modřín, smrk, akát, bříza, lípy a další. Rozmanitost přírodě blízkých lesních společenstev dokumentuje škála chráněných lokalit, zahrnující ostrůvky teplomilné šípákové doubravy s dřínem a bohatým podrostem (PR Velký Kuntínov se včelníkem rakouským a sousední PR Hrádek v bioregionu 4.3), méně extrémní teplomilné lesíky v PR Kovářův žleb u Vlčnova (3.3) i smíšené mezofilní listnaté lesy na severních svazích, s dubem, habrem a lípou a s bohatým křovinným i bylinným patrem v PR Háj u Louky, PR Vlčnovský háj a PP Háj u Lipova (s ladožkou dvoulistou) v bioregionu 3.3. V 3.1 sem zasahuje teplý okraj dubohabřiny chráněné v NPR Strabišov-Oulehla (se střevíčníkem pantoflíčkem).

Travní porosty jsou reprezentovány zbytky obhospodařovaných luk ve vlhčích partiích i pestrou škálou převážně xerothermních travnatobylinných a křovitých společenstev. Ta nastupují jako postagrární lada po orné půdě, starých vysokokmenných sadech či opuštěných pastvinách. Často se vyznačují značnou druhovou diversitou a výskytem vzácných a chráněných druhů rostlin a hmyzu. Mezi nejvýznamnější patří v Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) teplejší část zmíněné NPR Strabišov-Oulehla (teplomilné trávníky se Inem žlutým, zvonkem sibiřským atd.), PP Baračka, PP Přední Galášek, PP Přehon (teplomilný trávník se záhořankou žlutou) a navržená PP Podsedky. V Hluckém bioregionu (3.3) jsou subxerothermní trávníky chráněny v PP Žerotín, PR Hloží, PP Kobylí hlava (kavylková louka), zmíněné PR Kovářův žleb, PP Terasy, PP Babí hora a PR Vrchové-Chrástě, v bioregionu 4.3 v PR Visengrunty a zmíněné PR Hrádek.

Vodní plochy jsou reprezentovány řadou menších vodních toků, vesměs co do morfologie, čistoty vod i biotického bohatství zasažených agrárním charakterem intenzivně obhospodařované krajiny. Kromě toho se v biochoře nalézá nevelký počet menších a středně velkých vodních ploch vesměs novodobých nádrží zřízených pro závlahové účely apod.

Sady a vinice jsou vázány jednak bezprostředně na sídla, jednak vytvářejí velké bloky ve volné krajině. Vysoký podíl těchto ploch odpovídá příznivým klimatickým poměrům i dostatku svažitých poloh. Vinohrady mírně převažují nad sady. Vyšší podíl sadů a vinic mají bioregiony 3.1 a 3.3. Bioregion 4.3, kde v rámci typu 2PC převládají polohy orientované k severu, má vinic i sadů poměrně méně.

Sídla mají venkovský ráz, jsou velká (až extrémně velká), místy středně velká, s bohatými doklady lidového stavitelství jižní a jihovýchodní Moravy, s regionálními vazbami k západnímu Slovensku a Dolnímu Rakousku.

Náhradní typy: 2PB+2PF, -2PB+2PF, 2VC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDH, XDSX, XDB – jen ve 4.3 a 3.3 od jihu po Blatnici; náhradní: XT. Do biocentra je vhodné zařadit i travní porosty.

2PF Pahorkatiny na vápnitých flyšových pískovcích 2. v.s. Řídký typ.

Vyskytují se v bioregionech: 3.1, 4.3.

Typ se nachází v převážně malých segmentech při jihozápadním okraji Karpat. Nachází se hojně na výchozech pískovců v jižní části bioregionu Ždánicko-Litenčického (3.1), kde leží 25 km², a vzácně ve vyšších polohách Hustopečského bioregionu (4.3). Celkem je typ tvořen 12 segmenty s průměrnou plochou 2,4 km² a úhrnnou plochou 29 km².

Členitý pahorkatinný reliéf se vyznačuje svahy vysokými 50 - 150 m, konvexně-konkávním nebo konvexním profilem, rozčleněnými řadou bočních údolí, strží a suchých údolí. Reliéf je tvrdší a se strmějšími svahy než na jílovitém flyši v typu 2PC. Plošiny na rozvodích jsou zpravidla značně úzké a podlouhlé. Ojedinelé je terén postižen sesouváním. Nacházejí se zde malé opuštěné lomy využívající lokálních vrstev odolnějších slepenců.

Substrát je tvořen vápnitými rozpadavými pískovci ždánického flyše paleogenního stáří. Místy se objevují pevné slepence nebo sedimenty psamiticko-pelitické litofacie, často s překryvem karbonátových polygenetických hlín a spraší. Deprese vyplňují deluviofluviální hlíny, vesměs karbonátové.

V půdním pokryvu se střídají pararendziny typické a kambizemní, černozemě (zpravidla erodované), hnědozemě a kambizemě. V lesích jsou uváděny luvizemě. Půdy mají světle hnědošedou barvu.

Klima je teplé (T2), suché až mírně vlhké, s teplotními sumami za malé vegetační období 2400 - 2800 °C. Na vysokých svazích se projevuje příznivý režim minimálních teplot s prodlouženým bezmrazým obdobím. Účinky expozičního klimatu jsou stupňovány snadno záhřevným a vysychavým substrátem. Ve vrcholových polohách se projevuje nadměrná větrnost klimatu.

Vegetace: Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), které na sklonech jižního kvadrantu střídají teplomilné mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*) a výjimečně se mohou vyskytnout i dřínové doubravy (*Corno-Quercetum*). Na odlesněných místech vznikají teplomilné trávníky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*.

Druh similární.

D: *2BD2 (20), *2BD3 (40), *2BC3 (5), 3BD3 (24).

K: *1BD2 (10) ve 4.3 bez*, 3BC5a (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 18,5 %, travní p. 9 %, vodní pl. 1 %, pole 52 %, sady a vinice 15 %, sídla 2,5 %, ostatní 2 %. Pole jsou středně velká a velká, místy i malá, dělená liniemi polních a okresních cest. Tyto komunikace vedou po spádnici, hřbetnici (i krátké boční, rychle se svažující do hlavního údolí) a údolnici (rovněž i vedlejší, rychle se svažující). Místy jsou pole ohraničena krátkými stržovitými bočními údolími s liniovými pásy lesa a naoranými i vegetačními mezemi vedenými po spádnici a šikmo, vzácněji vrstevnicově. Množství rozptýlené dřevinné vegetace je průměrné až nadprůměrné.

Lesy mají jednak charakter drobných fragmentů zarůstajících méně přístupné, zpravidla konkávní segmenty terénu, jednak jsou součástí velkých lesů (Babí lom u Kyjova, Boleradicko), jednak patří k členitým okrajům rozsáhlých lesních komplexů Chřibů a Ždánického lesa. Hlavními dřevinami jsou dub a habr, dále smrk, modřín, borovice a akát, místy buk. Přírodě blízká dřevinná skladba je nejlépe zachovaná v oblasti Babího lomu (ve 3.1) a Předního koutu u Boleradic v Hustopečském bioregionu (4.3). Dubohabřina se vzácnou květenou je chráněna ve 3.1 v PP Obora.

Travní porosty jsou reprezentovány loukami v úzkých údolních nivách, více pak xerothermními lody - k nejcennějším patří floristicky a entomologicky bohaté lokality chráněné však jen ve 3.1 a to v PP Bralová (s hadím mordem nachovým), PP Drážov (s ostřicí plstnatou, zvonkem klubkatým a omanem mečolistým), PP Včelín. Nechráněna je dosud lokalita Skalka u Trňáku jižně od Kroměříže, kde mnoho rostlin dosahuje severní hranice svého rozšíření. Jako zvláštní případ lze k travním porostům přičíst také daňčí oboru u Nenkovic.

Vodní plochy jsou rozmístěny nerovnoměrně, v řadě segmentů zcela chybějí, jinde jsou zastoupeny jen úzkými koryty menších vodních toků, protékajících v kratších úsecích danými segmenty. Nachází se zde jedna středně velká vodní plocha nádrže na Dlouhé řece.

Sady a vinohrady jsou reprezentovány velkoplošnými výsadbami v krajině, většími plochami i menšími záhumenky obklopujícími jednotlivá sídla. Jsou zde ovšem i větší zahrádkářské kolonie mimo sídla. Sady mírně převažují nad vinohrady. Větší podíl sadů a vinic připadá na severněji položený Ždánicko-Litenčický bioregion (3.1) - zejména při úpatí Chřibů, kde převažují svahy orientované k JZ, JV a J. V Hustopečském bioregionu (4.3) převažují stinné svahy a sadů a vinic je zde relativně málo.

Sídla jsou vesměs středně velké vsi, často zasahující ze své údolní lokalizace do biochory jen výše položenou částí obce. Některé vsi jsou až malé, při jižním a východním chřibském úpatí jsou ojedinělé lokality rozptýleného osídlení jako důsledek valašské kolonizace.

Náhradní typy: -2PN.

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDH, XDSX; náhradní: XT.

2PK Pahorkatiny na převážně pískovcovém flyši 2. v.s.

Řídký typ.

Vyskytují se v bioregionech: 3.1.

Typ se nachází na jižním okraji Karpat, téměř výhradně na jižním úpatí Chřibů, kam ještě zasahuje kyselý pískovcový flyš. Segmenty jsou součástí jihovýchodní části Ždánicko-Litenčického bioregionu (3.1). Typ biochory je tvořen 6 malými segmenty s průměrnou plochou 2,8 km² a celkovou plochou 16,5 km².

Reliéf je představován hřbítky buď souvislými a subhorizontálně vedenými, nebo rozdělenými údolními toky na segmenty sklánějící se k sobě. Typické jsou kratší a strmé svahy rozčleněné řadou strží. Od okolní spíše měkce modelované flyšové krajiny se odlišují ostřejším a tvrdším tvarováním terénu.

Údolní svahy dosahují převýšení často 100 m i více. Charakteristické pro tento typ jsou četné drobné, dnes opuštěné lomy, které poskytovaly jediny, i když nekvalitní, kámen pro široké okolí.

Substrát je tvořen převážně pevnými kyselými flyšovými pískovci račanské jednotky. Místa jsou slabší překryvy svahovin a spraší, v úzkých údolích pak fluvialní náplavy. Ukázka flyšové sedimentace luhačovického souvrství je chráněna v PP Ježovský lom.

V půdním pokryvu převažují lehčí typické kyselé kambizemě přecházející na výchozech pískovců do kyselých arenických kambizemí. Na pokryvech svahovin převažují erodované hnědozemě.

Klima je teplé (T2), vláhově průměrné až mírně suché s teplotními sumami za malé vegetační období 2400 – 2800 °C. Na svazích a hřbítcích výrazně vystupujících nad okolní terén se projevuje příznivý režim minimálních teplot s prodlouženým bezmrazým obdobím. Účinky expozičního klimatu jsou stupňovány snadno záhřevným a vysychavým substrátem a ve vrcholových polohách i zvýšenými účinky větru.

Vegetace: Potenciální přirozenou vegetací na svazích jižního kvadrantu jsou teplomilné dubravy, zřejmě blízké asociaci *Sorbo torminalis-Quercetum*, které na ostatních stanovištích přecházejí do karpatských ostřicových dubohabřin asociace *Carici pilosae-Carpinetum*. Podél potoků lze očekávat vegetaci asociace *Pruno-Fraxinetum*. Na odlesněných plochách se objevuje mozaika teplomilných trávníků svazů *Koelerio-Phleion phleoidis* a *Cirsio-Brachypodium pinnati*, na vlhkých místech svazu *Calthion*.

Druh similární.

D: *2AB2 (5), *2AB3 (20), *2B3 (50), 3AB3 (10), 3B3 (15).

K: 3BC5a (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 23 %, travní p. 5 %, vodní pl. 1 %, pole 41,5 %, vinice a sady 24 %, sídla 3,5 %, ostatní 2 %. Lesy jsou charakteristické značnou fragmentovaností s výjimkou segmentů navazujících na lesní komplexy Chřibů. V menších segmentech se uplatňuje pestrá směs většinou nepůvodních dřevin (akát, borovice, smrk), ve vlhkých žlebech a stržích olše, jasan, javor apod. Ve výběžcích rozsáhlého chřibského lesního komplexu naopak převažují dřeviny přirozené skladby (dub, buk, habr).

Travní porosty jsou tvořeny malými zbytky luk v nivách a na hřbetech xerothermními acidofilními trávníky. Některé mají cennou vegetaci, chráněny jsou v PP Hošťálka (s koniklecem velkokvětým), nebo v PP Bohuslavické stráně; podobných malých lokalit je zde však více.

Vodní plochy jsou tvořeny několika kratšími úseky protékajících vodních toků a jednou malou vodní nádrží.

Pole jsou středně velká, případně velká, dělená převážně vrstevnicovými mezemi, úzkými terasami a spádnícovými úvozovými cestami a stržemi.

Vinohrady a sady zaujímají v tomto typu značné plochy, využívají přitom příznivé klima, substrát i reliéf (vysoké a táhlé svahy teplé expozice na snadno záhřevném substrátu). Plošně převažují velkovýsadby.

Sídla jsou venkovského rázu, na slovácké vsi spíše jen středně velká. Charakteristický je areál rozptýleného osídlení izolovaných dvorců v prostoru Stříbrnických pasek na svazích Chřibů, který leží na západní hranici valašského typu osídlení v Karpatech.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: HDH, XDA; náhradní: XT.

-2PN Pahorkatiny na zahliněných píscích v suché oblasti 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.2, 1.14, 3.1, 4.1, 4.3.

Typ se nachází v rámci teplých nížin Polabí a jihomoravských úvalů nebo na vrcholcích v pahorkatinách po jejich obvodu. Celkem je tvořen 24 malými až středně velkými segmenty s průměrnou plochou 3,2 km² a celkovou plochou 76 km². Nejhojněji je typ zastoupen v Řípském bioregionu (1.2), kde leží 52 km² plochy typu.

Vzhledem k různorodému původu je mírně zvlněný pahorkatinný reliéf značně proměnlivý nejen bioregion od bioregionu, ale i uvnitř jednotlivých bioregionů. Jedná se o terasové plošiny se strmými terasovými stupni nad údolní nivou (Roudnicko), mírné svahy obepínající vrcholové opukové plošiny (Slánsko) nebo erozní pahorkatinné sníženiny (Kladensko). Nápadnější a složitější pahorkatinný reliéf je vyvinut na miocénních sedimentech v Lechovickém (4.1) a Hustopečském (4.3) bioregionu. V Hustopečském bioregionu je ukázka periglaciálního zvětrávání chráněna v PP Mrazový klín.

Substrát tvoří písčitohlinitá deluvia, spraše s velkou příměsí vátých písků, deluvioeolické sedimenty, zahliněné fluviální štěrkopíský, zajižené vápnité miocénní štěrky a písky nebo zahliněné svahoviny a zvětraliny převážně písčitých až štěrkovitých sedimentů křídly a permokarbonu. Souvrství neogenních písků s koloniemi břehule říční je dobře patrné v opuštěné pískovně v PP Oleksovické vřesoviště ve 4.1.

V půdním pokryvu převažují kambizemě typické, místy i kyselé, doplňované mozaikou černozemí, černozemních kambizemí, arenických regozemí (hlavně v lesích), hnědozemí a luvizemí.

Klima je teplé (T2) až velmi teplé (T4), suché (1.2, 4.1), mírně suché, až vláhově průměrné, hlavně ve Ždánicko-Litenečském bioregionu (3.1). Teplotní sumy za malé vegetační období dosahují 2500 – 2800 °C, v nejvyšších polohách i méně. Vzhledem k rozmanitosti reliéfu i polohy jednotlivých segmentů jsou i konkrétní projevy mezo- a mikroklimatu značně variabilní, a to jak ve větrnosti (od nadprůměrné až po podprůměrnou v chráněných polohách), tak v teplotním režimu (od příznivého režimu minimálních teplot s prodlouženým bezmrazým obdobím až po nadměrnou náchylnost k tvorbě lokálních inverzí). Také vliv regionálních inverzí se mění v závislosti na poloze jednotlivých segmentů.

Vegetace: Varianta hercynská (1.2, 1.14): Potenciální vegetaci tvoří mozaika hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a teplomilných mochnových doubrav (*Potentillo albae-Quercetum*). Na odlesněných místech se objevují ostrůvky drnové stepi svazu *Festucion valesiaca* a teplomilných trávníků svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*.

Varianta karpatská (3.1): Dubohabřiny jsou zastoupeny karpatským typem (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Varianta panonská (4.1, 4.3): Dubohabřiny jsou zastoupeny panonským typem - prvosenkovou dubohabřinou (*Primulo veris-Carpinetum*). Na odlesněných místech se objevují acidofilní teplomilné trávníky svazu *Koelerio-Phleion phleoidis*.

Druh similární.

D: *1AB2ar (8), *2BD2ar (12), *2B3x (40), 2BD3x (40).

Současné využití krajiny:

Lesy 24 %, travní p. 4 %, vodní pl. 0 %, pole 53 %, sady, vinice 8 %, sídla 6 %, ostatní 5 %.

Pole jsou velká, v segmentech s kratšími výraznějšími svahy často i středně velká, dělená komunikacemi, střídavě s doprovodem dřevin, vrstevnicovými mezemi, maloplošnými sady, místy i z více stran členitými lesními okraji.

Velká část lesů je soustředěna do několika středně velkých a větších lesních celků, často přecházejících z okolních biochor. Hlavními dřevinami jsou borovice a akát (ten je součástí, někdy též hlavní dřevinou i středních a větších lesních celků, zejména v bioregionech 1.2 a 4.1), kromě nich se uplatňuje ještě dub, vzácněji i smrk a buk. Malé lesní fragmenty jsou ovšem velmi početné a tvoří je téměř výhradně akát. Lesní prostředí je chráněno v 1.14 v NPP Velký vrch s velmi bohatou teplomilnou mykoflorou (66 druhů hub).

Nevelké plochy travních porostů mají vzhledem k povaze reliéfu a půd především charakter suchomilných porostů většinou zanedbatelné biologické hodnoty. Mezi významné výjimky patří okrajově zasahující NPR Větrníky (4.3) patřící mezi významné rezervace xerothermní bioty na Moravě (s katránem), teplomilné trávníky s křovinami chrání NPP Křeby (3.1) nebo částečně zasahující PR Dří-

novská stráž (1.2). Ve zmiňené PP Oleksovické vřesoviště ve 4.1 je uprostřed akátiny chráněn hustý porost vřesu s psamofyty (paličkovcem šedavým, bělolístkou rolní atd.).

Vodní plochy mají zanedbatelnou výměru a ve většině segmentů jakékoli povrchové vody zcela chybějí.

Sady jsou představovány především plochami, jež jsou součástí jednotlivých usedlostí, vyskytují se i významnější plochy méně obvyklých maloplošných sadů ve volné krajině. Výrazně nadprůměrný podíl sadů má Lechovický bioregion (4.1), kde se nacházejí velkoplošné výsadby sadů a vinohradů ve volné krajině.

Venkovská sídla jsou většinou středně velká, velkých je více než malých. Do biochory zasahují okrajové části některých velkých a významných měst (Brno, Kroměříž) a leží zde historické jádro města Slaný, chráněné jako městská památková zóna s řadou měšťanských domů, chrámy, zbytky hradeb a barokním klášterem v dominantní poloze. Charakteristickým dokladem venkovské sakrální architektury Slánska je dřevěná zvonice na podezdívce v obci Tuřany.

Náhradní typy: 1PN, v 1.2 2UF.

Cílové ekosystémy: Původní: HDH, XDSX; náhradní: XT.

2RE Plošiny na spraších 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 1.11, 1.24, 1.71, 3.1, 3.3, 3.4.

Tento typ je zastoupen 59 středně velkými až extrémně velkými segmenty v nížinách hercynské a při okrajích západokarpatské podprovincie. Průměrná velikost segmentů je 25,2 km² a celková plocha typu 1488 km². Typ tvoří podstatu Prostějovského bioregionu (1.11), kde leží 406 km², ale hojný je i v bioregionech Českobrodském (1.5) s 287 km² a Benátském (1.4) s 210 km².

Sprašové plošiny tvoří velmi monotónní reliéf, nepatrně zpestřený mělkými dlouhými úpady a ojedinělými malými nivami zpravidla autochtonních toků. Substrát tvoří spraše, na povrchu mírně odvápněné. V nivách jsou splachové hlinité sedimenty. Paleontologická lokalita s transgresí křídového moře je chráněna v PP Lom u Červených Peček, PP Lom u Nové Vsi a v částečně zasahující PP Cihelna v Bažantnici - vše v 1.5.

V relativně teplejších a sušších územích se ještě vyskytují černoze, vzácně dokonce karbonátové, avšak nejtypičtější jsou mozaiky hnědozemních černoze, černoze a hnědozemí. Půdy mají převážně tmavě hnědošedou barvu.

Klima je relativně teplé, převažuje klimatická oblast T2. Je srážkově průměrné až nadprůměrné. Na plošinách jsou podmínky pro rozvoj větrné eroze, ale teplotní přízemní inverze jsou pouze středně silné; významné jsou však regionální inverze v nížinách.

Vegetace: Varianta hercynská (1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 1.11, 1.25, 1.71): Základní typ potenciální přirozené vegetace tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), v lokálně teplejších polohách mohou dubohabřiny doprovázet středoevropské mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*). V potočních nivách lze předpokládat olšové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*). Na odlesněných místech lze očekávat porosty teplomilných trávníků svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, na mezických místech ovsíkové louky svazu *Arrhenatherion* a podél potoků vegetace vlhkých luk svazu *Calthion*.

Varianta polonsko-karpatská (3.4): V potenciální přirozené vegetaci lze předpokládat mozaiku karpatských ostřicových a polonských lipových dubohabřin (*Carici pilosae-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*); teplomilné trávníky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati* jsou již velmi vzácné a neplně vyvinuté.

Varianta panonsko-karpatská (3.1, 3.3): Potenciální vegetaci tvoří mozaika panonských prvosenkových dubohabřin asociace *Primulo veris-Carpinetum*, v úpadech a na severních svazích karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Ovsíkové louky svazu *Arrhenatherion* a vlhké louky svazu *Calthion* jsou relativně vzácné.

Druh homogenní.

D: *2BD3 (98).

K: 2C5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 2,5 %, travní p. 1,5 %, vodní pl. 1 %, pole a chmelnice 81 %, sady a vinice 4,5 %, sídla 5 %, ostatní 4,5 %.

Pole zcela dominují, jsou velká, pokrývají rozsáhlá souvislá území. Jednotlivá pole jsou oddělena přímými dlouhými cestami a okresními silnicemi s doprovodem ovocných dřevin. V Prostějovském bioregionu (1.11) je i několik chmelnic.

Lesy jsou velmi vzácné, zpravidla je tvoří pouze nepatrné segmenty na ojedinělých vyšších strmých svazích, nebo v místech, kde dříve byly těženy nerostné suroviny, případně tvoří doprovod vodotečí. Jejich dřevinná skladba je většinou silně změněna s hojným akátem, smrkem, borovicí, jasanem, topoly a lipami. Pouze nivní lesíky mají dřevinnou skladbu bližší přirozené, neboť v nich dominují topoly a vrby, místy olše. Výjimkou jsou lesy v Cidlinském bioregionu (1.9), které i na spraších dosahují zastoupení kolem 10 % a mají přirozenější skladbu s velkým zastoupením dubu. Listnaté lesy jsou chráněny okrajově v rámci rozsáhlé NPR Žehuňská obora a Žehuňský rybník v Mladoboleslavském bioregionu (1.6) a PP Zlobice (se střešníkem pantoflíčkem) v Brněnském bioregionu (1.24).

Travní porosty jsou ojedinělé, tvoří malé plochy a jsou vázány především na nivy potoků. Bohatě naleziště vstavačovitých rostlin je na zamokřeném bývalém staveništi dálnice v PR Obůrky-Třeštětec (1.24), v 1.6 sem částečně zasahují mokré louky v PR Louky u rybníka Proudnice (vstavačovitě rostliny, hnízdiště).

Vodní plochy jsou velmi vzácné, tvoří je jednak zaplevelené příkopy v polích, jednak kratší úseky větších alochtonních potoků, ale též drobné rybníky v nivách některých segmentů. Rybníky jsou situovány hlavně po okrajích vesnic a mají malou biologickou hodnotu.

Větší zastoupení sadů proti ostatním typům plošin je dáno výskytem zahrádek a ojedinělých větších sadů na okrajích měst. Převažují zahrádky u vesnických stavení. U Veselí nad Moravou se ještě vyskytují vinice.

Sídla jsou tvořena kdysi bohatými velkými vesnicemi, které jsou poměrně blízko sebe. Na kontaktu tohoto typu biochory s typy niv leží i větší města, jako Poděbrady, Kroměříž a část Brna.

Náhradní typy: 2RD, -2RE, 2BE, -2BE.

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDH; náhradní: -

2RN Plošiny na zahliněných píscích 2. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.11, 1.14, 1.18, 1.23, 1.71, 3.1, 3.3, 3.4, 3.11.

Typ se hojně nachází v nížinách podél řek v Polabí a na střední a jihovýchodní Moravě. Výjimkou jsou terasy řeky Berounky ležící na dně skalnatého údolí před ústím do Vltavy. Převažují malé a středně velké segmenty. Celkem je typ tvořen 143 segmenty s průměrnou plochou 4,9 km² a celkovou plochou 705 km². Větší plochy typu jsou vyvinuty v bioregionech Polabském (1.7) se 161 km², Řípském (1.2) s 93 km², Mosteckém (1.1) s 81 km² a Pardubickém (1.8), kde je 79 km².

Je součástí rozsáhlých plošin nižších i vyšších teras v povodí Ohře, Berounky, Vltavy, Labe, Moravy, Bečvy, Dyje a jejich přítoků. Reliéf v oblastech s více nebo méně zahloubenými vodními toky, jako v Řípském bioregionu (1.2), části Mosteckého bioregionu (1.1), Benátském bioregionu (1.4), Jevišovickém bioregionu (1.23) tvoří plošiny mírně vystupující nad okolí. Reliéf může mít i charakter slabě zvládnuté roviny často protkané sítí kanálů a příkopů a vesměs navazující na údolní nivy v úvalových bioregionech, jako v Polabském (1.7), Pardubickém (1.8) a Ždánicko-Liteneckém (3.1) bioregionu. Zvláštním případem jsou okrouhlíky vystupující nad okolní terén uprostřed nivy v údolí Ohře v

Mosteckém bioregionu (1.1), které charakterizuje nápadný terénní stupeň po obvodě. V Přerově na pomezí nivy a terasy vystupuje travertinová kupa, na které byla založena nejstarší část města s hradem. Četné segmenty jsou rozrušeny těžbou štěrkopísků, mnoho je také menších aktivních i uzavřených hlínků a malých uzavřených pískoven.

Substrát dominantně tvoří fluviální štěrkopisky v různém stupni zahlinění, ve Ždánicko-Litensickém bioregionu také proluviofluviální a v Mosteckém bioregionu proluviální štěrkopisky. Na Moravě a v Mosteckém bioregionu se uplatňují také terciární sedimenty, v Čechách (kromě 1.1) křídové sedimenty, především zvětralé pískovce, zejména v Benátském (1.4) a Českobrodském (1.5) bioregionu. V údolí Ohře vystupují fragmenty deluvioeolických písčitých hlín, hlinitých a písčitohlinitých deluvií. Zejména v bioregionech 1.1. a 1.18 jsou i fluviální hlíny a písky, četné jsou ostrůvky spraší, ojediněle naopak dejekční kužele (1.18). Zpod teras místy vystupují jemnozrné vápnité křídové sedimenty. V PP Chvalský lom je chráněn profil cenomanskými pískovci, v PP Skalka u Žehušic a PP Skalka u Velimi (obě v 1.7) jsou naleziště křídových zkamenělin příbojové facie na vystupujících pahorcích krystalinika.

Půdní pokryv tvoří především arenické kambizemě, v důsledku zahlinění často přecházející v teplejších resp. sušších polohách v bioregionech Mosteckém, Polabském a Hluckém do arenických černozemí. Ve vlhčích resp. chladnějších bioregionech, např. v Benátském, Pardubickém (1.8), Cidlinském (1.9), Karlštejnském (1.18) a Ždánicko-Litensickém jsou arenické kambizemě doplněny četnými ostrůvky hlinitých černozemí, nebo hnědozemí a luvizemí. V lesích na zvětralinách křídových pískovců jsou mapovány i kyselé kambizemě až podzoly. Charakteristická je větší kyselost (zejména v lesích) a suchost půd. U tohoto typu vzhledem k suchým půdám patří všechny jednotky do bezbukové varianty vegetační stupňovitosti.

Podnebí je teplé (T2), na okraji Dolnomoravského úvalu až velmi teplé (T4), suché (1.1, 1.2, 1.14, západní část 1.7), mírně suché, až mírně vlhké (3.4), s teplotními sumami za malé vegetační období 2500 – 2800 °C. Náchylnost k tvorbám lokálních inverzí je slabá a zasahuje jen slabou vrstvu přízemní atmosféry. Většina segmentů je však v důsledku nízké polohy v dosahu působení regionálních inverzí. Vyvýšené segmenty v bioregionech 1.4, 1.5, částečně 1.1 a 1.2 jsou vystaveny účinkům větru.

Vegetace: Varianta hercynská mimo Polabí (1.1, 1.9, 1.11, 1.14, 1.18, 1.23): Potenciální přirozenou vegetací tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), na méně zahliněných místech přecházející zřejmě do acidofilních bikových doubrav (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*). Podél potoků se vyskytují olšovo-jasanové luhy (*Pruno-Fraxinetum*). Na odlesněných místech jsou nejčastější luční porosty svazu *Arrhenatherion*, v potočních nivách vlhké louky svazu *Calthion* i *Molinion*.

Varianta Polabí (1.2, 1.4, 1.5, 1.7, 1.8, 1.71): Kostru potenciální vegetace tvoří lipové doubravy (*Tilio-Betuletum*).

Varianta polonsko-karpatská (3.4, 3.11): Kostru potenciální vegetace tvoří karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), místy přecházející do polonských lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*).

Varianta panonsko-karpatská (3.1, 3.3): Karpatské dubohabřiny přecházejí do panonských prvosenkových dubohabřin (*Primulo veris-Carpinetum*).

Druh similární.

D: *2AB2ar (10), *2B3-3x (89).

K: 2BC5a (1).

Pozn.: STG 2AB2ar je v 1.6, 1.7, 1.8 a 1.71 bez *.

Současné využití krajiny:

Lesy 6 %, travní p. 3 %, vodní pl. 1 %, pole 70,5 %, sady a vinohrady 7 %, sídla 6,5 %, ostatní 6 %.

Krajině jednoznačně dominují velká pole, dělená příkopami, větrolamy a komunikacemi. Střední a menší pole se místy vyskytují na vyvýšených segmentech omezených z více stran terénním stupněm

s porosty křovin (Mostecký bioregion 1.1) nebo lesnatými svahy spadajícími do údolí (Benátský bioregion 1.4). Rozptýlené dřeviny jsou zastoupeny se značnou proměnlivostí a kromě větrolamů jsou vázány na vlhčí deprese, příkopy a kanály či naopak na sušší hrany. Typický ráz podtrhuje velkoplošné pěstování zeleniny především v bioregionech Polabském (1.7), Ždánicko-Litenčickém (3.1), ale i jinde. Občasné chmelnice (1.1, sz. část 1.7) prozrazují výskyt hlinitějších půd.

Lesy jsou tvořeny malými fragmenty s borovicí a akátem jako dnes typickými dřevinami. Značná část lesa je koncentrována do malého počtu větších segmentů omezujících se pouze na některé bioregiony, především Benátský (1.4), Českobrodský (1.5) a Polabský (1.7). Celkově je hlavní dřevinou opět borovice v doprovodu především dubu. Akát zůstává významnou dřevinou lesních fragmentů, místy se uplatňuje habr a bříza, v bioregionu Benátském je více smrku a objevuje se i buk (!). V Řípském bioregionu se nachází biková doubrava v rámci PP U hájů. Do Českobrodského bioregionu v tomto typu biochory částečně zasahuje PR Klánovický les - Cyrilov se svými chráněnými společenstvy bikových a borových doubrav. Okrajově do typu přesahují i NPR Karlštejn a NPR Koda (1.18), leží zde i převážná část pražské Stromovky (PP Královská obora) s parkově upraveným lesem a travními porosty (1.2). Okrajově jsou zde zastoupeny lesy i v PR Baroch v Pardubickém bioregionu (1.8).

Tento typ biochory se vyznačuje nízkým podílem travnatých ploch, což souvisí mj. s vysychavostí půd a zároveň s jejich snadnou obdělávatelností. Nízké výměry obhospodařovaných travnatých ploch jsou zvyšovány víceméně ruderalizovanými travnatými porosty několika polních letišť (včetně jednoho bývalého vojenského letiště) pro která jsou v tomto rovinatém a přitom povrchovými vodami neohrožovaném typu krajiny optimální podmínky. Ruderální porosty jsou i v zarůstajících opuštěných těžebnách šterkopísků. Leží zde část teplomilných travních porostů v PP Havránka v Praze (1.2) a vlhké louky s rákosinami u bývalého rybníka, chráněné ve zmíněné PR Baroch v 1.8.

Vodní plochy jsou vzácné, jedná se především o kanály a příkopy v ojedinělých nízko položených částech segmentů. Vodní toky jsou tvořeny ojedinělými malými potoky a v Karlštejnském bioregionu (1.18) i úseky řeky Berounky. Stojaté vody jsou v několika středně velkých a malých zatopených šterkovnách a nečetných, vesměs malých rybnících.

Podíl sadů (a vinogradů) je v jednotlivých regionech značně proměnlivý a kolísá od 1 % do 16 %. V souvislosti se širokým rozpětím klimatických podmínek i škála ovocných dřevin je pestrá a sahá od jabloní přes třešně a hrušně až po broskvoně, meruňky a vinnou révu. Nejvyšší podíl sadů je v bioregionech Karlštejnském (1.18) - zde jde o vliv velkých ploch příměstského zahradního bydlení a chatových osad, Milešovickém (1.14), Ždánicko-Litenčickém (3.1), Polabském (1.7). Nejmenší zastoupení je v bioregionech Benátském (1.4), Jevišovickém (1.23) a Mladoboleslavském (1.6). Vesměs se jedná o sady a zahrady spojené se sídly. Větší souvislé plochy sadů ve volné krajině se vyskytují především na jz. úpatí Železných hor v bioregionu Polabském (1.7) a v Českém středohoří (1.14, 1.2). Typické jsou sady a vinice na jv. úpatí Chřibů v rámci Ždánicko-Litenčického bioregionu (3.1), kde vinice dosahují místy stejného rozsahu jako sady. Ojedinělé vinice jsou i v bioregionech 1.5 a 1.23.

Tento typ charakteristický intenzivním zemědělstvím poskytoval odedávna také příznivé lokalizační podmínky pro zakládání sídel. Zejména na okrajích teras vybíhajících do niv velkých řek do dnes stojí mnohá památná místa spojená s nejstaršími našimi dějinami, jako je Staré Město (Velehrad), Spytihněv, Libice n.Cidlinou nebo Postoloprty. V tomto typu dále leží řada velkých, středních i malých měst, nebo jejich části (Praha, Pardubice, Žatec, Beroun, Nymburk, Kolín, Přerov).

Venkovská sídla v bývalých německy osídlených územích jsou převážně malá (vesměs druhotně), o to nápadněji působí v chmelářských oblastech relativní bohatství světských i církevních památek, byť vesměs místního významu. Vesnická památková zóna v obci Stekník reprezentuje zachovalé ukázky selského baroka v oblasti patrové kamenné lidové architektury. V Budyni n. Ohří je městská památková zóna chránící pamětihodnosti malého, ale starobylého sídla. Směrem na východ velikost obcí roste, dále od bývalé etnické hranice sídla střední a velká převažují nad malými agrárními vískami. Více je industrializovaných obcí a malých měst (Velvary, Kralupy n. Vlt.), přičemž je příznačný urbanistický i architektonický nelad většiny sídel. V bioregionu Karlštejnském (1.18) se silně uplatňují střední a větší příměstská zahradní sídla, jejichž venkovský charakter byl vesměs setřen. Na východ od Prahy roste podíl velkých vsí na maximum a postupně se zvyrazňuje jejich agrární (resp. agrárně-rekreační) charakter. V mnohých obcích jsou dochovány památky především roubeného lidového stavitelství (Krchleby, Nepochy, památková rezervace v Bošíně). Nacházejí se zde také města venkovského rázu s četnými pamětihodnostmi (Rožďalovice). Charakteristické velké vesnice se nacházejí rovněž bioregionu Ždánicko-Litenčickém (3.1).

Náhradní typy: 2RF, 2RU, 2RV.

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDH, ve 3.4 ale HDJ, ADX – mimo 1.6, 1.7, 1.8 a 1.71; náhradní.

2VC Vrchoviny na slinitém flyši 2. v.s.

Řídký typ.

Vyskytují se v bioregionech 3.1, 3.3, 4.3.

Typ se nachází na členitých jižních okrajích Karpat při hranici s teplými a relativně suchými nížinami. Téměř vždy tvoří kopce převyšující okolí. Celkem je typ tvořen 5 segmenty s průměrnou velikostí 8,4 km² a sumární plochou 42 km². Největší segment leží v Hluckém bioregionu (3.3) s plochou 21,8 km².

Reliéf je tvořen nepříliš členitou vrchovinou s převýšením svahů 150 - 210 m. Zatímco svahy ve Ždánicko-Litenčickém (3.1) a Hustopečském bioregionu (4.3) jsou relativně příkré a na Předním Koutě členěné řadou suchých hlubokých údolí a úpadů, v Hluckém bioregionu jsou svahy víceméně přímé, s velmi plochými svahovými sníženinami, na dně se stržemi s drobnými vodními toky. V lesích se vyskytují starší stabilizované sesuvy, v bezlesí sesuvy aktivní.

Substrát je tvořen v Hustopečském bioregionu paleogenním flyšem ždánicko-hustopečské jednotky, písčito-jílovitou facií, ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu je to magurský flyš (vsetínské a belovežské vrstvy) a vystupují zde i neogenní vápnité jíly a spraše. V Hluckém bioregionu je substrát tvořen flyšem s převahou vápnatých jílovců nivnického souvrství bělokarpatské jednotky. Flyš bělokarpatské jednotky je jílovitější a proto také se na něm neudržely stejně příkré svahy jako v Hustopečském bioregionu. Na závětrných svazích se nacházejí sprašové závěje, na úpatí svahů akumulace hlinitých svahovin.

Půdy jsou v Hustopečském bioregionu mimo les tvořeny hlavně degradovanými černozeměmi erodovanými, v Hluckém bioregionu těžkými černicovými až pelickými černozeměmi. Pouze na suchých konvexních svazích jsou ostrůvky pararendzin. V lesích převažují luvizemě. V Hustopečském bioregionu na konvexních vysýchavých svazích na spraších jsou uváděny i hnědozemě v extrémních místech přecházející až do pararendzin, v Hluckém bioregionu jsou kromě hnědozemí velké plochy oglejených luvizemí.

Klima je teplé (T2), s teplotními sumami za malé vegetační období 2400 - 2800 °C. V Hustopečském bioregionu je mírně suché, v Hluckém relativně vlhké. Z toho též plynou rozdíly v půdách. Rozdílná orientace svahů podmiňuje mírně výrazné expoziční klima, ale vzhledem k hlinitým vlhčím půdám se v biotě projevuje málo. Na odlesněných dlouhých svazích se v noci projevuje stékání chladného vzduchu a vyvíjí se teplé svahové zóny v horní polovině svahu. Horní poloviny svahů jsou mimo dosah místních i většiny regionálních teplotních inverzí a mají tak velmi příznivé podmínky pro růst rostlin. Nevýhodou je vyšší exponovanost svahů vůči častým silným jihovýchodním větrům.

Vegetace: Potenciální přirozenou vegetaci tvoří panonské prvosenkové dubohabřiny (*Primulo veris-Carpinetum*), které na sklonech jižního kvadrantu mohou střídat mochnové teplomilné doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*) a na severních svazích karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Přirozenou náhradní vegetaci tvoří teplomilné trávníky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*.

Druh similární.

D: *1BD3 (15), *2BD3 (50), *2BC3 (8), 3BD3 (20) - ve 4.3 s *, 3BC3 (7) - ve 4.3 s *.

K: 3BC5a (+).

Současné využití krajiny:

Lesy: 25,5 %, travní p. 6 %, vodní pl. 0 %, pole 52 %, sady a vinice 12 %, sídla 2,5 %, ostatní 2 %.

Pole celkově převažují, dominují však pouze v Hluckém bioregionu. Jsou středně velká, na úpatí svahů i velká. Ohraničena jsou především sady a lesy, dále sítí větrolamů a vegetačních mezí vrstevnic-

vého a především spádnicového průběhu. V Hluckém bioregionu se vyskytují i malá pole v rámci drobné držby, tvořené mozaikou vinic, sadů a polí.

V Hustopečském bioregionu les tvoří velký celek na Předním Koutě, v Hluckém bioregionu jsou lesy středně velké a malé, ve Ždánicko-Litenčickém pouze malé. Na holých hřbetech v Hluckém bioregionu jsou vysázeny široké větrolamy, náležející též do lesů, jinak lesy jsou zde orientovány spádnicově podél strží. V lesích převažují doubravy s habrem doplněné menšími kulturními bory. Při okrajích lesa v Hustopečském bioregionu se hojně vyskytuje akát, v Hluckém bioregionu ve větrolamech a malých lesích je typický jasan. Na severním svahu Předního Koutu je chráněna stará dubová bučina v PR Roviny.

Travní porosty jsou vázány pouze na drobné lokality na nejstrmějších svazích a sesuvech a nemají větší biologickou hodnotu.

Vodní plochy jsou tvořeny pouze drobnými potoky.

Sady a vinice zabírají strmější svahy a jsou poměrně hojné. Nacházejí se jednak po obvodu vesnic, jednak ve formě velkých polních sadů a vinic v Hustopečském a Ždánicko-Litenčickém bioregionu nebo ve formě malebné drobné mozaiky na svazích v Hluckém bioregionu. Sady celkově mírně převažují nad vinicemi.

Sídla jsou zastoupena několika středně velkými vesnicemi. V Hustopečském a Ždánicko-Litenčickém bioregionu mají přibližně okrouhlý tvar, vesnice Strážovice, bývalé strážní stanoviště se nachází v dominantní poloze vysoko na svahu Babího lomu. V Hluckém bioregionu jsou vsi úzké a protáhlé podél cest u potoka. Mívají bohaté doklady lidového stavitelství jižní a jihovýchodní Moravy s regionálními vazbami k západnímu Slovensku a Dolnímu Rakousku. Hlavními dominantami zde jsou zemědělské závody a vesnické kostely. U nádrže Lučina v Hluckém bioregionu a v okolí Smradavky na úpatí Chřibů se nacházejí velké chatové kolonie.

Náhradní typy: v bioregionu 3.1 a 3.3 2PC.

Cílové ekosystémy: XDSX, HBH, ve 4.3 i BUKD; náhradní:

3BC Erodované plošiny na vápnitém flyši 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7.

Tento typ biochory se vyskytuje roztroušeně po obvodu Karpat. V relativně teplejších částech území leží na svazích i temenech (Ždánický les), v relativně chladnějších částech na svazích pohoří a jejich úpatí. Segmenty jsou převážně středně velké, ojediněle i velké. Celkem je typ tvořen 35 segmenty s průměrnou plochou 23,8 km² a celkovou plochou 831 km².

Reliéf je monotónní, převažuje členitá pahorkatina, se zbytky plošin na hřbetech. Svahy jsou často postižené sesuvy, údolí jsou široká, ve Ždánickém lese užší, ale otevřená, hřbety jsou oblé, méně ploché. Hloubka údolí bývá do 90 m.

Geologické podloží budují flyšové sedimenty karpatských příkrovů - jíly, slíny, jílovce a písčince překryté svahovinami, místy s příměsí spraší. Na příkrych svazích místy vystupuje písčité podloží, vyskytují se sesuvy. Sedimenty v Bělokarpatkém bioregionu (3.6) ojediněle prorážejí malé výstupy andezitů. Vzácný výskyt rudých neogenních porcelanitů je chráněn v 3.1 v PP Medlovický lom. Vytěžený lom s paleontologickým nalezištěm v miniaturním vápencovém bradle je chráněn v Podbeskydském bioregionu (3.5) v PP Jasenice.

Půdy odrážejí vlastnosti substrátu. V Hluckém (3.3) a Bělokarpatkém bioregionu převažují v jihozápadní části pohoří (Čertoryje) černozemě černicové, jinde dominují hnědozemě či kambizemě, ve Ždánicko-Litečickém bioregionu převažují pararendziny kambizemní s přechody do kambizemí. Na ostatním území dominují kambizemě a kambizemě pseudoglejové. Půdy na úpatí Bílých Karpat jsou ohroženy větrnou erozí.

Klima je převážně mírně teplé, dominuje klimatická oblast MT10, méně pak klimatická oblast MT9. Výslunné polohy na jižních svazích Ždánického lesa mohou zasahovat až do teplé klimatické oblasti T2. K jihu exponované svahy jsou teplejší a sušší. Zvláštností je výsušné jihovýchodní proudění v jarním období, které způsobuje v Hluckém bioregionu na úpatí Bílých Karpat větrnou erozi půdy.

Vegetace: Varianta typická karpatská (3.1, 3.2, 3.3, jižní část 3.4, 3.6, 3.7): Potenciální přirozenou vegetací jsou karpatské ostřicové dubohabřiny (asociace *Carici pilosae-Carpinetum*). V nejchladnějších polohách se objevují již ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*). Lesní prameniště hostí zpravidla vegetaci ostřicových jaseňin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Charakteristická jsou přirozená náhradní společenstva teplomilných travníků ze svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, případně s vtroušenými prameništi. Podél potoků se objevuje vegetace svazu *Calthion*.

Varianta podkarpatská (3.5, severní výběžek 3.4): Převažují polonské lipové dubohabřiny (*Tilio-Carpinetum*), lokálně přecházející v karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Druh similární.

D: *3B3 (26), *3BD3 (58), *3BC3 (7), 4B3 (5) - ve 3.2, 3.6, 3.7 s*.

K: *3BC5a (2), *3BC5b (+) - prameniště

Pozn.: STG 4B3 chybí ve 3.3.

Současné využití krajiny:

Lesy 33 %, travní p. 17 %, vodní pl. 1 %, pole 41 %, sady 3,5 %, sídla 3 %, ostatní 1,5 %.

Detailní využití krajiny se mírně liší podle jednotlivých bioregionů i podle polohy jednotlivých segmentů typu biochory v nich.

Lesy jsou převážně v malých a středních celcích, místy jsou součástí velkých celků. Výjimku tvoří Ždánický les, kde lesy tvoří rozsáhlé lesní komplexy. Druhá skladba je částečně pozměněná, zejména u malých lesů a lesních okrajů kde je hojný smrk, borovice, modřín. Ve Ždánickém lese převažuje dub s habrem, místy buk. V Bílých Karpatech jsou dubové porosty s výrazným podílem borovice, smrku, lípy a habru. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) je chráněn listnatý les se stěvíčnickem pantoflíčkem je v NPR Strabišov-Oulehla, která sem částečně zasahuje, zalesněný svah se vstavačí je v PP Hrubá louka, zbytky starých bučin a dubobučin jsou v PR U vrby. V Hranickém bioregionu (3.4) jsou přírodě blízké lesy chráněny v PP Dubina (dubohabřina s třešní křovitou) a PP Doubek (smíšený les s bohatým bylinným a keřovým patrem). Ve 3.6 je při okraji lesa chráněna lokalita sněženek v PP Pod Vrchy.

Místy zůstaly zachovány travní porosty. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu jsou to zbytky bylinných subxerothermních lad na svazích v exponovaných polohách. Chráněny jsou zde v lokalitách: PP Jalový dvůr, PP Kuče a PP Žlíbek. V Hluckém bioregionu je tento typ méně reprezentativní, a tak je chráněn pouze v PR Rovná hora. V Bělokarpatkém bioregionu se díky specifickým podmínkám vyvinula bohatá bylinná společenstva s řadou chráněných druhů rostlin a rozptýlenými solitéry dřevin - převážně dubů. Hodnotné partie této parkové krajiny jsou chráněny především v rozlehlé NPR Čertoryje a dále v PR Drahy. Podstatně chudší travnaté porosty a zpravidla intenzivně obdělávané nebo zcela opuštěné jsou i v ostatních bioregionech.

Vodní plochy jsou tvořeny především pramennými úseky malých potoků. Ve zmíněné PP Jalový dvůr ve 3.1 je kromě stráně chráněn i malý rybník s obojživelníky. Jezírko v lomu je součástí zmíněné PP Jasenice ve 3.5.

Na oblých temenech a mírných svazích převažuje orná půda, pole jsou středně velká, oddělená komunikacemi, polními cestami, vodními toky a lesními celky.

Sady byly typické zejména Bílých Karpatech, dnes je jejich plocha omezena, často leží ladem. Ojedinele se vyskytují i menší plochy vinic - u Kuželova na okraji Bělokarpatského bioregionu.

Sídla jsou převážně středně velké až velké vsi, místy jsou malá města.

Náhradní typy: 3SC, 3PB, -3SB, 3BE.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, HDH, LONO; náhradní: MT, PRPM.

3BE Erodované plošiny na spraších 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.4, 1.5, 1.9, 1.12, 1.22, 1.24, 1.33, 1.34, 1.35, 1.37, 1.39, 1.48, 1.52, 1.53, 1.54, 1.56, 1.71, 2.2, 2.3, 3.1, 3.4.

Typ se nachází v severovýchodní polovině republiky, především v rámci nížin při okrajích pahorkatin a vrchovin, v menších plochách pak ve sníženinách v rámci těchto vyšších poloh. Celkem je typ tvořen 207 segmenty s průměrnou plochou 12,2 km² a celkovou plochou 2523 km². Nejvíce je typ zastoupen v bioregionu Hranickém (3.4), kde leží 329 km², Cidlinském (1.9) s 324 km² a Ostravském (2.3), kde se nachází 289 km². V bioregionu Svitavském (1.39) je 201 km², v Českobrodském (1.5) 170 km², v Hruboskalském (1.35) 144 km², ve Ždánicko-Liteneckém (3.1) 155 km², Brněnském (1.24) 123 km², v Opavském 110 km². Nejméně se tento typ zastoupen v bioregionu Benátském (1.4) a Nízkopjesenickém (1.54), kde leží pouze 13 km².

Reliéf má většinou ráz mírně ukloněné plošiny, rozčleněné malými svahovými údolními a strážemi. Odlišný charakter mají segmenty na plošinách mezi zaříznutými údolními v pískovcích, zde spád roste směrem k okrajům plošin a vznikající stráže už jsou součástí biochorů údolí. Místy se vyskytují pahorky s širšími sníženinami mezi nimi. Převýšení v rámci segmentů je do 80 m a relativně menší bývá v rámci nížinných bioregionů, relativně vyšší v rámci pahorkatin a vrchovin. K typickým tvarům patří pahorky na tvrdších vystupujících podložních horninách a malé opuštěné i velké aktivní hliníky cihelen, v Opavském a Hruboskalském bioregionu i velkopískovny, v Brněnském bioregionu pak haldy po hlubinné těžbě uhlí. V Ostravském bioregionu (2.3) se v tomto typu nachází PP Porubský bludný balvan, chránící balvan o váze 11 tun dovečený ledovcem ve starších čtvrtorách.

Substrát tvoří spraše, ve vlhčích územích přecházející do sprašových hlín. Lokálně vystupují podložní horniny, zvláště na svazích údolí a ve strážích. Většinou to jsou měkké neogenní jíly a písky, v Kokořínském (1.33), Ralském (1.34) a Hruboskalském (1.35) bioregionu a při severním okraji Cidlinského bioregionu (1.9) se místy nacházejí kyselé pískovce a bazické neovulkanity (Mužský, Čeřovka u Jičina), permské arkózy, kulmské droby a vzácně (1.5, 1.53) i ruly a hadce. Jediné naleziště vzácné horniny griquaitu (v hadcích) v naší republice je chráněno v Českobrodském bioregionu (1.5) v PP Lůmek u Bečvář.

Půdy byly tvořeny luvizeměmi, po zornění se zpravidla transformovaly v hnědozemě. Ve vlhčích bioregionech na severu převažují pseudoglejové luvizemní hnědozemě, v Ostravském bioregionu (2.3) dokonce pseudoglejové luvizemě. Naopak v sušších bioregionech na jihu – Českobrodském (1.5), Svitavském (1.39) v Boskovické brázdě a v Brněnském (1.24) - se místy vyskytují na půdách odlesněných od neolitu i šedozemě a hnědozemní černozemě (degradované černozemě). V drobných nivách jsou glejové fluvizemě, na výchozech kyselých a neutrálních podložních hornin slabě kyselé kambizemě, na bazických pararendziny. Většinou půdy mají světle hnědou barvu, na podloží permu slabě načervenalou.

Klima je mírně teplé (MT10, méně MT11 a MT9) a srážkově ve 3. vegetačním stupni průměrné (jih) až vlhké, ve Žitavském (1.56), Cidlinském (1.9) a především Ostravském (2.3) bioregionu. V údolích jsou podmínky pro tvorbu místních teplotních inverzí a na plošinách pro slabě přízemní inverze. Díky převažující poloze segmentů v nížinách se zde může projevovat vliv regionálních teplotních inverzí. Některé segmenty však díky vyvýšené poloze v rámci nížin a výraznějším svahů v rámci vrchovin mají nevhodné podmínky pro vývoj teplotních inverzí a jsou často využívány pro zakládání ovocných sadů. Na ojedinělých strmějších svazích se v mírné formě projevuje i expoziční klima, nejvýrazněji v jižně ležících bioregionech.

Vegetace: Varianta hercynská (1.4, 1.5, 1.9, 1.12, 1.22, 1.24, 1.33, 1.34, 1.35, 1.37, 1.39, 1.48, 1.52, 1.53, 1.54, 1.56, 1.71): Převažuje hercynská černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), na ojedinělých výchozech kyselého podloží v mozaice s acidofilními doubravami ze svazu *Genisto germanicae-Quercion*. Na lesních prameništích a podél menších potůčků se objevují ostřicové jasaniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). Podél větších potoků se dá předpokládat niva s vegetací asociace *Pruno-Fraxinetum*. V loukách je nejpravděpodobnější výskyt mezofilních porostů svazu *Arrhenatherion*, na vlhkých místech svazů *Calthion* i *Molinion*.

Varianta karpatská (3.1, jižní část 3.4): V potenciální přirozené vegetaci dominuje karpatská ostřicová dubohabřina (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Varianta polonská sušší (2.2, severní část 3.4): Základním typem potenciální přirozené vegetace je mozaika polonských lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*), lokálně na plošinách přecházejí-

cích do bezkolencových doubrav (*Molinio arundinaceae-Quercetum*) a výjimečně i jedlových doubrav (*Abieti-Quercetum*).

Varianta polonská vlhčí (2.3): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří sušší varianty dubové bučiny (*Carici brizoidis-Quercetum*). Na ojedinělých místech se stagnující vodou jsou i bažinné olšiny svazu *Alnion glutinosae*.

Druh homogenní, v 1.4, 1.5, 1.22, 1.24, 1.33, 1.34, 1.35, 1.52, 1.56 kontrastně-similární.

D: *3B3 (72), *3BD3 (10), *3BC3 (5)

K: 2AB2 (1), 2BD3 (4), 3AB3 (3), 3BC5a (5).

Pozn.: STG 2BD3 se vyskytuje pouze v nejteplejších bioregionech a 3AB3 pouze v bioregionech 1.22, 1.24, 1.33, 1.34, 1.35, 1.56.

Současné využití krajiny:

Lesy 13 %, travní p. 7 %, vodní pl. 1 %, pole 62,5 %, sady 7,5 %, sídla 6 %, ostatní 3 %.

Pole v tomto typu biochory zcela dominují, protože často je tento typ v bioregionech nejrůdnější. Pole jsou většinou velká, ohraničená stržemi a příkopy, vzácněji sady, komunikacemi a lesy. V polích bývá minimum rozptýlených dřevin, což je ale částečně kompenzováno jejich výskytem v sousedních biochorách. Odlišná je situace v Ostravském bioregionu v okolí Ostravy, kde díky husté rozptýlené zástavbě je polí málo, jsou malá až středně velká, často obklopená loukami, sady u stavení a množstvím dřevin. V západní části Hranického bioregionu se na polích místy vyskytují chmelnice.

Rozložení lesů je nerovnoměrné. Ve vlhčích bioregionech na severu a pod polonským vlivem (1.56, 2.2, 2.3) dosahuje lesnatost 22 - 35 %. Dále směrem k jihojihozápadu (1.9, 1.35, 1.52, 1.53, 3.1, 3.4) klesá na 10 - 16 % a v bioregionech při jihozápadní hranici rozšíření typu (1.5, 1.48, 1.71, 1.24) dosahuje pouze 3 - 4 %. Výjimkou je Posázavský bioregion (1.22), kde díky vrchovinnému reliéfu lesnatost typu roste na 8 %. Ve více lesnatých bioregionech převážnou plochu zabírají velké lesní celky, v méně lesnatých středně velké lesy (s výjimkou 3.4, kde jsou i velké lesy). Na jihozápadě jsou pouze malé lesy nebo okraje středně velkých lesů. Ve všech bioregionech jsou však typické malé lesy vázané na svahy drobných údolí, strží, potoční nivy nebo výchozy podložních skalních hornin. V dřevinné skladbě převažují kulturní smrčiny s modřínem, při okrajích lesů a v malých lesích bory. Velmi častá je příměs břízy nebo jasanu při okrajích lesa na severu a akátu a dubu na jihu. V Cidlinském (1.9), Brněnském (1.24), Ždánicko-Litenčickém (3.1) a Hranickém (3.4) bioregionu se nacházejí i větší celky habrových doubrav, v karpatských bioregionech s hojnějším bukem. Menší porosty lipových doubrav jsou v Opavském bioregionu (2.2) a dubových bučin v Ostravském bioregionu (2.3).

Lesy jsou chráněny v Českobrodském bioregionu v PR Mýto (dubohabřina s černýšem, habrová javořina), v Cidlinském bioregionu zde částečně leží PR Hoříněveská bažantnice (dubohabrový les), PP Nad Blatinou (dubohabřina se vzácnou květenou) a PR Zámělský borek (dubohabrový les s relativně teplomilnou květenou na vystupujících opukách). V Brněnském bioregionu sem částečně zasahují PP Pekárna (dubohabřina s bohatým podrostem) a PP Březina (dubohabřina s bukem), v Drahanském bioregionu leží NPP Park v Bílé Lhotě (exotické dřeviny), PP Brus (les, teplomilná květena), v Chrudimském bioregionu PP Habrov (habrový les s bohatým bylinným patrem), PR Choltická obora (parkový smíšený les s mohutnými stromy), v Opavském bioregionu leží větší PR Daňanec (lipová doubrava) a PP Hranečník (kulturní bor, hnízdiště volavky popelavé), v Ostravském bioregionu jsou PR Černý les u Šilheřovic I. a II. (pralesní bučiny), NPP Landek (květnaté bučiny) a v PP Sedlnické sněženy vlhký lesík se sněženkami, ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu větší PR Vítčický les (dubohabrový les s bohatým bylinným podrostem), v Hranickém bioregionu je PR Dvorčák (smíšený les s bohatou květenou) a devastovaný listnatý remíz v PP Kamenice. Převážně zalesněná je i zoologická zahrada v Ostravě s plochou asi 1 km².

Travní porosty jsou hojné především v bioregionech na severu - Frýdlantském, Cidlinském a Ostravském, jsou zde však pouze vlhčí kulturní, vzácně polokulturní louky a mokřady. V bioregionech na jihu se kromě ojedinělých luk a mokřadů vyskytují i suché stráně. Specifickým případem je safari u Dvora Králové s plochou 68 ha. Biologicky cenné fragmenty travních porostů jsou velmi vzácné. Chráněny jsou v Benátském bioregionu v nově vyhlášené PP Na oboře (travníky svazu *Bromion*, prostřelenec křížatý), v Hruboskalském bioregionu jsou jednak slatinné louky v PP Libunecké rašeliniště,

jednak travnaté stráně se vstavačem obecným v PP Meziluží, v Českobrodském bioregionu jsou trávníky chráněny v PR Mýto (vlhké louky i xerothermní skalkové stráně s koniklecem lučním českým a křivatcem českým), v Brněnském bioregionu v rámci PP Žebětínský rybník (mokřadní louky) a PP Čtvrťky za Bořím (výkopy staré dálnice s bohatou lokalitou orchidejovitých rostlin). Subxerothermní trávníky jsou chráněny na východním okraji Dražanského bioregionu na výchozech kulmu v PP Pavlečkova skála (s koniklecem velkokvětým) a v obdobné PP Kozí horka. Krom toho se zde nachází převážná část PP Kopaniny (louky, pastviny s hořečkem brvitým, sady, křovinaté meze, remízky), v Hranickém bioregionu je již zmíněná PP Kamenice s lokalitou hořce křížatého.

Vodní plochy jsou zastoupeny malými i velkými potoky, zpravidla znečištěnými a zabahněnými. Spíše vzácně se zde nacházejí malé a zcela ojediněle středně velké rybníky a nádržky. V některých bioregionech však rybníky tvoří menší soustavy, např. v Českobrodském bioregionu. Relativně více těchto stojatých vod je v Českobrodském, Cidlinském, Havlíčkobrodském (1.48) a Ostravském bioregionu. Největším tokem je znečištěná malá řeka Lužická Nisa. Vodní plochy jsou chráněny v Českobrodském bioregionu v NPP Rybníček u Hořan (poslední lokalita rdestice hustolisté u nás) a v PR Mýto (přírodně meandrující koryto Rokytky), v Brněnském bioregionu v PP Žebětínský rybník (obojživelníci), v Dražanském je malá tůň součástí zmíněné PP Kopaniny.

Sady jsou zastoupeny poměrně hojně, jelikož díky vyvýšené poloze část segmentů leží mimo dosah silných teplotních inverzí. Kromě běžných malých sadů v zahradách se zde tak nacházejí i velkoplošné sady, především v Českobrodském bioregionu u Kouřimi, v Hruboskalském bioregionu na Mužském, v Podkrkonošském u Ratibořic, v Cidlinském u Choutníkova Hradiště, Libčan a Sviníšťan, u České Skalice, v Posázavském bioregionu u Dobrého Pole, v Šumperském u Veleboře, v Litovelském u Klopiny (navazující na předchozí), v Opavském u Hošťálkovic, v Brněnském bioregionu u Lysic, v Dražanském bioregionu u Vilémova, ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu u Zdislavic a místy i v Hranickém bioregionu.

Sídla jsou při velké rozloze typu značně různorodá. Díky úrodným půdám je zemědělské osídlení velmi husté a vsi jsou zpravidla velké a středně velké. Vlivem toho, že typ často sousedí s nivami řek, vznikla na jejich okrajích četná města. Zatímco v severním pohraničí jsou města téměř výhradně průmyslová, ve vnitrozemí se nacházejí převážně historická města se zachovalými zbytky cenné architektury. Nejhustější a velmi specifické je osídlení na Ostravsku. Jsou zde dožívající zbytky měst zničené při těžbě uhlí a rozsáhlá nová města z poválečné éry (Poruba, Havířov, Karviná, Orlová, Slezská Ostrava atd.). Kromě toho jsou zde velké vesnice s rozvolněnou zástavbou a vysloveně rozptýlená zástavba valašského typu v nadmořské výšce pouhých 200 - 300 m. Dominantami jsou místy těžní věže, ve starších sídlech velké empírové a pseudoslohové kostely. Nacházejí se zde i dva roubené kostely z 16. století (Řepiště, Dol. Marklovice).

Roubená lidová architektura se nachází v severních bioregionech v Čechách (pouze zde jsou malé vsi!) a zcela ojediněle na Ostravsku. Většinou v tomto území ovšem chybí gotické kostely a vzácné jsou zámky. Roubené i zděné domy, někdy i z konce 18. stol. jsou typické v Kokořínském a Ralském bioregionu. Nejcennější soubor staveb je ve výšce Vesec (památková rezervace) v Hruboskalském bioregionu. V bioregionech dále na jih chybí roubená architektura a zděná se prakticky nezachovala s výjimkou čtvercových statků z opuky ve Svitavském bioregionu. V každé větší vesnici je zde však barokní zámek a větší zbarokizovaný gotický kostel, přičemž se dochovala i řada gotických kostelů a ojediněle i románské stavby. V severní části Cidlinského, ve Svitavském, Dražanském a severní části Litovelského bioregionu se zachovaly velké protáhlé a rozvolněné vsi. K významným dosud neuvedeným dominantám patří zámek Humprecht u Sobotky (na malém neovulkanickém suku), zámek Sychrov poblíž Turnova a telekomunikační věže u Hošťálkovic nad Ostravou.

Dále v typu leží tato významnější města: Hrádek nad Nisou (barokní kostel), Turnov (gotický kostel, býv. Barokní klášter, v blízkosti renesanční zámek Hrubý Rohozec v dominantní poloze), největší okraj města Jičína, Dvůr Králové nad Labem (gotický kostel, zbytky opevnění, renesanční a barokní domy), Česká Skalice, Kostelec nad Černými Lesy (městská památková zóna), Kouřim (opevněné město na kopci, raně gotický kostel), Hořice (barokní kostely a zámky), městská památková zóna Chrudim (dominantní gotický chrám), památková zóna Jevíčko (hradby, renesanční domy), Hranice na Moravě (městská památková zóna, renesanční zámek, domy, radnice) a Fulnek (městská památková zóna).

Náhradní typy: 3PB.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD (ve 2.3 BUAD), LONJ; náhradní: -

3BN Erodované plošiny na zahliněných štěrčích 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.1, 1.9, 1.10, 1.14, 1.16, 1.19, 1.39, 1.56, 1.71, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.4.

Typ se nachází především v pánvích, kotlinách a relativně chladných nížinách, vzácněji v širších údolích velkých řek a na obvodu vrchovin. Celkem je typ tvořen 90 segmenty s průměrnou plochou 3,4 km² a celkovou plochou 309 km². Nejhojnější je v bioregionech Žitavském (1.56), kde leží 42 km², Rakovnicko-Žlutickém (1.16) s 40 km², Mosteckém (1.1) s 39 km² a Cidlinském (1.9) s 38 km². Nejméně je zastoupen v bioregionu Svitavském (1.39), kde je jen 5,2 km².

Reliéf tvoří vysoko položené rozvodní plošiny s minimálními náznaky údolní sítě, nízko položené plošiny s mělkými údolními zahloubenými do často nezpevněného podloží, nižší široké svahy oddělující pahorkatinné plošiny a údolní nivy, rozmanitě modelované a členěné často stržemi a různě směřovanými mezemi. Pod Krušnými horami je reliéf tvořen spojenými úpatními náplavovými kužely. V karpatských bioregionech se jedná o výseky krajiny na svazích, plošinách, hřbetech i údolích. Členitost se pohybuje nejčastěji v rozmezí 50 - 100 m (často při spodní hranici udávaného rozmezí), místy však roste na 150 m (v karpatských bioregionech a na úpatí Krušných hor). Nejvýše vystupuje typ až nad 500 m v neovulkanických bioregionech SZ Čech, nejnižší (cca 220 m) sestupuje na okrajích pahorkatin a nížin při severním okraji státu (1.56, 2.2). Z antropogenních tvarů jsou nejvýraznější rozsáhlé pískovny (1.16, 1.56). Menší aktivní či zarůstající opuštěné těžebny se vyskytují prakticky ve všech bioregionech.

Substrát tvoří zahliněné fluvialní štěrkopískové terasy převážně kvartérního (v prehistorickém korytě Berounky u Rakovníka miocenního) stáří, terciérní zahliněné štěrky, písky a písčité a štěrkovité vápnité jíly (Podkrušnohoří, střední Morava), glaci-fluvialní zahliněné písky a štěrkopísky, jílovitopísčité fluvialní štěrky a hlinitopísčité tilly (1.56, 2.2). Místy se objevuje maloplošné střídání štěrkopísků a hlín nebo nekонтрастní křídový a permokarbonský substrát, fluvialní nivy, drobné neovulkanické a krystalické výchozy i ostrůvky hlín a spraší.

V půdním pokryvu se střídají lehčí kyselé i typické kambizemě (ojediněle až dystrické kambizemě), luvizemě, ve vlhčích oblastech pseudogleje, v sušších hnědozemě, ojediněle i pararendziny typické a kambizemní. Na lokálně nezahliněných kyselých píscích se vyvinuly dokonce podzoly (1.1, 1.9, 1.16), díky nepropustnému podloží místy pseudoglejové.

Klima je mírně teplé (MT7 - MT11), v Mosteckém bioregionu a v jižní části Cidlinského bioregionu teplé (T2), v západní polovině Čech mírně suché až suché, na střední Moravě srážkově průměrné až mírně suché, v severních bioregionech mírně vlhké až vlhké. Vzhledem ke značnému regionálnímu rozšíření typu se citelně projevují v chodu oblačnosti, srážek i teplot rozdílné klimatické vlivy související s otevřeností kurčným oblastem Evropy (Baltské moře, střední Podunají aj.) i s regionálním utvářením reliéfu. V mezoklimatu se pak projevuje větrná a výsušná poloha některých vyvýšených segmentů (1.9, 1.10, 1.39, 3.1, 3.4) či vliv regionálních inverzí v severozápadních Čechách. Expoziční klima ani výraznější rozšíření lokálních inverzí není typické.

Vegetace: Varianta hercynská základní (1.1, 1.9, 1.14, 1.16, 1.19, 1.39, 1.56): Základním typem potenciální přirozené vegetace je mozaika hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a acidofilních bikových doubrav (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*), které podél menších toků střídají olšové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*). Na odlesněných místech bývají louky svazu *Arrhenatherion*, které často nahrazují původní psamofilní vegetaci svazů *Violion caninae*, *Plantagini-Festucion ovinae* a *Corynephorion*. Na vlhkých místech jsou louky svazu *Calthion*, resp. *Molinion*.

Varianta třebechovická (1.10): Dubohabřiny jsou většinou nahrazeny acidofilními bikovými bučinami (*Luzulo-Fagetum*) a místy, kde jsou slíny blíže pod povrchem, i květnatými strdivkovými bučinami (*Melico-Fagetum*).

Varianta polonská (2.1, 2.2, 2.3): Základní jednotkou dubohabřin je polonský lipový typ (*Tilio-Carpinetum*). V náhradní vegetaci chybí svaz *Plantagini-Festucion ovinae*, je známa vegetace *Koelerio-Phleion phleoidis*. Všeobecně chudší je vegetace písků Ostravského bioregionu (2.3).

Varianta karpatská (3.1, 3.4): Základním typem potenciální přirozené vegetace jsou karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Chybí zde psamofilní vegetace svazů *Plantagini-Festucion ovinae* a *Corynephorion*.

Druh similární, ve 3.1 a 3.4 homogenní.

D: *3A-AB2ar (9) - chybí v 1.1, 1.39 a v Karpatech, *3AB3 (60), 3B3 (30) – dominuje v Karpatech.

K: 3BC5a (1).

Pozn.: STG 3A-AB2ar je v 1.10 bez *, 3B3 je v 3.1, 3.4 s *. STG 3. hydrické řady asi mají v 1.1, 1.16 a 2.2 kontinentální ráz (x).

Současné využití krajiny:

Lesy 35 %, travní p. 10 %, vodní pl. 1 %, pole 42,5 %, sady 2,5 %, sídla 4 %, ostatní 5 %.

Lesy mají velikostně rozmanitý charakter od fragmentů v níže položených zemědělských oblastech (Slezsko), přes převažující středně velké až velké celky až po lesní komplexy např. ve vrcholových polohách Středomoravských Karpat, z nichž ovšem větší část leží mimo popisovaný typ. Převažují jehličnaté monokultury (borové v sušších západočeských a smrkové ve vlhčích severních oblastech). Větší zastoupení listnáčů, především dubu, mají karpatské regiony. Akát se rozšiřuje především v sušších, relativně teplých oblastech (1.19), kde vytváří postagrární porosty v mělkých bočních údolích. Lesy jsou okrajově chráněny v NPR Vůznice v 1.19. Terasa se smíšeným lesem a bohatým bylinným patrem je chráněna v Ostravském bioregionu (2.3) v PP Věřňovice.

Mezi travní porosty se zde patří především kulturní louky, jejichž podíl roste směrem ke srážkově bohatším regionům (1.56). Slatiniště a vlhké louky v nivě potoka chrání v Rakovnicko-Žlutickém bioregionu (1.16) PR Červená louka, teplou kamenitou stráňku se suchomilnou květenou v Chrudimském bioregionu (1.71) PP Hrobka.

Podíl vodních ploch kolísá v jednotlivých regionech podle postavení segmentů v konstelaci reliéfu okolní krajiny. Vodní plochy tak téměř nebo zcela chybí ve vyvýšených segmentech v bioregionech 1.9, 1.39, 3.1, 3.4, 1.13, 1.14 a 1.19, v níže položených segmentech tvoří vodní plochy hladiny menších vodních toků v různém stupni regulace i plochy malých a středně velkých rybníků. Středně velký rybník s kotvicí plovoucí je předmětem ochrany v PP Farář v 1.71.

Relativní plocha polí roste od regionů s vysokým podílem vysychavých či oligotrofních půd (1.9, 1.16, 1.39, 3.1, 3.4) k regionům s převahou hlinitějších a vláhou přiměřeně zásobených půd (1.19, 2.2). Pole jsou převážně velká, místy střední, podíl rozptýlených dřevin je podprůměrný.

Sady se omezují na plochy uvnitř sídel a při jejich obvodě, ojedinělé jsou středně velké výsadby ve volné krajině.

V osídlení převažují spíše menší až střední vsi, ve Slezsku velké nížinné vsi (Brumovice aj.). Velmi rozvolněná řetězová zástavba na Frýdlantsku vykazuje známky přechodu k rozptýlenému osídlení. Jako výspa příznivých zemědělských podmínek a staré ekumeny se mnohé segmenty biochory v minulosti staly základnou kolonizace výše položených podhorských a horských oblastí, jakož i méně příznivých zamokřených oblastí 3. vegetačního stupně (klášter v Oseku aj.). K výrazným dominantám patří mohutný pseudogotický zámek v Hrádku u Nechanic v Cidlinském bioregionu.

Náhradní typy: 3RU.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUAD, ADX, ve 3.1, 3.4 ADX není a je nahrazeno BUKD; náhradní: -

3Db Podmáčené sníženiny na bazických horninách 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.1, 1.5, 1.9, 1.10, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.71, 3.4, 3.6.

Typ zahrnuje celou řadu menších a středně velkých segmentů, především při vyšších okrajích kotlin, brázd a nížin a v okrajových polohách českých sedimentárních pahorkatin. Celkem je typ tvo-

řeh 76 segmenty s průměrnou plochou 5,2 km² a celkovou plochou 393 km². Nejhojnější je v bioregionech Cidlinském (1.9), kde leží 190 km² typu a Chrudimském (1.71), kde se nachází 44 km², nejméně ve Džbánském (1.17), kde je jen 3,7 km².

Reliéf představují ploché konkávní segmenty velmi často podlouhlého tvaru, z morfometrického hlediska se jedná o roviny s členitostí do 30 m. Z den, často zalitých hladinami rybníků, mohou vystupovat sušší ploché vyvýšeniny.

Substrát tvoří neogenní karbonátové jíly, zahliněné karbonátové písky, vápňité jílovce a slínovce mezozoického stáří, spraše a sprašové hlíny, karbonátové hlinité, jílovité, písčitohlinité a písčitojílovité deluviální a deluviofluviální sedimenty, výjimečně i fluviální písčité hlíny.

Půdy tvoří pestrá a regionálně modifikovaná mozaika černic, fluvizemí a glejových fluvizemí a hnědozemí vystupujících při sušších okrajích depresí. V klimaticky chladnějších a vlhčích oblastech se objevují již pseudogleje, v lesích i glejové podzoly, v karpatských regionech jsou typické pseudoglejové kambizemě, v Polabí je charakteristický výskyt pelických černic a pseudoglejových parendzin.

Klima je v úvalových oblastech teplé (T2) až mírně teplé (MT9-11), ve vrchovinných až hornatých oblastech (Doupovské hory, Karpaty) jen mírně teplé (MT3 - MT10), mírně suché až mírně vlhké, s teplotními sumami za malé vegetační období 2200 - 2600 °C. Charakteristické jsou místní teplotní inverze s častějším výskytem mlh.

Vegetace: Varianta hercynská (1.1, 1.5, 1.9, 1.10, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.71): Podél vodních toků se vyskytují olšové jasaniny (*Pruno-Fraxinetum*), v jádrech slatinění místy i bažinné olšiny svazu *Alnion glutinosae*. Na lesních prameništích a podél menších potůčků se objevují ostřicové jasaniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). Nereprezentativním typem potenciální přirozené vegetace jsou vlhčí křídla hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Náhradní vegetací jsou nejčastěji vlhké louky svazu *Calthion* nebo *Molinion*, v jádrech sníženin je častá vegetace svazu *Caricion davallianae*.

Varianta polonská (1.12, severní část 3.4): Nereprezentativním typem potenciální vegetace jsou vlhčí křídla polonských lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*).

Varianta karpatská (jižní část 3.4, 3.6): Základ potenciální vegetace tvoří humózní varianta karpatských ostřicových dubohabřin (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Druh similární.

D: 3BD3 (15), *3BD4 (60), *3BC5b (20), *3C5a (5).

Pozn.: V 1.1, 1.12, 1.13, 1.16 má 3. hydrická řada převážně kontinentální charakter (3BD3x).

Současné využití krajiny:

Lesy 10 %, travní p. 16 %, vodní pl. 7 %, pole 57 %, sady 3 %, sídla 4 %, ostatní 3 %.

Dominantní složkou krajiny jsou pole na odvodněných půdách někdejších mokřin a vlhkých luk. Jsou zpravidla velká, dělená příkopy, často lemovanými topolovými, vrbovými a olšovými liniovými porosty. Množství rozptýlených dřevin je značně proměnlivé, poměrně často však bývá průměrné nebo nadprůměrné.

Lesy jsou omezeny na maloplošné remízky s topolem a olší, typické jsou bažantnice s pestrou směsí dřevin. Plošně se jedná především o malé lesní fragmenty, nanejvýš středně velké lesy. Výjimkou jsou segmenty v Třebechovickém bioregionu (1.10), které jsou na přechodu k typu 3Do a jsou součástí rozsáhlých lesních komplexů a zvyšují podstatně celkový průměr zastoupení lesů. V dřevinové skladbě se uplatňují dub, olše, topol, habr, smrk a bříza. Podmáčené lesíky jsou součástí PR Sedlec v 1.13; vlhké lesy jsou v 1.5 v PP Xaverovský háj, která do typu okrajově zasahuje. V Cidlinském bioregionu (1.9) jsou chráněny vlhké doubravy a olšiny v PR Miletínská bažantnice a PR Chropotínský háj, stará dubohabřina je v PR Vřešťovská bažantnice, parkově upravený smíšený les je v PP Bělohorská bažantnice, doubrava lužního charakteru je v PR Úlibická bažantnice a leží zde i vlhké lesy v PR Zbytka. Dubohabrové porosty s hodnotným bylinným patrem jsou v PR Žernov (1.71).

Travní porosty představují především vlhčí obhospodařované louky, v bezprostřední návaznosti na vodní plochy přecházející do vlhkých extenzivních luk a dále do rákosin. Luční ekosystémy jsou v tomto typu nejčastějším předmětem teritoriální ochrany přírody. Většina těchto lokalit se nachází v polabských bioregionech. V 1.13 jsou podmáčené louky s prameništi součástí zmíněné PR Sedlec, v 1.9 jsou louky se soliterními stromy chráněny ve zmíněných PR Miletínská bažantnice a PR Bělohradská bažantnice, PP Broumarské slatiny (s orchidejovitými rostlinami). Louky s rákosinami u rybníků jsou v PP Ostruženské rybníky. V PR Zbytka jsou kromě lužního lesa i louky a slatiny. Mokrě louky s cennou květenou jsou chráněny na pomezí Cidlinského a Hruboskalského bioregionu v PP Rybník Mordýř. V 1.71 se nachází PP Boršov u Litětín (s hořcem hořepníkem), PP U vinic (slatinná louka s ostřicemi), PP Vstavačová louka (slatinná louka s orchidejovitými rostlinami) a mokré louky s rybníky, lesíky a rákosinami v PR Žernov. Do 3.4 zasahuje PP Pod Kozincem - podhorská louka se vstavači a hořcem hořepníkem. Ve 3.6 sem okrajově zasahuje PR Machová. Mnoho z těchto území je zároveň lokalitami cennými z hlediska avifauny.

Vodní plochy jsou reprezentovány hladinami malých vodních toků, příkop a ve většině segmentů též řadou malých, středních i velkých rybníků. Zvláštním případem je potenciální segment nacházející se v plném rozsahu pod hladinou nádrže Rozkoš. Některá rybníky jsou spolu s navazujícími lučními ekosystémy hodnotnými lokalitami avifauny. Nádrž o ploše 35 ha s okolními mokřady a loukami je chráněna ve zmíněné PR Sedlec v Doupovském bioregionu (1.13). Opuštěná zatopená písčinná s hnízdíšti ptactva je chráněna v 1.5 v PR V písčinně. Malý rybník je součástí zmíněných PP Rybník Mordýř a PR Miletínská bažantnice, tři rybníky leží ve zmíněné PP Ostruženské rybníky, v Cidlinském bioregionu. V 1.71 jsou rybníky s okolím chráněny v taktéž zmíněné PR Žernov.

Sady jsou omezeny na plochy v intravilánu a po obvodě sídel. V sušším klimatu severozápadních Čech (1.1, 1.14) se ojediněle objevují i velkoplošné (!) sady ve volné krajině a zahradní osady a kolonie.

Sídla často zasahují do popisovaného typu jen svými okraji, vesměs se jedná o středně velké zemědělské vsi. V některých segmentech se však nacházejí i významné části větších měst (Teplice). V úvalu Moravy jsou vesnice velké, pro východní polovinu Polabí je kromě středně velkých vsí charakteristické kontrastní střídání větších vsí a malých výseků a sedlišť, která jsou produktem pozdněkolonizačního úsilí spojeného s vypouštěním rybníků a převáděním mokřin na ornou půdu. Zvláště nápadný je tento fenomén v rozlehlých segmentech biochory, kde nestačilo nově získanou půdu rozdělit mezi katastry již stávajících sousedních obcí, ale bylo třeba ji znovu kolonizovat „zevnitř“ nově založenou sídelní jednotkou (z důvodu dodržení maximální ekonomicky přijatelné vzdálenosti mezi usedlostí a jejími polnostmi).

Náhradní typy: 3Da

Cílové ekosystémy: Přirozené: HDJ (ve 3.4, 3.6 nahrazeno HDH), LOMO, LONJ; náhradní: MTH, VOVS, VOLS.

3Nh Užší převážně hlinité nivy 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.1, 1.4, 1.9, 1.10, 1.12, 1.15, 1.18, 1.22, 1.24, 1.28, 1.30, 1.35, 1.39, 1.55, 1.56, 1.71, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.4, 3.7.

Typ je vázán jednak na kotliny, jednak na nejvyšší a nejchladnější okraje našich nížin, ale také na údolí a kotlinky v okrajích vrchovin. Tvoří velmi protáhlé segmenty podél středně velkých řek, říček a velkých potoků. Celkem je typ tvořen 69 segmenty s průměrnou plochou 10,1 km² a celkovou plochou 700 km². Nejhojnější je v bioregionech Cidlinském (1.9) s 86 km², Českobudějovickém s 81 km² a Opavském se 77 km². Nejméně je zastoupen v Benátském bioregionu (1.4), kde je jen 4,7 km².

Reliéf má charakter aluviální roviny, jejíž šířka je většinou 0,4 - 1,5 km, u větších podhorských řek až 2,5 km (Odra, Olše, Opava, Vltava u Českých Budějovic, Otava, Bečva). Přibližně platí, že u větších řek bývají nivy širší, ale existují četné výjimky, zvláště u řek protékajících údolí ve vrchovinách. Například Labe v Českém středohoří má nivu širokou kolem 0,5 km. Niva většinou není příliš diferencována na břehové valy, roviny a deprese, typickými tvary však zůstávají mrtvá ramena. Relativně často se u větších toků zachovala přirozená koryta s meandry a to především u obou Orlic a Odry ale menší úseky jsou prakticky u všech řek (Oskava, Smědá, Jizera, Úslava, Úpa, Loučná, Lučina, Ota-

va). Přirozená meandrující koryta jsou chráněna v rámci PP Orlice (1.10), PP Libuňka (1.35), PR Meandry Smědé (1.56), PP Meandry Lučiny (2.3), Meandry Staré Odry a NPR Polanská niva (obě 2.4). Sejpy po těžbě zlata jsou v PR Bažantnice u Pracojovic (1.30).

Substrát tvoří naplavené mladoholocenní písčité hlíny, u podhorských řek hlinité písky. Jejich mocnost bývá 1 - 2 m, v podloží se nacházejí většinou do 10 m mocné štěrkopísky. V depresích delší dobu nezaplavovaných dochází k tvorbě organozemí typu slatin.

Půdy bývají většinou středně těžké typické fluvizemě, v širších nivách a dál od pohoří převažují těžší glejové fluvizemě. U menších toků přítékajících z oblasti vápenitých sedimentů se ve východním Polabí vyvinuly i černice (Loučná). Půdy mají světle šedohnědou barvu, černice tmavošedou.

Klima je mírně teplé, průměrně až nadprůměrně vlhké (MT10, MT9), v sušších oblastech pak zpravidla i teplejší (T2, MT11). Makroklima je však silně modifikováno většinou silnými přízemními nebo dokonce údolními inverzemi. Ty spolu se zvýšenou vlhkostí vzduchu vedou k časté tvorbě mlh, zvláště na podzim. Vlhké půdy a spotřeba tepla na výpar vedou i ke snížení teplot během dne. Proto tento typ niv zasahuje i do teplé oblasti a je zde umožněno přežití splavených druhů bioty vyšších poloh.

Vegetace: Varianta hercynská základní (1.1, 1.4, 1.6, 1.9, 1.10, západní část 1.12, 1.15, 1.18, 1.22, 1.24, 1.28, 1.35, 1.39, 1.55, 1.56, 1.71): Podél toků se objevují olšové jasaniny (*Pruno-Fraxinetum*), které na suchých okrajích přecházejí v hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Na odlesněných místech bývají louky svazu *Arrhenatherion*, na vlhkých místech svazu *Calthion*, resp. *Molinion* a porosty vysokých ostřic svazu *Caricion gracilis*.

Varianta polonská (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, východní část 1.12 a severní část 3.4): Dubohabřiny představuje polonský typ (*Tilio-Carpinetum*).

Varianta karpatská (jižní část 3.4, 3.7): Základ potenciální přirozené vegetace tvoří karpatská ostřicová dubohabřina (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Varianta českobudějovická (1.30): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří mozaika střeškových doubrav (společenstvo *Quercus robur-Padus avium*) a olšin (společenstvo *Alnus glutinosa-Padus avium*), které na mezických stanovištích snad střídají acidofilní doubravy ze svazu *Genisto germanicae-Quercion*, především zřejmě jedlové doubravy (*Abieti-Quercetum*).

Druh kontrastně-similární.

D: *3BC4 (15), *3BC-C5a (80), *3BC5b (3)

K: *3BC7a (1), *3BC8a (1), *3BC7b (+), *3BC8b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy: 4 %, travní p. 23 %, vodní pl. 8 %, pole 51 %, sady 4 %, sídla 7 %, ostatní 3 %.

Dominantním způsobem využití jsou i zde poněkud překvapivě pole. Je to dáno tím, že nivy v místech, kde se vyskytují představují většinou jedinou opravdovou rovinu, vhodnou pro založení polí. Řeky většinou bývají menší a zvláště ty nejméně vodné bylo snadné zregulovat, zahloubit hladinu podzemní vody a pozemky zorat. Pole jsou vždy velká, ohraničená především příkopy se sporou dřevinnou vegetací, vodními toky (zpravidla s užšími břehovými porosty) a komunikacemi (s dožívajícími stromoradími ovocných dřevin). Podél Blšanky v Mosteckém bioregionu (1.1) jsou na polích četné chmelnice a jejich menší plochy jsou i v Hranickém bioregionu (3.4) v nivě Bečvy.

Lesy jsou kupodivu velmi vzácné, tvořené jen lesíky uprostřed polí nebo širšími břehovými porosty v meandrech řek. Převažují v nich olše, jasan, topol a na březích vod vrby. Ojedinelé středně velké lesy jsou pouze podél Olše, Odry a Bečvy, kde je zastoupení lesů kolem 9 % a signalizuje přechod do 4. vegetačního stupně. Bývalá obora, nyní částečně parkově upravená, je chráněna v 1.10 v nivě Tiché Orlice v PR Bošínská obora. V 1.28 je chráněn lužní lesík při Úhlavě v PP Lužany. Lužní les je chráněn i v 1.30 v PR Bažantnice u Pracojovic. V 1.35 sem částečně zasahuje PR Bažantník (olšiny), V 1.71 do typu okrajově zasahuje PP Nedošínský háj. Ve 2.2 je zbytek lužního lesa v PP Turkov a potoční olšiny v PR Hvozdnice. Středně velký lužní les s vodními plochami je chráněn ve 2.4 ve zmíněné NPR Polanská niva, PP Pusté nivy, ve 3.4 v nově vyhlášené PR Choryňský mokřad.

Louky jsou relativně hojné, a to zvláště v segmentech s neregulovanými toky a dále od osídlení. Většinou jsou kulturní nebo opuštěné a zruderalizované. Rozptýlené dřeviny jsou hojnější především podél příkopů. Cenné drobné segmenty luk s cennou biotou jsou vzácné a často již chráněné. Parkově upravené louky v 1.10 v nivě Tiché Orlice jsou zahrnuty do PR Bošínská obora. Mokřadní louky s olšemi a keřovými vrstevami jsou v 1.30 součástí PR Záhorský rybník, v 1.35 rozsáhlé PR Podtrosecká údolí, která sem přesahuje, v 1.56 zmíněné PR Meandry Smědé. V 1.71 část luk chrání PP Ptačí ostrovy. Ostřicové louky jsou chráněny ve 2.2 v PP Úvalenské louky a mokřady ve zmíněné PR Hvozdnice a rozsáhlé PR Koutské a Zábřežské louky. Ve 2.3 jsou chráněny ve zmíněné PP Meandry Lučiny, ve 3.4 ve zmíněné PR Choryňský mokřad.

Vodní plochy jsou tvořeny ve většině segmentů především vlastními toky, mrtvými rameny a izolovanými malými rybníky. Vzácněji se nacházejí rybníky středně velké a velmi vzácné jsou velké rybníky. Ty se nacházejí téměř pouze na Moravě, v 1.12 u Oskavy, podél Olše ve 2.3, podle Odry ve 2.4 a podél Bečvy u Hustopečí nad Bečvou ve 3.4. V nivě Opavy (2.2) jsou velké zatopené štěrkovny, středně velké a velké jsou v nivě Jizery (1.4, 1.35), malé jsou v nivě Vltavy (1.30) a Bečvy (3.4). Podél Labe pod Ústím (1.15) jsou laguny přístavů. Mrtvé rameno v 1.10 je chráněno v PP Vodní tůň. Tři úseky meandrující Orlice s mrtvými rameny a rozptýlenými dřevinami jsou chráněny ve zmíněné PP Orlice. Rybník se vzácnou květenou je chráněn v 1.28 v PP Starý rybník. Větší množství vodních ploch je chráněno v 1.30: PP Tůň u Špačků a PP Vrbenská tůň (obě s řezanem pilolistým), PP Tůň u Hajské (s žebatkou bahenní), PP Malý ústavní rybník (s plavínem lekninovitým) a PR Záhorský rybník (rybník a louky). Dva km dlouhý meandrovitý tok Libuňky s břehovými porosty je chráněn v 1.35 v PP Libuňka. Rybníky s mokřady a s výskytem želvy bahenní jsou chráněny ve zmíněné 2.2 v PR Hvozdnice a PR Štěpán. Ve 2.3 je chráněn rybník s plavínem lekninovitým v PR Skučák a meandrující tok s břehovými porosty ve zmíněné PP Meandry Lučiny. Ve 2.4 jsou meandrující Odra a mrtvá ramena součástí zmíněné NPR Polanská niva a zmíněné PP Meandry Staré Odry; rybník s květenou PR Kotvice.

Sady jsou poměrně vzácné a to především díky nevhodnému místnímu klimatu s inverzemi. Jsou malé, vázané na jednotlivé usedlosti při okrajích vesnic. V nivě Opavy u města Opavy leží i větší zahrádkové kolonie, ale velkoplošné sady zde chybějí. Převažují zde jabloně, vyskytují se i třešně a rybíz.

Sídla jsou zastoupena v průměru hojně, ale velmi nerovnoměrně. Na okrajích niv se nacházejí většinou středně velké a velké vesnice, malé jsou vzácné. Jádru vsí leží většinou mimo nivu a do nivy zasahují okrajově. Naproti tomu četná malá, středně velká i velká města díky velkému tlaku na prostor se rozrostla do dříve nezastavěných niv. Leží zde tak především průmyslové objekty, silnice, dálnice a nádraží, novodobá sídliště, hřiště, koupaliště a čistírny odpadních vod. Některé segmenty jsou i z poloviny zastavěné, jako např. niva Litavy u Berouna, niva Dřevnice (Zlín), Labe pod Ústím, niva Chrudimky, niva Bečvy u Valašského Meziříčí. Cenné a pohledově hodnotné stavby zde tak většinou chybí, k těm malebnějším patří mlýny a kamenné mosty. V 1.24 na okraji nivы stojí cenný románsko-gotický klášter v Předklášteří, v 1.30 leží okraj historického jádra Českých Budějovic, jsou zde renesanční tvrze a v obci Malenice lidové usedlosti. V 1.56 v nivě Smědé jsou výborné ukázky hornolůžické lidové architektury s roubeným přízemím a hrázděným patrem na podstavce (Víska).

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: LONJ (v 1.30 nahrazeno LOLT), LOMO, VOV, VOVS, VOLT, VOLS; náhradní: MTH, kde chybí přirozené tůně, tam též VOVS, VOLS.

3Nk Kamenité nivы 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.12, 2.1, 3.4.

Typ byl vymezen pouze na severní Moravě v místech, kde vodní toky rychle přešly z pohoří do nížin a zde na úpatí usadily štěrkový materiál. Podobné akumulace na úpatí Krušných hor díky větší suchosti náležejí do typu 3BN. Celkem je typ tvořen pouze 10 segmenty s průměrnou plochou 6,5 km² a celkovou plochou 65 km². Největší plocha je vyvinuta podél Bečvy pod Valašským Meziříčím v Hranickém bioregionu (3.4), kde leží 37 km², nejmenší v Litovelském bioregionu (1.12), kde jsou jen 4 km².

Reliéf má charakter roviny mírně ukloněné ve směru spádu. Niva Bečvy je široká 1 - 3 km (ale pouze polovina poblíž řeky je kamenitá), u ostatních toků je šířka velmi proměnlivá a dosahuje maximálně 1 km. Výjimkou jsou potom spojené nivy na úpatí Rychlebských hor ve Vidnavském bioregionu (2.1), které dosahují celkové šíře 3 km. Povrch nivy je rozčleněn pouze korytem toku, zařízým asi 2 m pod povrch nivy a hlinitými náplavovými kužely přítoků. Mrtvá ramena v meandrech se zde téměř nevyskytují (několik malých je podél Bečvy), neboť toky se většinou většinou, divočily. V nivě Bečvy je série středně velkých zatopených štěrkoven, ve většině segmentů jsou násypy komunikací apod. V 1.12 u toků vytékajících z Nížkého Jeseníku jsou četné seipy po těžbě zlata, zvláště velké a mohutné jsou podél Oskavy.

Substrát je tvořen holocénními zahliněnými štěrky, které podél toků vystupují na povrch, dále od toku bývají překryty slabou vrstvou písčitých hlín. Ve Vidnavském bioregionu (2.1) je substrát tvořen též zahliněnými glaciáluálními sedimenty. V korytě Bečvy místy vystupuje i skalní podloží.

Půdy jsou velmi pestré. Díky malému kapilárnímu zdvihu v hrubozrnných sedimentech se i malá změna hloubky podzemní vody odráží v půdách. Převažují lehčí typické fluvizemě, na seipech a vyvýšených místech jsou rankery a kyselá kambizemě.

Klima je mírně teplé a nadprůměrně vlhké (MT9, MT10). Díky depresní poloze se zde vyskytují silnější přízemní inverze, navíc zesilované přítokem chladného vzduchu z horských údolí v noci a v zimě. Vlivem sušších půd se povrch během dne naopak snadno zahřívá, výkyvy teplot zde tak jsou větší a lokální klima má kontinentálnější ráz než u typu 3Nh.

Vegetace: Varianta podkarpatská (3.4): Potenciální vegetaci na štěrkových náplavech tvoří vrbiny s vrbou trojmužnou (*Salicetum triandrae*), v mozaice s porosty pobřežních rákosin svazu *Phalaridion*, které na zahliněných místech doplňují střeškové jasaniny (*Pruno-Fraxinetum*). Vlhké louky náležejí většinou do svazu *Calthion*.

Varianta podjesenická (1.12, 2.1): Dominují ptačincové olšiny (*Stellario-Alnetum*), které přecházejí dále od toku do střeškových jasanin (*Pruno-Fraxinetum*) a u okrajů niv snad i do jilmových doubrav (*Ficario-Ulmetum campestris*) až polonských lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*). Vlhké louky náležejí v menší míře i do svazu *Molinion*.

Druh kontrastně-similární.

D: *3BC4 (55), *3BC-C5a (25), *3BC5b (10).

K: *3BC5a (5), *3BC7a (3), *3BC8a (1), *3BC7b (1), *3BC8b (+).

Pozn.: STG 3BC8a lze očekávat zřejmě jen v tůních Bečvy ve 3.4.

Současné využití krajiny:

Lesy: 14 %, travní p. 13,5 %, vodní pl. 6 %, pole 48,5 %, sady 4,5 %, sídla 9,5 %, ostatní 4 %.

Lesy zde jsou zastoupeny 3x více než v typu 3Nh a jsou soustředěny především na nejkamenitější půdy podél toků. Podél Bečvy nad Teplicemi jsou středně velké lesy tvořící víceméně souvislý pruh a stále jich díky náletům na opuštěné plochy přibývá. Středně velký les je i podél Oskavy, jinde jsou jen malé lesy, vázané na vodní tok. Lesy jsou jasanové, olšové i vrbové, podél Oskavy jsou i doubravy s lípou. Vrby jsou zde zastoupeny hojněji než v typu 3Nh.

Travní porosty jsou tvořeny loukami, které zde ovšem díky sušším půdám mají jen poloviční zastoupení proti typu 3Nh. Jsou tvořeny menšími segmenty vázanými na okraje lesů.

Vodní plochy jsou vzácnější než v typu 3Nh, jsou většinou tvořeny vlastními řekami a ojedinělými malými rybníky či nádržkami. Pouze podél Bečvy je série zatopených štěrkoven, bez nich by zastoupení vodních ploch v celém typu bylo nižší. Řeky nemeandrují, většinou nemívají mrtvá ramena, zato jsou kamenité a mají či spíše mívaly široké ploché koryto. Ve 3.4 je soustava tůní a mrtvých ramen s hnízdišti ptáků chráněna v PR Škrabalka. Při povodni r. 1997 většina koryta Bečvy se přirozenou cestou renaturalizovala v široké kamenité koryto se štěrkovými lavicemi.

Pole jsou soustředěna do méně kamenitých částí, jsou převážně velká a oddělená příkopy, lesy a komunikacemi.

Sady jsou díky sušším půdám hojnější než v typu 3Nh. Jsou však vázány pouze na vesnické usedlosti a soustředěny po obvodu vesnic. Převažují zde jabloně.

Sídla jsou zastoupena velmi hojně (o 2,5 % více než v 3Nh), neboť sušší podklad a blízkost vody lákaly k osídlení již od středověku. Leží zde okraj Valašského Meziříčí. Ve Vidnavském bioregionu jsou vesnice i malá města (Javorník) vystavěna právě na štěrcích podél říček. Vesnice v tomto typu jsou všeobecně protáhlé podél toku, spíše rozvolněné. Ve městech se nacházejí zbytky renesančních staveb (domy, zámky, tvrze) a ve všech typech sídel jsou barokní kostely. V Javorníku se dokonce nachází cenný románsko-gotický kostel a byla zde vyhlášena městská památková zóna.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: LONJ, LOLT (chybí ve 3.4), LOPK, VOVT, VOVS, VOLT, VOLS; náhradní: MT.

BC zahrnuje škálu typů lužních společenstev od vod. toku, včetně štěrkových lavic, tůní přes měkký luh až po tvrdý (pokud se přirozeně vyskytoval).

3PB Pahorkatiny na slínech 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.6, 1.9, 1.10, 1.15, 1.35, 1.71, 3.1, 3.4.

Typ se nachází především v širokém pruhu při severním okraji křídové pánve ve středních a východních Čechách a na střední Moravě na v pásmu na pomezí hercynské a západokarpatské podprovincie. Převážně je tvořen malými, vzácněji středně velkými segmenty. Pouze ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) se nachází velký segment. Celkem je typ tvořen 62 segmenty s průměrnou plochou 7,3 km² a celkovou plochou 456 km². Nejvíce je zastoupen v Cidlinském bioregionu (1.9), kde leží 157 km², nejméně ve Verneřickém bioregionu (1.15), kde se nachází pouze 21 km².

V malých segmentech v nížinách má reliéf ráz jednotlivých plochých pahorků s převýšením 40 - 60 m, které jsou zvláště četné ve střední a jižní části Cidlinského bioregionu. Podobně malé převýšení je v Chrudimském a Třebechovickém bioregionu, kde však segmenty většinou mají ráz úzkých okrajů vyšších plošin, náležejících již jiným typům biochor. Stejně převýšení je i v největším segmentu v centrální části Hranického bioregionu, kde jsou však zastoupeny nejen pahorky, ale i kotlinovité sníženiny mezi nimi. Při vyšších okrajích pánve v ostatních bioregionech (včetně severního okraje Cidlinského bioregionu) a ve většině segmentů na Moravě a je převýšení svahů 100 - 130 m. Odlišný charakter mají segmenty na východním okraji Verneřického bioregionu (1.15), a při severní hranici Hruboskalského bioregionu (1.35) neboť netvoří elevace, ale naopak dno členité sníženiny mezi okolními vrchovinami. Svahy pahorků mají typický konkávní profil, tj. nejstrmější svahy jsou v horní části, úpatí je naopak velmi ploché a dlouhé. Vrcholky pahorků jsou zpravidla ploché, ale v Hruboskalském a Mladoboleslavském bioregionu místy prorážejí neovulkanické pně a vrcholky tak tvoří asi 30 m vysoké výrazné pahorky a hřbítky se skalkami. Nejlepší ukázka je chráněna v Mladoboleslavském bioregionu v PP Vrch Káčov (zde i s pískovcovými pseudokrystaly na kontaktu s lávami), další jsou v Hruboskalském bioregionu, chráněna jsou zde v PP Dubolka (tři skaliska z nefelinického bazanitu). Na svazích se místy vyvíjejí sesuvy, strže a místy byly založeny horizontální meze. Výjimečně jsou zde otevřeny menší pískovny, těžící fragmenty nadložních štěrkopísků.

Substrát je v Čechách převážně tvořen horizontálně uloženými vápnitými jílovci a slínovci. Při severozápadní hranici Cidlinského bioregionu, na Chlumeckém hřbetu jižně od Mladé Boleslavi a v okolí Prachovských skal v Hruboskalském bioregionu mají sedimenty flyšový vývoj a slínovce se střídají s nepravidelnými vrstvami pískovců. Na Moravě v substrátu převažují mořské neogenní slíny a vápnité jíly, místy s vložkami štěrku a písků. Je pozoruhodné, že na povrchu většiny segmentů prakticky ve všech bioregionech (včetně moravských) se nacházejí zbytky štěrkopískových pokryvů, v Hruboskalském, na severním okraji Cidlinského bioregionu a v moravských segmentech neogenní, jinde terasy glaciálů starších čtvrtohor. Větší celky těchto pokryvů bývají vymezeny jako samostatné typy biochor (3RN, 3RU, 3BN). V Hruboskalském a Mladoboleslavském bioregionu na vrcholcích častěji vystupují zmíněné neovulkanity, většinou silně bazické. Na úpatích a především na závětrných svazích se vyskytují četné, ale fragmentární pokryvy spraší.

Na slínech a vápnatých jílovcích se vyvinuly typické pararendziny, ve vyšších polohách převažují kambizemní pararendziny. Na dně sníženin se často nacházejí pararendziny pseudoglejové a černice nebo dokonce gleje. Na výchozech štěrků a písků jsou kyselé arenické kambizemě až arenické podzoly, na neovulkanitech eutrofní kambizemě, rankery až litozemě, na spraších hnědozemě, popř. ve vlhčích polohách hnědozemě luvizemní. Zvláště půdy na obnažených slínech jsou velmi jílovité, těžké a mají tmavohnědošedou barvu. Půdy na spraších jsou díky příměsi slínů těžší, na štěrko-pískových pokryvech teras naopak velmi lehké a vysychavé.

Klima je mírně teplé (většinou MT9, MT10, MT11) a srážkově ve 3. vegetačním stupni průměrné. Pouze segmenty v Hranickém bioregionu díky poloze před návětrným svahem vyšších Karpat mají klima vlhké. Díky poloze většiny segmentů v nížinách jsou pod vlivem regionálních teplotních inverzí v zimě, ale zvláště jejich strmější svahy umožňují odtékání přízemního prochlazeného vzduchu a tvorbu náznaků teplých svahových zón. Orientace svahů díky většinou mírným svahům není pro jejich teplotní režim zásadní, vzácnější strmější a vyšší svahy však jsou ovlivněny výrazněji. Vlivem bazicity půd se orientace svahů relativně nápadně projevuje v přirozené vegetaci.

Vegetace: Varianta hercynská (1.6, 1.9, 1.10, 1.15, 1.35, 1.71): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří hercynská černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), kterou na jižních sklonech v 1.6, 1.9 a 1.15 ostrůvkovitě doprovázejí středoevropské mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*). Na severních svazích některých segmentů lze předpokládat naopak kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Podél lesních potůčků a na lesních prameništích se dají předpokládat porosty olšových jasenin (*Pruno-Fraxinetum*). Na místech se stagnující vodou bývají bažinné olšiny zřejmě blízké asociaci *Carici acutiformis-Alnetum*. Na odlesněných stanovištích lze očekávat mezofilní ovsíkové luční porosty svazu *Arrhenatherion*, na výslunných jižních svazích i teplomilné trávníky svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*; na vlhkých místech svazu *Calthion*, výjimečně i *Molinion*. Dnes už velmi vzácná je slatinná vegetace svazu *Caricion davallianae*.

Varianta karpatská (3.1, 3.4): V potenciální vegetace dominuje karpatská ostřicová dubohabřina (*Carici pilosae-Carpinetum*). Teplomilné doubravy zde chybějí, zřejmě podobně jako bažinné olšiny. Podél lesních potůčků a na lesních prameništích se dá předpokládat vegetace ostřicových jasenin (*Carici remotae-Fraxinetum*).

Druh kontrastně-similární, v 1.15, 3.1, 3.4 similární.

D: 2BD3 (8) – jen v 1.6, 1.9, 1.15, *3BD3 (70), *3BC3 (5), *3BD4 (5), 4BD3 (1) – hlavně v 1.35.

K: 3AB2ar (8) – chybí v 1.35, 3.1, 3.4, 3BD1-2 (+) – jen v 1.35, 3BC5b (1), *3C5a (3).

Současné využití krajiny:

Lesy 39 %, travní p. 8 %, vodní pl. 1 %, pole 41 %, sady 4,5 %, sídla 3,5 %, ostatní 3 %.

Lesy jsou v bioregionech zastoupeny velmi různě, takže průměr za celý typ je nereprezentativní. V nížinných bioregionech (Mladoboleslavském, Cidlinském, Třebechovickém a Ždánicko-Litenčickém), kde slínové pahorky představovaly nejhůře obdělávatelné plochy, je zastoupení lesů vysoké (50 - 60 %). Naopak ve vrchovinách, kde tvořily nevhodnější lokality, je zastoupení lesů malé, kolem 10 %. Průměrné zastoupení lesů tak má jen vrchovinný Hruboskalský bioregion, kde jsou svahy poměrně vysoké a těžce obdělávatelné. Zcela dominují středně velké lesy s plochou kolem 2 - 5 km², pokrývající celé pahorky kromě úpatí. Při úpatí skal v Hruboskalském bioregionu, na vysokých svazích v Cidlinském bioregionu a v moravských segmentech dominují velké lesy. Segmenty v Třebechovickém bioregionu leží většinou při okraji rozsáhlých lesních komplexů. Malé lesy jsou relativně vzácné, typické jsou na úpatí Verneřického bioregionu, kde lesy jsou v úzkých pruzích v mělkých údolíčkách a v nivách a v největším segmentu v Hranickém bioregionu, kde jsou drobné selské lesy obdélníkových tvarů na svazích.

Dřevinná skladba je poměrně pestrá a typické je velké zastoupení listnatých dřevin, hlavně dubu. Zastoupení dubu v lesích je v průměru zřejmě kolem 50 %. Především v Cidlinském, Mladoboleslavském a Hranickém bioregionu se nacházejí malé i rozsáhlé, většinou druhotné dubohabřiny, často s příměsí lip, jasanu a břízy. Nacházejí se zde i zbytky bučin, především na severních svazích (Baba u Kosmonos, Křížanky v Cidlinském bioregionu). Největší a nejzachovalejší celek víceméně přirozených lesů představují však Litenčické vrchy ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu, kde se nachází celkem asi 40 km² převážně přirozených lesů, dubových bučin s lipami a habrem. Na štěrko-pískových plošinkách na vrcholech pahorků v Čechách převažují kulturní bory se smrkem, příměs borovice zde však je původní. Kromě přirozených lesů se v typu samozřejmě nacházejí i porosty kulturních

smrčín, často s borovicí a modřínem. Velmi časté jsou, zvláště v Polabí, smíšené lesy smrku a dubu s příměsí borovice a břízy. V depresích se typicky vyskytují olšiny a jaseniny.

Lesy jsou chráněny v Mladoboleslavském bioregionu v 239 ha rozsáhlé PR Vrch Baba u Kosmonos (včetně čedičových vrcholů s teplomilnými doubravami obklopených suťovými lesy) s bohatými dubohabřinami a bučinami, na prameništích s olšinami a ve zmíněné malé PP Vrch Káčov (doubravy, jehličnaté kultury, proniká sem akát). V Hruboskalském bioregionu se nachází malá PP Svata Anna (dubohabřina, hnízdiště) a leží zde část PR Bažantník (lipová doubrava), v Cidlinském bioregionu se nachází PR Dubno (stará doubrava, slatinné louky, rybník), okrajově sem zasahuje PR Miletínská bažantnice (stará doubrava), PP Křižánky (bučina, lesní prameniště, nelesní mokřady), PP Chyjická stráň (dubohabřina s bohatou květenou a zvířenou) a PP Byšičky. V Třebechovickém bioregionu sem částečně zasahují PR U parku (bučina na zahliněné terase, dubohabřina s prameništi, údajně teplomilná květena), PP Černá stráň (dub, buk, lípa, habr a s relativně teplomilnou květenou), PP Sítovka (lípa a borovice podmáčených stanovišť) a PP U Sítovky (smíšený přirozený les s borovicí). V Chrudimském bioregionu se nachází rozsáhlejší PR Žernov (dubohabřiny, mokré louky, rybníky, rákosiny). Parkově upravený les s jasanem je v PP Nedošínský háj. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu jsou lesy zatím chráněny jen v PR Ve Žlebách (dubohabřina s bukem a s bohatým podrostem) a k vyhlášení se již dlouho připravuje lokalita Valachy (unikátní rozsáhlé pěnovcové prameniště s olšinou a podrostem konvalinky vonné). Cenných, biologicky bohatých lesů je však v typu podstatně více a často i maloplošných.

Travní porosty jsou hojně především v Hruboskalském a v severní části Cidlinského bioregionu. Zcela převažují vlhké louky na dnech odlesněných malých depresí v okolí rybníčků, kde se relativně často nacházejí hodnotné, místy dokonce slatinné louky. Podstatně vzácnější a fragmentární jsou suché trávníky na svazích, většinou bývalé pastviny. Jsou vázány převážně na nejteplejší jihozápadní svahy a nachází se zde relativně teplomilná biota. Chráněných mokřadních luk je poměrně málo, neboť v sousedících podmáčených depresích (3Db) jsou vyvinuty výrazněji a ve větších plochách. Mokřady s prstnatcem májovým, upolínem a rosníčkou zelenou jsou chráněny v nově vyhlášené PP Pod Hvězdou na hranici Verneřického bioregionu, v Hruboskalském bioregionu jsou vlhké louky v nové PP Oborská luka a PP Rybník Vražda. Louky v Cidlinském bioregionu jsou též součástí zmíněných PR Dubno, PP Byšičky, v PP Farářova louka. V Třebechovickém bioregionu na předměstí Hradce Králové jsou součástí PP Roudnička-Datlík; v Hranickém bioregionu je bažinatá louka v PP Těšice. Teplomilné trávníky na stráních jsou chráněny ještě méně, zatím pouze ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (na hranici s 2. vegetačním stupněm) v PP Pahorek a PP Roznítal. Cenné lokality se však nacházejí i na jižním okraji Třebechovického bioregionu u Poběžovic a nedaleko v Chrudimském bioregionu u Ostřetína.

Vodní plochy jsou zastoupeny většinou malými, vzácně i středně velkými rybníky, zpravidla ojedinělými, místy však ve skupinkách po dvou až třech. Nacházejí se především na dnech drobných depresí mezi loukami a lesy. Vzácněji byly vybudovány na okrajích vesnic, ale v polní krajině prakticky chybí. Větší a hojnější rybníky byly vybudovány v sousedních podmáčených depresích (3Db). Skupiny rybníků u lesů jsou využívány k rekreaci, především Jinolické rybníky u Prachovských skal. Vodní toky jsou vzácné, zastoupené většinou jen malými potoky. Rybníky jsou součástí zmíněných PP Rybník Vražda (1.35), PP Byšičky (1.9) a PP Roudnička-Datlík (1.10).

Pole se nacházejí vždy jen na úpatích pahorků a zpravidla jsou středně velká, často sem však zasahují velká pole z okolních typů. Na východním úpatí Verneřického bioregionu se poměrně často dochovaly chmelnice. Rozptýlené dřeviny se vyskytují v polích málo, nejhojněji podél vod. Pole jsou ohraničena nejčastěji lesy, komunikacemi a sady na obvodech sídel.

Sady jsou vázány téměř výhradně na vesnické usedlosti při okrajích vesnic, vzácněji na zahrádkové kolonie u okrajů měst (Chlumec n. Cidlinou, Hradec Králové). V Cidlinském bioregionu západně od Hradce Králové do typu nepatrně přesahují z okolních biochor rozsáhlé třešňové a višňové sady, další sady jsou v Chrudimském bioregionu u Litomyšle. Drobné sady mimo sídla se však vyskytují místy i v dalších bioregionech, postupně však zanikají. Drobné sady a skupiny ovocných stromů dotvářejí útulnou krajinu Českého Ráje (Hruboskalského bioregionu).

Území typu je ještě součástí starodávné ekumeny, jak často dokumentují prehistorická i raně středověká hradiště, mohylníky a další archeologické lokality. Nejmohtnější je mohutné opevněné sídlo Charvátů z 6.-10. stol. v Cidlinském bioregionu, chráněné jako národní kulturní památka Češovské valy. Sídla jsou zastoupena především středně velkými vesnicemi na úpatích pahorků a často i na okrajích segmentů typu. Na severu Cidlinského a v Hruboskalském bioregionu se vyskytují převážně malé vsi, na Moravě naopak velké vesnice. V lesních krajinách se sídla nevyskytují. Města jsou vzác-

ná - zasahuje sem Chlumeck nad Cidlinou s dominantním barokním zámek Karlova Koruna nad městem a leží zde Nový Hradec Králové. Nejcennější je město Litomyšl, s cenným souborem měšťanských domů s podloubími na protáhlém náměstí a mohutným renesančním zámek, chráněné jako městská památková rezervace. Zasahuje sem i městečko Kelč s barokním kostelem (Hranický bioregion) a další malá města (Česká Skalice, Choceň, Bystřice p. Hostýnem).

Ve Verneřickém bioregionu je patrné prolínání vlivů české a německé lidové architektury, téměř ve všech vsích segmentů se nacházejí hrázděné i roubené domy (Dubičná), v dalších i zděná lidová empírová architektura (Konojedy, Blíževedly a nejcennější soubor je ve Starém Týně). V sídlech Hruboskalského bioregionu se vyskytuje relativně hojně roubená lidová architektura (Hlásná Lhota, historické jádro městečka Železnice vč. radnice (vystavěno znovu po požáru r. 1820). V Cidlinském, Chrudimském a Ždánicko-Litenčickém bioregionu se ještě vyskytují románské kostely, zpravidla ovšem přestavěné. Hodnotný je pozdně románský cihlový kostel se slepými arkádami ve Starých Hvězdlicích na úpatí Litenčických vrchů. V Cidlinském bioregionu leží areál mohutného pseudogotického zámku Hrádek u Nechanic, vlastní zámek však již stojí v sousedním typu 3BN.

Jelikož pahorky v nížinných bioregionech přes nepříliš strmé svahy byly jedinými elevacemi, velmi často se zde nacházejí zbytky středověkých tvrzišť, svědčící mimo jiné o tom, že jejich svahy musely být odlesněné. V Hruboskalském bioregionu jsou na některých pahorcích s neovulkanity vystavěny kaple. Na pahorcích severozápadně od H. Králové jsou četné pomníky padlým v Prusko-Rakouské válce r. 1866 (především zalesněný vrch Svíb se 40 pomníky). Dnes jsou vrcholky pahorků hojně využívány k výstavbě telekomunikačních věží.

Náhradní typy: 3SK, 3BC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, PRPM, LONO; náhradní: -

3PI Pahorkatiny na bazických vulkanitech 3. v.s.

Řídký typ.

Vyskytují se v bioregionech: 1.6, 1.56, 3.5.

Typ je vázán na malé výchozy bazických neovulkanitů v severní polovině státu, na pomezí nížinných rovin a vrchovin. Celkem je typ tvořen 19 většinou malými segmenty s průměrnou plochou 1,8 km² a celkovou plochou 34 km². Více je typ zastoupen v Žitavském bioregionu (1.56), kde leží asi 22 km² a Podbeskydském bioregionu (3.5), kde je přes 7 km², nejméně je zastoupen v Mladoboleslavském bioregionu (1.6), kde se nachází jen 5,2 km².

Reliéf je tvořen izolovanými pahorky vystupujícími nad okolní krajinu. Převýšení těchto pahorků je 50 - 90m, na Babě u Kosmonos a ve třech segmentech u Frýdlantu (1.56) až 110 m. Svahy všech pahorků jsou mírné a většinou bez skal. Výraznější skály jsou pod Frýdlantským zámek a na vrcholku Baby. Úpatí Baby je postiženo sesuvy. Ve většině segmentů se vyskytují malé, zpravidla opuštěné lomy, v segmentu severně od Kosmonos je velký lom se skládkou odpadů.

Substrát budují bazické terciérní vulkanity. V Mladoboleslavském bioregionu (1.6) to jsou neogenní olivinické analcimické nefelinity, které tvoří vrstvy nebo prorážejí křídové vápnité jílovce. S nimi se střídají i v rámci segmentů a mísí se i jejich zvětraliny. Žitavský bioregion se vyznačuje rozčleněnými zbytky láv nefelinického bazanitu, olivinického nefelinitu a příbuzných čedičových hornin, pouze na Supím vrchu jsou kyselé znělce (fonolity). V Podbeskydském bioregionu jsou zřejmě křídové těšinity, střídající se s vrstvami křídového vápnitého jílovitého flyše a společně s ním jsou zvrásněny. Také jejich zvětraliny jsou smíšené a jsou dosti hlinité. Ukázka vějířovitého rozpadu čediče je v Žitavském bioregionu chráněna v PP Kodešova skála.

Půdy jsou eutrofní kambizemě sytě hnědé, slabě načervenalé barvy. Na skalkách jsou lokálně živné rankery. Díky většímu stáří hornin a vyšším srážkám jsou půdy v Podbeskydském bioregionu mírně kyselejší a nejsou příliš kontrastní k okolí.

Klima je mírně teplé, přestože v Mladoboleslavském bioregionu je ještě udávána teplá oblast (T2). Srážky jsou zde pro 3. vegetační stupeň průměrné. Segmenty v Žitavském a Podbeskydském bioregionu leží v mírně teplé oblasti (MT9, resp. MT10) a srážky jsou zde nadprůměrné. Díky reliéfu tvořícímu pahorky se zde téměř nevyskytují přízemní teplotní inverze, segmenty však leží v nížinné oblasti, kde se vyskytují regionální teplotní inverze.

Vegetace: Varianta hercynská (1.6, 1.56): Základním typem potenciální přirozené vegetace je mozaika hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), které na severních svazích doplňují květnaté bučiny z podsvazu *Eu-Fagenion*, např. v Mladoboleslavském bioregionu (1.6) ochuzená bučina s lípou srdčitou (*Tilio cordatae-Fagetum*). Na jižních expozicích mohou omezeně být (v bioregionu 1.6.) i fragmenty teplomilných doubrav ze svazu *Quercion petraeae*. Na odlesněných místech lze nejčastěji očekávat ovsíkové louky (svaz *Arrhenatherion*).

Varianta podbeskydská (3.5): Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří zpravidla karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), k severu přecházející v polonské lipové dubohabřiny (*Tilio-Carpinetum*). Teplomilné doubravy ani bučiny se zde nevyskytují. Na odlesněných místech lze očekávat vegetaci přepásaných luk svazu *Cynosurion*.

Druh kontrastně-similární.

D: *2BD1-2x (5) – jen v 1.6, *3BD1-2 (5) – mimo 3.5, *3BD3 (74), *3C3 (3), *4BD3 (12)

K: 3BC5a (1).

Pozn.: STG 3BD1-2 (5) a 3C3 chybí v 3.5, 4BD3 je ve 3.5 bez *.

Současné využití krajiny:

Lesy 16,5 %, travní p. 13,5 %, vodní pl. 0,5 %, pole 53 %, sady 7,5 %, sídla 5 %, ostatní (především lomy) 4 %.

Ve využití krajiny dnes dominují pole. Jsou zpravidla středně velká až malá, se skupinami jasanů, javorů, třešní, dubů, lip a bříz, v Podbeskydském bioregionu často oddělená mezemi víceméně po spádnici nebo lesíky.

Lesy jsou většinou malé, vzácněji středně velké. Jsou vázány na vrcholky pahorků a nejpříkřejší svahy. Dřevinná skladba je pestrá, severně od Kosmonos je bývalá obora s dubovým lesem, na vrchu Baba převažují listnaté pařeziny dubu, habru a lípy s příměsí buku. V typu jsou též fragmenty suťových lesů a porosty květnatých bučin i kulturních smrčín a borů, při okrajích s příměsí akátu. Na jižním svahu pod Frýdlantským zámkem je malá dubohabřina s lípou srdčitou, akátem a javorem mléčem, s podrostem lipnice, strdivky jednokvěté a s ptačím zobem na skalách, na severních svazích je bučina s lipami. Lesy v Podbeskydském bioregionu jsou tvořeny především kulturními smrčínami, při okrajích s listnáči. Dubohabrové a dubolipové háje i suťové lesy jsou chráněny v Žitavském bioregionu (1.56) v PR Křížový vrch a v Mladoboleslavském bioregionu (1.6) v rozsáhlejší PR Vrch Baba u Kosmonos (239 ha), která ovšem přesahuje dalece do sousedního typu biochory (3PB).

Travní porosty jsou typické na strmějších svazích v Podbeskydském bioregionu i na úpatích pahorků v Žitavském bioregionu. Často jsou po obvodu odděleny pruhy křovin. Jsou zpravidla intenzivní a zřejmě bez výrazně vysoké biologické hodnoty. V Mladoboleslavském bioregionu je severně od Kosmonos částečně zatravněný motokrosový areál. Fragmenty suchomilných i vlhkomilných travníků jsou chráněny v rámci zmíněné PR Vrch Baba u Kosmonos.

Vodní plochy zde prakticky chybějí, v lomu u Kosmonos byla jezírka, vývoj této části je však velmi dynamický. Malé rybníky jsou v chráněny rámci zmíněné PR Vrch Baba u Kosmonos. V Podbeskydském bioregionu je malý potok, v Žitavském bioregionu kromě malých potoků protéká jedním segmentem i podhorská říčka Smědá.

Sady jsou vázány na okraje sídel, ale též jsou součástí zástavby rodinných domků v Kosmonosech a Varnsdorfu i chatových kolonií poblíž měst.

Sídla se vyskytují jen po obvodu segmentů, leží zde okraje a části malých měst (Kosmonosy s řadou barokních staveb včetně bývalého kláštera, vilové čtvrti při okrajích Frýdlantu v Čechách, Varnsdorfu a Příboru). Kromě nich zde leží středně velké a velké vsi, na severu (v Žitavském a Podbeskydském bioregionu) s rozvolněnou zástavbou protaženou podél potoka mnoho kilometrů. Nad Frýdlantem se tyčí mohutný zámek se zachovalými částmi bývalého hradu, ve Fryčovicích (3.5) je velký barokně přestavěný gotický kostel. Vesnice v Žitavském bioregionu se vyznačují velkými statky, částečně hrázďenými, hornolužického typu (Heřmanice).

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, HDH, SUH – mimo 3.5, XDSX – jen v 1.6; náhradní: -

3PK Pahorkatiny na pískovcovém flyši 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.2, 3.4, 3.5, 3.7, 3.9.

Tento typ biochory se nachází po obvodu karpatských pohoří. Vyskytuje se převážně v malých segmentech, v Chřibském (3.2) a Hranickém (3.4) bioregionu se vyskytují i středně velké segmenty. V Chřibském bioregionu je typ zároveň nejhojnější (37 km²), nejméně je zastoupen ve Zlínském bioregionu (3.7) s 0,9 km² a Vsetínském bioregionu (3.9), kde zabírá 8 km². Celkem je typ tvořen 14 segmenty s průměrnou velikostí 5,9 km² a celkovou plochou 82 km².

Reliéf členité pahorkatiny je typický široce zaoblenými hřbety, relativně strmými svahy, které jsou rovné i členité a zařezávají se zde pramenné úseky vodních toků. Místy se vyskytují též sesuvy. V Chřibském bioregionu se na výchozech pískovců ojediněle vyskytují skalní tvary, např. v PR Budačina; skupina skal s jeskyňkami dosahuje výšky téměř 10 m. V typu je řada strží, dnes většinou stabilizovaných porosty dřevin. Hojně jsou i zbytky agrárních mezí. Na vložce vápenců u Tlumačova (Křemenná 315 m) v Hranickém bioregionu je větší lom. Geologická a paleontologická lokalita s výskytem obojživelníků a plazů je chráněna v tamtéž v nově vyhlášené PP Kurovický lom.

Geologické podloží budují flyšové horniny karpatských příkrovů, převažují pískovce, podružně zastoupeny jsou jíly a jílovce račanské a slezské jednotky. Severovýchodně od Tlumačova v Hranickém bioregionu (3.4) se nachází ojedinělý bradlový útržek vápenců jurského až křídového stáří. Podložní horniny jsou na úpatích svahů, překryty svahovými sedimenty, sprašovými hlínami a v Podbeskydském bioregionu (3.5) i glacifluviálními štěrky.

V půdním pokryvu převažují kambizemě typické kyselé, střední až těžší, na zvětralinách z pískovců lehčí. Typické kambizemě přecházejí do kambizemí pseudoglejových, na pokryvech sprašových hlín v polích pak do hnědozemí, v lesích do luvizemí.

Převažuje klima mírně teplé, náležející ke klimatické oblasti MT11 a MT10, segmenty v nižších polohách Hranického bioregionu náleží k teplé klimatické oblasti T2. Území typu je průměrně vlhké (Chřibský bioregion, západní část Hranického bioregionu) až velmi vlhké v Podbeskydském (3.5) a Vsetínském (3.9) bioregionu.

Vegetace: Potenciální přirozenou vegetací jsou karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), které na výchozech pískovců a okyselených půdách doplňují i acidofilní doubravy svazu *Genisto germanicae-Quercion*, především bikové doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*), na severních svazích pak místy i bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Podél menších potoků a na lesních prameništích se vyskytuje vegetace ostřicových jasenin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných místech jsou nejčastěji přepásané porosty náležející svazu *Cynosurion*, ojedinělé podmáčené lokality hostí vlhké louky svazu *Calthion*.

Druh similární.

D: *3AB1-2 (+), *3AB3 (36), 3B3 (50), 3BD3 jen ve 3.4 (+), 3BC3 (4), 4B3 (10).

K: *3BC5a (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 44 %, travní p. 10 %, vodní pl. 1 %, pole 37 %, sady 3,5 %, sídla 2,5 %, ostatní 2 %.

V Chřibském bioregionu převažují lesní porosty, v ostatních bioregionech orná půda, louky a pastviny. Lesy jsou převážně malé a střední, v Chřibech se jedná o součást lesního komplexu. Malé a středně velké lesy mají většinou pozměněnou druhovou skladbu se smrkem, borovicí, dubem a modřínem. V chřibských lesích je významná účast buku a vyskytuje se zde i téměř čistá bučina v okolí skal ve zmíněné PP Budačina. Sukcese doubravy je pozorovatelná v PP Choryňská stráž v Hranickém bioregionu.

Na okrajích lesů se vyskytují zbytky luk, zpravidla kulturních a bez větší biologické hodnoty. Louky s teplomilnými prvky flóry a fauny jsou součástí zmíněné PP Choryňská stráž.

Vodní plochy jsou zastoupeny hustou sítí menších potoků.

Pole jsou středně velká a velká, ohraničena jsou polními cestami, lesy a vodními toky. Erozí vytvořené strže jsou stabilizované porosty dřevin.

Biologicky i pohledově významné jsou staré sady. Vsi jsou středně velké a velké, v Podbeskydském a Vsetínském bioregionu na ně navazuje rozptýlené osídlení valašského typu. Zasahuje sem i okraj města Valašského Meziříčí.

Náhradní typy: 3VK, 3SK.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUAD, ADX; náhradní: -

3RE Plošiny na spraších 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.4, 1.5, 1.6, 1.9, 1.12, 1.27, 1.39, 1.49, 1.71, 2.2, 2.3, 3.4.

Typ se nachází na vyšších chladnějších okrajích východní části Polabí a okrajově je překračuje na plošiny v sousedících pahorkatinách. Další jádro výskytu typu je v nejrovnějších úsecích nížin polonské podprovincie a nejchladnější části moravských úvalů. Vzácně se typ vyskytuje v brázdách a kotlinách (Tachovská brázda u Horš. Týna, Boskovická brázda, Moravská brána). Celkem je typ tvořen 90 segmenty s průměrnou plochou 15,8 km² a celkovou plochou 1420 km². Nejvíce je typ zastoupen v bioregionech Cidlinském (1.9), kde je 439 km², Litovelském (1.12) s 194 km², Českobrodském (1.5) se 147 km² a Ostravském bioregionu (2.3) se 138 km². Nejméně je typ zastoupen v Železnohorském bioregionu (1.49), kde se nachází pouze 8,5 km².

Reliéf je tvořen mírně zvlněnými plošinami, zpravidla rázu roviny, vzácněji ploché pahorkatiny. Může se nacházet na dně sníženin a pak je segment obklopen svahy vyššího reliéfu, např. ve Svitavském bioregionu (1.39), může být součástí rozsáhlých rovin, např. v Opavském bioregionu (2.2), může se však nacházet i na plošinách nad nižším reliéfem, většinou nad údolími, což je typicky vyvinuto ve východní části Českobrodského bioregionu (1.5). Součástí segmentů na zdvižených plošinách bývá narůstající sklon směrem k okrajům a výskyt úvozů až strží. Segmenty v pahorkatinách bývají méně typické, mívají mírně členitější reliéf a místy zde také na krátkých svazích vystupuje skalní podloží. Segmenty v kotlinách často naopak přecházejí do podmáčených sníženin a niv. V rozsáhlejších segmentech se vyskytují většinou úzké a nepřilíživé výrazné nivy.

Substrát tvoří převážně odvápněné spraše až výrazné sprašové hlíny. V segmentech v pahorkatinách se často sprašové hlíny díky půdotoku v dobách ledových mísí s písčitéjšími a místy i kamenitými svahovinami. V nivách jsou naplavené hlinité sedimenty. Profil podložními glaciálními sedimenty je chráněn v Opavském bioregionu (2.2) v NPP Odkryv v Kravařích.

V půdním pokryvu před odlesněním převažovaly typické luvizemě, v nejvlhčích bioregionech, např. Ostravském (2.3) dominovaly luvizemě pseudoglejové až luvizemní pseudogleje. Díky odlišné délce odlesnění a charakteru kultivace se zde vyvinula celá škála půd. V nejteplejších a nejdéle odlesněných segmentech se vyvinuly šedozemě až hnědozemní černozemě, např. v Litovelském bioregionu (1.12) nebo Cidlinském bioregionu (1.9). Většinou však dnes převažují hnědozemě, směrem do chladnějších a vlhčích poloh přecházející v hnědozemě luvizemní. V nejchladnějších místech na přechodu do 4. vegetačního stupně jsou luvizemě, často slabě oglejené. Pro nejvlhčí místa jsou typické pseudoglejové luvizemě až luvizemní pseudogleje. V ojediněle se vyskytujících nivách potoků jsou glejové fluvizemě. Většina půd je středně těžkých, luvizemě pseudoglejové a pseudogleje na hlínách jsou těžké. Půdy mají většinou světle hnědou barvu, šedozemě a černozemě hnědošedou.

Klima je mírně teplé, srážkově ve 3. vegetačním stupni normální až vlhké. Segmenty ležící na přechodu do 2. vegetačního stupně většinou leží ještě v teplé klimatické oblasti (T2), typická je však mírně teplá oblast MT11, MT10 a některé segmenty leží dokonce v MT9. S výjimkou plošin nad údolími se zde projevují středně silné přízemní teplotní inverze a regionální teplotní inverze. V současnosti se vlivem téměř úplného odlesnění občas vyskytují silné větry.

Vegetace: Varianta hercynská (1.4, východní část 1.5, 1.6, 1.9, 1.12, 1.39, 1.49, 1.71): Základním typem potenciální přirozené vegetace jsou hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-*

Carpinetum). Podél větších potoků se vyskytují střemchové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*), na lesních prameništích jasanové luhy (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných místech bývají louky svazu *Arrhenatherion*, na vlhkých místech svazu *Calthion*, resp. *Molinion*.

Varianta pražská (západní část 1.5): Na odvápněných spraších se vyskytují lipové doubravy (*Tilio-Betuletum*).

Varianta horšovskotýnská (1.27): Černýšové dubohabřiny byly nahrazeny zřejmě ptačincovými lipinami s dubem letním (*Stellario-Tilietum*) nebo jedlovými doubravami (*Luzulo albidae-Quercetum*).

Varianta polonská (1.12, 2.2, 2.3, severní část 3.4): Základ potenciální vegetace tvoří plošně rozšířené polonské dubohabřiny (*Tilio-Carpinetum*).

Varianta přerovská (jižní část 3.4): V dubohabřinách převažuje karpatský ostřicový typ (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Druh homogenní.

D: *3B3 (90), *3B-BD4 (6).

K: 3BC5a (4).

Pozn. STG 3B3 má v 1.27 kontinentální ráz (x).

Současné využití krajiny:

Lesy 4 %, travní p. 3,5 %, vodní pl. 1 %, pole 75 %, sady 7,5 %, sídla 6 %, ostatní 3 %.

Pole zde zcela dominují a vždy vytvářejí souvislou polní krajinu; jsou téměř zákonitě velká až extrémně velká a většinou s minimem rozptýlených dřevin. V Hranickém bioregionu se vyskytují malé plochy chmelnic. Pole jsou nejčastěji ohraničena komunikacemi (u okresních silnic většinou ještě s dožívajícími ovocnými dřevinami) a zahradami na okrajích sídel. V členitějším reliéfu se místy objevují úvozy a zarostlé strže.

Lesy jsou zpravidla tvořeny fragmenty a okraji velkých lesů přesahujících ze sousedních biochor. Lesní fragmenty jsou většinou vázány na netypické lokality - nivy potoků, ojedinělé svahy a strže. Zastoupení lesů v jednotlivých segmentech je různorodé, v menší části segmentů se lesy nevyskytují vůbec, pouze ojediněle jejich zastoupení v rámci segmentu přesahuje 10 %. Nejvíce jsou lesy zastoupeny v nejméně typických segmentech v Železnohorském bioregionu (1.49), kde zastoupení lesů dosahuje 27 %, převážně ovšem v místech s nehluboko ležícím skalním podkladem. Relativně více lesů je tradičně i v Cidlinském bioregionu (1.9) a Chrudimském bioregionu (1.71), kde se nacházejí i středně velké lesy a hojnější jsou přesahy větších lesů z okolí. Často se jedná o bývalé obory a bažantnice, které feudální panstvo vyžadovalo i v úrodných oblastech. Některé lesy v blízkosti měst mají charakter zachovalého lesoparku (Bažantnice u Heřmanova Městce, Obora u Jičína). Dřevinná skladba je pestrá, ve středně velkých segmentech převažují kulturní smrčiny, v malých jsou duby, břízy, akáty, borovice či topoly. Lesy v Cidlinském a Chrudimském bioregionu jsou také tvořeny doubravami s habrem. V 1.5 je chráněna PP Obora v Uhříněvsi (habrová doubrava a střemchová jasenina s bohatým podrostem), v 1.9 leží část PR Hoříněveská bažantnice (dubohabřina), částečně sem zasahuje i PR Kováčská bažantnice. K vyhlášení jsou v severní části Cidlinského bioregionu připraveny i další podobné lokality.

Travní porosty jsou vzácné, vázané téměř výhradně na nivy a podmáčené lokality. Jsou až na výjimky zkulturněné a často následně opuštěné a zruderalizované. Více travních porostů se nachází v Železnohorském, Cidlinském a Chrudimském bioregionu, kde se ojediněle vyskytují i cennější segmenty. Vlhké louky u rybníka jsou chráněny v Cidlinském bioregionu v PP Rybník Jíkavec.

Vodní plochy jsou velmi vzácné a v některých segmentech zcela chybějí. Většinou jsou tvořeny malými regulovanými potoky, vzácněji i malými rybníky, ojediněle se vyskytují i středně velké rybníky. V Chrudimském a Cidlinském bioregionu je po jednom velkém rybníku a v Cidlinském bioregionu se navíc vyskytuje okraj nádrže Rozkoš, kde vodní plocha v typu činí asi 2,5 km². Díky této ploše je celkové zastoupení vodních ploch v typu dvojnásobné (1,2 % místo 0,6 %). Středně velký rybník je součástí zmíněné PP Rybník Jíkavec.

Sady se vyskytují především po obvodu vesnic a jsou malé. Při okrajích měst se naopak nacházejí zahrádkové kolonie. V Hranickém, Cidlinském, Chrudimském a Svitavském bioregionu se ojediněle nacházejí na plochých svazích i středně velké sady v polích.

Sídla jsou zastoupena v průměru velmi hojně. Je to dáno úrodnými půdami a častou polohou segmentů na okrajích niv řek. Leží zde tak řada malých i velkých měst, průmyslových závodů i mnoho velkých vesnic. Malé vsi se vyskytují typicky pouze v Benátském bioregionu (1.4), vzácněji v Tachovském bioregionu (1.27), Opavském bioregionu (2.2) a Chrudimském bioregionu, tedy v regionech (s výjimkou posledního) postižených poválečným odsunem německého obyvatelstva. Obce v severní části státu mají občas protáhlý půdorys podél vodního toku. Z významných měst zde leží novější část Olomouce a Hradce Králové, malá města Uničov a Mohelnice s dominantami gotických kostelních věží, chráněná památkovými zónami, městská památková zóna Vysoké Mýto (opevnění s gotickými věžemi), památková zóna Lipníku nad Bečvou s dominantami renesančních věží, podobný ráz má i historické jádro Jičína a památková rezervace Moravská Třebová. Po obvodech měst však dominuje panelová výstavba a průmyslové závody s vysokými komíny. Dominantami vesnic jsou zpravidla barokní a zbarokizované gotické kostely a kulovité vodojemy zemědělských závodů. V severní části Cidlinského bioregionu se vyskytují zbytky lidové architektury (roubené i zděné domy, někdy i z konce 18. stol.).

Náhradní typy: 3BE, v 1.4 a 1.6 3RB, v 1.49 3BD.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, HDH, ale v 1.12, 2.2, 2.3, 3.4 HDJ a v 1.27 HDL nebo ADJs; náhradní: -

-3SB Svahy na slínech v suché oblasti 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.14, 3.1

Řadu menších až středně velkých segmentů v Českém středohoří a Středomoravských Karpatách doplňuje jeden rozlehlý segment obcházející jako úzký pás po obvodě Milešovského středohoří ze SZ až na JV. Celkem je typ tvořen 8 segmenty s průměrnou velikostí 12,4 km² a celkovou plochou 99 km². Rozhodující plocha typu leží v Milešovském bioregionu (1.14), kde se nachází 85 km², zatímco ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1) je pouze 14 km².

Reliéf je tvořen svahy, relativně přímnými a rovnými, jen místy měkce modelovanými rovnoměrně se střídajícími svahovými údolími a úpady. V Milešovském bioregionu je terén místy komplikován drobnými vulkanickými sukami, plochými sedimentárními úpatími, širokými údolními závěry i plošinami a sedly mezi sousedícími sukami. Převýšení v rámci typu se pohybuje kolem 100 m, nejvyšších hodnot (až 200 m nepřerušeno klesání) dosahuje v blízkosti údolí Labe a Bíliny a na svazích nejvyšších vrcholů Orlovické vrchoviny ve 3.1. Nepravidelně se na svazích objevují meze. Místy je terén rozrušen povrchovou těžbou (1.14).

Substrát je tvořen jemnozrnnými karbonátovými sedimenty křídového stáří (1.14) nebo neogenními vápnitými jíly s polohami štěrků (3.1). Na svazích se objevují malé i větší sprašové ostrovy (3.1) a svahová deluvia, místy vystupují vulkanogenní sedimenty (1.14).

V půdním pokryvu převažují pararendziny typické a kambizemní, na hlinitějších substrátech nastupují černozemě a hnědozemě, na vulkanických sedimentech eutrofní kambizemě, doplňkově se objevují kambizemě typické i kyselé na netypických nebo odvápněných substrátech.

Podnebí je teplé (T2) až mírně teplé (MT11), s teplotními sumami za malé vegetační období 2200 - 2600 °C; je suché až mírně suché. Na svazích se projevuje expoziční klima (na jižních svazích typ vystupuje až nad 500 m, na severních sestupuje až ke 200 m). Příznivé místní klimatické poměry na svazích chráněných před inverzními situacemi a s prodlouženým bezmrazým a vegetačním obdobím dobře dokumentuje mj. zastoupení sadů, které je pro 3. vegetační stupeň nadprůměrné.

Vegetace: Varianta středohořská (1.14): Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), které na vhodných stanovištích doplňují teplomilné mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*). Na odlesněných stanovištích najdeme nejčastěji teplomilné travníky svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, resp. *Bromion*.

Varianta karpatská (3.1): Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří karpatské ostřicové du-bohabřiny s bukem (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Druh similární.

D: 2BD3x (20), *3B3 (10), *3BD3 (60), *3BC3 (10).

K: 3BC-C5a (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 21 %, travní p. 10 %, vodní pl. 0,5 %, pole 52,5 %, sady 8 %, sídla 4 %, ostatní 4 %.

Pole jsou velká a středně velká, dělená vegetačními (vzácněji naoranými) spádnicovými i vrstevnicovými mezemi a větrolamy, obslužnými komunikacemi (nejčastěji spádnicového nebo šikmého průběhu), lesními hranami i podél spádnice protáhlými svahovými remízky. Množství rozptýlených dřevin je průměrné, často i nadprůměrné a spolu s plochami sadů, lesů a travních porostů napomáhá vytvářet vyváženou krajinnou strukturu.

V krajině existuje mnoho lesních fragmentů a menších izolovaných lesů, hlavní podíl na celkové lesní ploše však mají střední až velké lesní celky a rozsáhlé lesní komplexy, vesměs mající své těžiště v jiných biochorách a přesahující do popisovaného typu z centrálních oblastí Českého středohoří a Orlovické vrchoviny. Hlavními dřevinami jsou dub a habr, doprovází je borovice, modřín, bříza, smrk, nezanedbatelné je zastoupení buku, javoru, lípy a jasanu. Nenachází se zde žádná přírodní rezervace ani památka.

Travní porosty představují kulturní louky, především v konkávních segmentech krajiny, které dobře zadržují půdní vláhu, v extrémních vysychavých polohách naopak ještě vyznívají xerothermní lada.

Vodní plochy jsou omezeny na malé, často ve svahu pramenící autochtonní, povrchové toky, některé segmenty však jsou zcela bez povrchových vod.

Zastoupení sadů patří k nejvyšším ve 3. vegetačním stupni vůbec. Souvisí to s výše zmíněnými klimatickými zvláštnostmi. Jedná se jednak o venkovské zahrady v intravilánu a po obvodě sídel, jednak o velkoplošné sady ve volné krajině, které nacházíme v obou bioregionech.

Venkovská sídla jsou v Milešovském bioregionu malá až středně velká, na Moravě středně velká, z větších měst do biochory zasahují především okrajové části Teplic. Sídla jsou založena na úpatích svahů, na svazích nebo v amfiteatrálních depresích vytvářejících mírnější spočinek mezi strmějšími svahovými partiemi nad i pod sídlem. V některých případech mají tyto deprese, jsou-li větších rozměrů a jsou-li navíc obklopeny z více stran neovulkanickými suký, až charakter kotliny.

Náhradní typy: -2PB+4SC, 3PB+4BB.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD; náhradní: -

3SC Svahy na vápnitém flyši 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.15, 3.6, 3.7, 3.8.

Tento typ biochory je vázán především na okrajové svahy vyšších karpatských hřbetů na jižní Moravě, okrajově se podobné stanoviště vyskytují i v chladnější a vlhčí části Českého středohoří. Typ je tvořen středně velkými a jedním velkým segmentem na okrajových svazích Bělokarpatského bioregionu (3.6); ve Zlínském bioregionu (3.7) jsou to především svahy údolí Dřevnice a údolí jejich přítoků. V Hostýnském bioregionu (3.8) jsou střední a malé segmenty zahrnující okrajové svahy a svahy údolí Všeminy, Kašavy a Trnavy. Ve Verneřickém bioregionu (1.15) tvoří tento typ především malé segmenty na jižně exponovaných svazích, zejména v jejich dolních částech. Celkem je typ tvořen 20 segmenty s průměrnou velikostí 16,3 km² a celkovou plochou 325 km². Nejvíce je typ zastoupen v Bělokarpatském bioregionu, kde se nachází 177 km², nejméně v Hostýnském bioregionu, kde leží 34 km² a Verneřickém bioregionu, kde je 50 km².

Svahy tohoto typu jsou poměrně vysoké a zpravidla leží v dolní části kopců. Jsou členěny řadou hlubokých zářezů pramenných úseků vodních toků. Malá údolí oddělují svahové hřbety spadající příkře do údolí. V horních částech svahů je řada prameništ, velká plocha svahů je postižena sesuvy.

Geologické podloží karpatských segmentů budují převážně paleogenní flyšové sedimenty račanské jednotky - dominují vápnité jílovce s vložkami pískovců náležející ke vsetínskému a belověžskému souvrství. V Bílých Karpatech geologické podloží budují flyšové sedimenty bělokarpatké a bystrické jednotky - vápnité jílovce, slínovce a pískovce svodnických, nivnických a kuželovských vrstev. V bioregionu Verneřickém (1.15) podloží tvoří sedimenty křídového stáří - slínovce, jílovce a pískovce senonu a svrchního turonu. Svými vlastnostmi jsou obdobné jako vápnité flyšové sedimenty Karpat, často je však pokrývají kamenité svahoviny nadložních bazických láv. Podložní horniny především na úpatích segmentů jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých až písčitohlinitých deluviálních sedimentů.

V půdním pokryvu dominují těžší kambizemě typické, na úpatí svahů i kambizemě pseudoglejové. V údolích podél vodních toků se vyskytují fluvizemě typické až glejové, omezené gleje. Na prameništích místy dochází k tvorbě pěnoveců.

Klima je mírně teplé, rovnoměrně jsou zastoupeny klimatické oblasti MT5, MT7 a MT9. S výjimkou Verneřického bioregionu jsou srážky nadprůměrné. Na odlesněných svazích se projevuje odtékání prochlazeného vzduchu v noci a v zimě a vznikají zde tak teplé svahové zóny příznivé pro přežití teplomilné bioty.

Vegetace: Varianta verneřická (1.15): Potenciální přirozenou vegetací jsou hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), na vhodných stanovištích s jižní nebo západní expozicí výjimečně i středoevropské teplomilné mochnové doubravy (*Potentillo albae-Quercetum*). Na lesních prameništích lze předpokládat porosty ostřicových jasenin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Charakteristická jsou přirozená náhradní společenstva teplomilných travníků ze svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*, případně s vtroušenými prameništi. Podél potoků se objevuje vegetace svazu *Calthion*.

Varianta karpatská (3.6, 3.7, 3.8): Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří karpatské ostřicové dubohabřiny s bukem (*Carici pilosae-Carpinetum*).

Druh similární.

D: *3B3 (35), *3BD3 (60), *3BC3 (3).

K: 3BC5a (1), *3BC-C5b - sesuvy (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 64 %, travní p. 17,5 %, vodní pl. 1 %, pole 10 %, sady 4 %, sídla 2 %, ostatní 1,5 %.

Převažují lesní porosty, jež jsou součástí středních a velkých lesních celků, méně se vyskytují i malé lesní celky. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny a bory, velkou plochu zaujímají porosty dubu. Přimíšeny jsou habr, lípa, ojediněle se vyskytují zbytky bučin, zejména Bílých Karpatech. V Bělokarpatském bioregionu (3.6) jsou relativně přirozené lesy součástí PP Sviní hnízdo (smíšený listnatý les s bohatým podrostem a jasoněm dymnivkovým), PP Uvezené (sesuv se smíšeným lesem s česnekem medvědí) a částečně též v PP Žleb (květnatá doubrava). V 3.7 se nachází PP Na Želechovických pasekách (1 ar) s exklávním výskytem jaterníku podléštky.

Do okrajů lesních celků jsou vklíněny enklávy luk a pastvin s hojným výskytem rozptýlených solitérních dřevin a remízků. Louky a pastviny vznikly odlesněním svahů během valašské kolonizace. V nedávné minulosti byly velké plochy zkulturněny a dokonce zčásti rozorány. Dnes jejich využívání ustupuje, často podléhají pozvolnému náletu dřevin. V Bílých Karpatech jsou dochovány rozsáhlé fragmenty luk a pastvin s hojným výskytem vzácných druhů rostlin, především orchidejí; kombinují se zde bylinná společenstva vlhkých a podmáčených luk s bylinnými společenstvy výslunných strání. Tyto travní porosty jsou chráněny v 3.6 v NPR Čertoryje, NPR Jazevčí, okrajově v NPR Porážky a v dalších 8 PP nebo PR. Kromě nich je zde i PP Cestiska s opuštěnou pastvinou s porostem jalovce. V 3.7 sem částečně zasahuje PP Uhliska (orchideje). V 3.8 se nachází jalovcová pastvina s orchidejemi v PP Jalovcová louka.

Vodní plochy jsou tvořeny hlavně sítí drobných potoků. Nachází se zde i malá vodní nádrž Ludkovice ve Zlínském bioregionu (3.7). Ojedinelý malý rybník jako refugium obojživelníků je chráněn v PP Bezedník ve 3.8.

Pole jsou malá a střední, ohraničena jsou polními cestami, vodními toky a lesy.

Sady jsou relativně hojné a nacházejí se především po obvodech vesnic. U Benešova n./Ploučnicí se nacházejí i velkoplošné sady.

Typické pro karpatské bioregiony je rozptýlené osídlení se zbytky valašské roubené architektury, které navazuje na středně velké rozvolněné obce v údolích. Dnes je velká část chalup využívána pouze k rekreaci. Na některé obce v údolí navazují rozsáhlejší rekreační areály s chatami jako ve Filipovském údolí v Bělokarpatském bioregionu. Do segmentu ve Verneřickém bioregionu zasahuje město Benešov n./Ploučnicí, jehož historické jádro je chráněno jako městská památková zóna se dvěma renesančními zámky a pozdně gotickým kostelem i některými domy.

Náhradní typy: 3VC+4VC, 3BC+4VC, 3PB+4SC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, LOMO, PRPM; náhradní: XT-MT

3SK Svahy na převážně pískovcovém flyši 3. v.s.

Řídký typ.

Vyskytují se v bioregionech: 1.15, 3.8.

Typ je tvořen malými segmenty na okrajových svazích Hostýnského bioregionu (3.8) a malými a středně velkými segmenty na okrajích a v údolích Verneřickém bioregionu (1.15). Celkem je typ tvořen 10 segmenty s průměrnou plochou 4,8 km² a celkovou plochou 48 km². Více je typ zastoupen ve Verneřickém bioregionu (1.15), kde leží 35 km², méně v Hostýnském (3.8), kde se nachází 13 km².

Reliéf je značně členitý. Poměrně příkré okrajové svahy jsou členěny řadou hlubokých zářezů pramenných úseků vodních toků. Malá údolí oddělují svahové hřbety spadající příkře k úpatí. V horních částech svahů je řada prameništ. Výškové rozdíly jsou značné. Reliéf ve Verneřickém bioregionu tvoří dlouhé svahy členěné řadou zářezů a strží.

Geologické podloží v Hostýnském bioregionu budují převážně paleogenní flyšové sedimenty račanské jednotky - ráztocké vrstvy, lukovské vrstvy a spodní pestré vrstvy - pískovce, slepence, jílovce. Ve Verneřickém bioregionu (1.15) podloží tvoří sedimenty křídového stáří - méně pevné pískovce senonu a svrchního turonu. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých deluviálních sedimentů.

V půdním pokryvu dominují středně těžké kambizemě typické, na písčítých zvětralinách pískovců lehčí. Na úpatí svahů přecházejí do kambizemí oglejených. V údolích podél vodních toků se vyskytují fluvizemě typické až glejové, omezeně gleje.

Klima je mírně teplé, převažuje klimatická oblast MT7. Svahy v Hostýnském bioregionu mají srážky mírně nadprůměrné, ve Verneřickém bioregionu slabě podprůměrné. Na odlesněných svazích se projevuje odtékání prochlazeného vzduchu v noci a v zimě a vznikají zde tak teplé svahové zóny, příznivé pro přežití teplomilné bioty.

Vegetace: Varianta verneřická (1.15): Základním typem potenciální přirozené vegetace je mozaika acidofilních bikových doubrav (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*) a hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Na loukách převládají ovsíkové porosty svazu *Arrhenatherion*.

Varianta hostýnská (3.8): Dubohabřiny jsou zastoupeny karpatským ostřicovým typem (*Carici pilosae-Carpinetum*). Na druhotně odlesněných místech lze předpokládat vegetaci přepásaných luk svazu *Cynosurion*.

Druh similární.

D: *3AB3 (45), 3B3 (53), 3BC3 (1).

K: 3BC5a (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 84 %, travní p. 6 %, vodní pl. 3 %, pole a chmelnice 3 %, sady 1 %, sídla 1,5 %, ostatní 1,5 %.

V Hostýnských vrších převažují lesní porosty jež jsou součástí rozsáhlých lesních komplexů. Mírně zde převažují kulturní smrčiny, doplňují je porosty dubu, lípy, habru a buku. Ve Verneřickém bioregionu převažují malé a středně velké lesy a zasahují sem i okraje velkých lesních celků. Druhová skladba zde je pozměňená, převažují prosychající smrkové kultury. Není zde žádná přírodní rezervace ani památka.

Mezi lesy se na příkřejší svahy vklíňují kulturní louky a pastviny, dnes částečně opuštěné.

Převažují vodní plochy tvořené malými potoky, ale nachází se zde i vodní nádrž Slušovice na pitnou vodu.

Pole v Hostýnském bioregionu jsou malá, ve Verneřickém bioregionu středně velká. Na části orné půdy jsou zde chmelnice. Pole jsou obecně ohraničená silnicemi, polními cestami, vodními toky a lesy.

Sady zde téměř chybějí. Sídla sem zasahují pouze svými okraji, ve Verneřickém bioregionu jsou malá a středně velké vsi.

Náhradní typy: v 1.15 4SK +3RU.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUAD; náhradní: MT

3VC Vrchoviny na vápnitém flyši 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.1, 3.2, 3.6.

Tento typ biochory se nachází ve střední až jižní části našich Karpat a to většinou při okrajích pohoří. Celkem je tvořen 13 segmenty s průměrnou velikostí 8,8 km² a celkovou plochou 115 km². Největší plochy (73 km²) zabírá v Bělokarpatkém bioregionu (3.6), menší plochy v Chřibském (3.2) a Ždánicko-Litenčickém bioregionu (3.1).

Dominuje mírný reliéf s velkými výškovými rozdíly. Oblé hřbety mají různě široká temena. Svahy v Chřibském a Ždánicko-Litenčickém bioregionu jsou relativně příkřejší, rozčleněné řadou zahloubených údolí s bohatou sítí vodních toků. V Bělokarpatkém bioregionu jsou svahy táhlé a mírnější. Na svazích jsou hojně erozní zářezy a sesuvy.

Geologické podloží v Bělokarpatkém bioregionu budují převážně flyšové sedimenty bělokarpatké jednotky a méně bystrické jednotky. Jsou to převážně vápnitá souvrství jílovců, slínovců a pískovců náležející ke svodnickým, nivnickým a bystrickým vrstvám. Překryty jsou nesouvislým pokryvem deluviálních hlinitokamenitých až písčitohlinitých svahových sedimentů. Východně a jihovýchodně od Nezdenic prorážejí sedimentárními komplexy drobné výchozy andezitů, trachandezitů a čedičů třetihorního stáří. V Chřibském bioregionu geologické podloží budují flyšová souvrství račanské jednotky. Plošně převažují souvrství jílovců a pískovců zlínských vrstev a vápnitých jílovců s vložkami pískovců belovežských vrstev. Překryty jsou nesouvislým pokryvem svahových hlinitokamenitých sedimentů. Ve Ždánicko-Litenčickém bioregionu převažují písčitéjší rozpadavé eocenní flyšové a molasové sedimenty ždánické jednotky.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické, středně těžké až těžší, méně se vyskytují kambizemě pseudoglejové až kambizemě oglejené. V Chřibech kambizemě typické přecházejí do typických luvizemí. V údolích větších vodních toků jsou fluvizemě typické až glejové.

Klima je mírně teplé, v Bělokarpatkém bioregionu (3.6) jsou zastoupeny klimatické oblasti MT5 a MT9, v Chřibském bioregionu (3.2) MT11. Srážky jsou průměrné, vyšší množství srážek se vyskytuje pouze v segmentech na návětrných svazích Chřibů a Bílých Karpat. Na dlouhých odlesněných svazích jsou podmínky pro stékání prochlazeného vzduchu a tvorbu teplých svahových zón.

Vegetace: Na úpatí svahů jsou charakteristické karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), které, zpravidla na severních svazích, plynule přecházejí do ostřicových bučin (*Carici pilosae-Fagetum*). Na lesních prameništích lze předpokládat porosty ostřicových jaseňin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Charakteristická jsou přirozená náhradní společenstva teplomilných trávníků ze

svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati*, přecházející až do vegetace svazu *Molinion* nebo k jednosečným přepásaným loukám svazu *Cynosurion*. Často se vyskytují prameniště (svaz *Caricion davallianae*), podél potoků vlhké louky svazu *Calthion*.

Druh similární.

D: *3BD3 (70), *3BC3 (8), 4B3 (20).

K: *3C5b (1), *3C5a (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 69 %, travní p. 18 %, vodní pl. 1 %, pole 4 %, sady 4 %, sídla 2,5 %, ostatní 1,5 %.

Převažují lesní komplexy Ždánického lesa, Chřibů a Bílých Karpat. Roztroušeně se vyskytují i malé a střední lesy. Druhovú skladba dřevin v lesních porostech je mírně pozměněná, převažuje dub, habr, lípa, místy jsou kulturní smrčiny, významná je účast borovice. Ve stinných a vlhčích polohách Chřibů i Ždánického lesa jsou i bučiny. Květnaté bučiny s habrem a bohatým podrostem se vstavači jsou ve Chřibském bioregionu chráněny v PR Stará hráz a pralesovitá bučina s dubem je chráněna při jižním okraji rozlehlé PR Holý kopec.

V Bělokarpatkém bioregionu jsou do lesních celků vklíněny enklávy luk a pastvin, starých sadů a plochy orné půdy. Louky a pastviny jsou převážně zkulturněné. Z původních bělokarpatských květnatých luk zůstaly zachovány pouze zbytky, především v poměrně rozsáhlé NPR Zahrady pod Hájem a dále v NPP Búrová (s kýchavicí černou), PR Nová hora, PP Dubiny a PR Kútky.

Vodní plochy jsou zastoupeny především hustou sítí drobných potoků.

Pole jsou malá a střední, ohraničená liniemi polních cest, vodními toky a lesními okraji.

Sady jsou převážně po obvodech sídel. Zasahují sem okraje velkých vsí rozložených na úpatí Bílých Karpat i v jejich nitru (Nezdenice, Záhorovice, Bojkovice, Strání). V Bílých Karpatech a Chřibech sem zasahují rozsáhlé chatové osady, např. u Radějova.

Náhradní typy: 3SC, 3BC.

Cílové ekosystémy: Půrodní: BUKD, LONO; náhradní: XT, MTH, PRPM.

3VK Vrchoviny na flyšových pískovcích 3. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.2, 3.7.

Tento typ biochory je vázán na střední část našich Karpat, kde se však vyskytuje hlavně na jejich nižších okrajích. Tvoří malé a středně velké segmenty v Chřibském bioregionu (3.2), kde leží celkem 55 km², a převážně malé segmenty ve Zlínském bioregionu (3.7). Celkem je typ tvořen 11 segmenty s průměrnou velikostí 7,2 km² a celkovou plochou 80 km².

Reliéf je relativně členitý s velkými výškovými rozdíly. Patří sem výrazné a členěné okrajové svahy Chřibů a některé nižší chřibské hřbety. Typické jsou výrazné hřbety s úzkými i oblými temeny, na úzkých temenech a místy i na svazích vystupují pískovce, tvořící menší skalní tvary. Největší skály jsou na vrchu Komínky u Buchlovic, kde vystupují i nad koruny stromů. Svahy jsou příkré a rozčleněné řadou údolí a zářezů. Výrazný je průlom Zlechovského potoka v jihovýchodním strukturním hřbetu Chřibů, na jehož svazích výrazně vystupují slepence a pískovce s řadou pseudokrasových jevů.

Geologické podloží budují flyšové horniny karpatských příkrovů, převažují pískovce a slepence račanské jednotky. Méně jsou zastoupeny jílovce račanské jednotky, belovežské a soláňské vrstvy. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem svahových sedimentů, převážně hlinito-kamenitých až kamenitých.

V půdním pokryvu Chřibského bioregionu převažují kambizemě typické, slabě kyselé, středně těžké, kamenité. Na mocnějších pokryvech hlinitých svahovin pak přecházejí do typických luvizemí. Ve Zlínském bioregionu převažují těžší kambizemě slabě oglejené.

Klima je mírně teplé (MT11, MT10, MT9). V rámci 3. vegetačního stupně je území srážkově značně nadprůměrné. Na dlouhých odlesněných svazích jsou podmínky pro stékání prochlazeného vzduchu a tvorbu teplých svahových zón.

Vegetace: Potenciální přirozenou vegetaci tvoří na většině plochy ostřicové karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*), zpravidla s hojným zastoupením buku. Maloplošně se na horních hranách prudkých svahů jižního kvadrantu ve Chřibech objevují fragmenty teplomilných doubrav (*Sorbo torminalis-Quercetum*), v ostatních kvadrantech acidofilní bikové doubravy (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*). Na severních svazích lze očekávat přechody do bučin bikových (*Luzulo-Fagetum*) nebo strdivkových (*Melico-Fagetum*). Lesní prameniště a menší potůčky provázejí ostřicové jaseniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných plochách je nejčastější vegetace přepásaných luk svazu *Cynosurion*, pro vlhčiny jsou typické mokřadní louky svazu *Calthion*.

Druh kontrastně-similární.

D: *3AB-B1-2 (+), *3AB3 (8), 3B3 (66), 4AB3 (4), 4B3 (16).

K: *2BC1-2 (+) – jen v 3.2, *3BC3 (4), *3BC5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 83 %, travní p. 8 %, vodní pl. 1 %, pole 3,5 %, sady 3 %, sídla 0,5 %, ostatní 1 %.

Ve využití ploch převažují lesní porosty, které jsou součástí lesního komplexu Chřibů, méně se vyskytují malé a střední lesy. V druhové skladbě dřevin převažuje dub a buk, významný je podíl kulturních smrčín s borovicí a modřínem, přimíšeny jsou lípa, habr, modřín. Na jižních svazích Bradla ve Chřibech jsou porosty babyky. Ve Zlínském bioregionu převažují kulturní smrčiny, lokálně je i zde výrazná účast buku.

Do okrajů segmentů biochor na úpatí Chřibů zasahují louky a pastviny, omezeně i orná půda. Louky jsou převážně zkulturněny, jen jejich malé plochy nejsou využívány. V PP Kamenec ve Chřibském bioregionu je chráněna bývalá pastvina s teplomilnými společenstvy k jihu orientovaných pís-kovcových strání s porostem jalovců.

Vodní plochy se vyskytují řídce, významná je vodní nádrž Koryčany v Chřibech. Převažují však drobné potoky.

Pole jsou malá a středně velká, ohraničena jsou polními cestami, lesy a vodními toky.

Ladem jsou většinou ponechány malé plochy extenzivních sadů vzdálené od vsí.

Osídlení sem zasahuje především okraji obcí (okraj Koryčan, Zdounek, Rackové, Hostišové). Obce jsou středně velké až velké, na severním okraji Chřibů i ve Zlínském bioregionu mající již vztah k hanáckému typu domu. Na vesnickou zástavbu často navazují rekreační objekty. Nad Malenovicemi u Zlína se tyčí malý hrad částečně přestavěný na zámek.

Náhradní typy: 3SK, 3PK+4VK.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUAD, ADX, SUH; náhradní: MTM.

4BB Erované plošiny na slínech 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.10, 1.34, 1.38, 1.39, 1.48, 3.1.

Typ se nachází především na dnech výše položených kotlin severovýchodních Čech, v menší míře ve vrcholových částech tektonicky zdvižených pahorkatin. Typ biochory je tvořen 21 převážně malými segmenty s průměrnou plochou 4,7 km² a celkovou plochou 99 km². Nejvíce je typ zastoupen v Ralském bioregionu (1.34), kde leží přes 46 km² a hojný je i v Broumovském bioregionu (1.38), kde je 31 km².

Reliéf je poměrně plochý, nápadnějším tvarem jsou malá údolí a strže zaříznuté do plošin. V Ralském bioregionu (1.34) v okolí České Lípy je v plošinách několik nápadných pahorků malých neovulkanických suků.

Substrátem jsou převážně křídové vápnité jíly a slíny, v bioregionu Broumovském (1.38) v Broumovské kotlině permské jílovité vápence, ve Ždánicko-Litenečickém bioregionu (3.1) neogenní slíny s vápnitými štěrky.

Půdy jsou těžké, jílovité primární pseudogleje, oglejené pararendziny či karbonátové kambizemě. Pod jehličnatými porosty jsou udávány kyselé kambizemě.

Klima je mírně teplé, ve 4. vegetačním stupni průměrně vlhké (MT9), v Broumovském (1.38) a Svitavském (1.39) bioregionu výrazně vlhčí (MT2, MT7). Segmenty v kotlinách jsou pod vlivem regionálních teplotních inverzí, vzácnější typy na zdvižených plošinách jsou bez tohoto vlivu a mají i dobré podmínky pro rozrušování přízemních teplotních inverzí.

Vegetace: Varianta hercynská (1.10, 1.34, 1.38, 1.39, 1.48): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří mozaika bučin (snad *Dentario enneaphylli-Fagetum*), na jižních svazích místy přecházejících do hercynských černýšových dubohabřin (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*). Otázkou je výskyt květnatých jedlin. Na lesních prameništích je doplňují ostřicové jaseniny (*Carici remotae-Fraxinetum*), podél potoků lze předpokládat vegetaci olšin z podsvazu *Alnion glutinoso-incanae*. Na odlesněných místech jsou charakteristické luční porosty svazu *Arrhenatherion* a *Cynosurion*, na vlhkých místech *Molinion*.

Varianta litenečická (3.1): Základ potenciální přirozené vegetace tvoří ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*).

Druh homogenní.

D: *4BD3 (90), *4BD4 (7).

K: 4C5a (3), *4CD5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 16 %, travní p. 9,5 %, vodní pl. 1 %, pole 58 %, sady 5 %, sídla 7 %, ostatní 3,5 %.

V segmentech v kotlinách zcela dominují pole, na zdvižených plošinách lesy. Díky relativně úrodným půdám celkově převažují pole a jsou poměrně velká. Často jsou ohraničena dřevinnou vegetací ve stržích nebo podél cest.

Lesy na zdvižených plošinách jsou součástí rozsáhlých lesních komplexů přecházejících z okolních biochor; vzácnější jsou středně velké lesy. V kotlinách lesy jsou lesy malé, vázané na strmější svahy a strže. Převažují kulturní smrčiny s velkým zastoupením borovice, na svazích s příměsí listnatých dřevin. Ve Ždánicko-Litenečickém bioregionu (3.1) jsou zachovány i větší segmenty květnatých bučin s příměsí dubu, javoru klenu a habru; menší bučiny jsou i na svazích v Třebechovickém bioregionu. Není zde žádné maloplošné chráněné území.

Travní porosty jsou vzácné a nacházejí se především na strmějších svazích a v úzkých nivách. Zpravidla nejsou využívány. V Broumovském bioregionu (1.38) jsou cennější louky chráněny jako I. zóny CHKO Broumovsko. Jsou to louky v lokalitě Rybníky pod Novou kolonií, Křínická mokřina a Heřmánkovická louka.

Vodních ploch je málo, převažují potoky a nachází se zde několik malých rybníků. Ty jsou v rámci CHKO Broumovsko zpravidla chráněny I. zónou.

Sady jsou vzácné a tvořené jen malými segmenty v zahrádkách u sídel. Sídla jsou díky úrodným půdám poměrně četná a velká. Převažují velké vesnice s rozvolněnou zástavbou podél potoků, dlouhé i 4 km. Zachovalá ves tohoto typu (se zděnými statky broumovského typu) je chráněna v památkové rezervaci obce Křínice. Leží zde i část města Broumova, jehož historické jádro chrání městská památková zóna, zahrnující četné mohutné barokní stavby. Jediným větším městem je Česká Lípa s panelovými sídlišti na severním obvodu města.

Náhradní typy: v 1.34 a 1.48 4BE, v 1.39 4BD+4RE.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUDK, BUKJ (mimo 3.1); náhradní: MTM.

4Db Podmáčené sníženiny na bazických horninách 4. v.s. Extrémní typ.

Vyskytují se v bioregionech: 1.13, 1.15, 1.34, 1.39, 1.49, 1.53, 3.9.

Tento typ biochory je tvořen mnoha malými segmenty. Typicky je vyvinut pouze v severní polovině hercynské podprovincie na tektonicky zdvižených opukových a slínových plošinách. V západokarpatské podprovincii je vyvinut vzácně a v málo typické formě na úpatích vyšších hřbetů; v ostatních podprovinciích chybí. Typ je tvořen 44 segmenty s průměrnou plochou 5,1 km² a celkovou plochou 223 km². Nejvíce je typ zastoupen v bioregionech Svitavském (1.39), kde je 89 km² a Vsetínském (3.9) s 41 km².

Reliéf je tvořen plochou sníženinou mezi okolními pahorky, výjimečně i vrchovinami a hornatinami. V rámci sníženiny mohou vystupovat ploché sušší hřbítky, tvořící netypickou součást biochory. Ve Vsetínském bioregionu (3.9) tento typ netvoří uzavřené sníženiny, ale leží na plochém podmáčeném úpatí hor.

Substrát tvoří živné a vápnité horniny, zpravidla slíny, v Doupovském bioregionu (1.13) i bazické neovulkanity, ve Vsetínském bioregionu (3.9) vápnité, převážně jílovité flyš. Tyto horniny jsou pokryty svahovinami a splachovými sedimenty.

Půdy jsou primární pseudogleje nebo oglejené kambizemě. Jsou slabě bazické, těžké, hlinito-jílovité. Na výronech podzemních vod nasycených vápníkem vznikají luční křídly a slatiny.

Klima je mírně teplé a většinou průměrně vlhké (MT7, MT9), ve Vsetínském bioregionu vlhčí (MT5), v Doupovském a Šumperském bioregionu (1.53) mírně chladnější a vlhčí (MT3, MT2). Vlivem depresní polohy se zde vyskytují výrazné teplotní inverze, které společně s vlhčími půdami vedou k častějšímu výskytu mlh a rosy.

Vegetace: Varianta hercynská (1.15, 1.34, 1.39, 1.49, 1.53): Nejtypičtější společenstva nacházíme v jádru depresí, kde dominují bažinné olšiny (svaz *Alnion glutinosae*), nejčastěji asi asociace *Carici acutiformis-Alnetum*. Podél potoků se vyskytují nivy s vegetací podsvazu *Alnenion glutinoso-incanae*, nejčastěji asi ostřicové jaseniny (*Carici remotae-Fraxinetum*) a vegetace svazu *Petasition officinalis*. Na mezofilních stanovištích snad převažovaly kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Pro odlesněná vlhká místa jsou typické vlhké louky svazu *Calthion* i *Molinion*.

Varianta doupovská (1.13): Liší se potenciální přirozenou vegetací na mezofilnějších stanovištích, kde se nacházejí violkové bučiny (*Violo reichenbachianae-Fagetum*).

Varianta vsetínská (3.9): Odlišuje se potenciální vegetací na mezofilnějších stanovištích, kde zcela dominují vlhčí subtypy ostřicových bučin (*Carici pilosae-Fagetum*).

Pro specifickou biotu zvláštních stanovišť je třeba tento typ klasifikovat jako extrémní.

Druh similární.

D: 4BD3 (28), *4BD-BC4 (57).

K: *4BC5a (5), *4BC5b (10).

Současné využití krajiny:

Lesy 10 %, travní p. 19 %, vodní pl. 3 %, pole 54,5 %, sady 3 %, sídla 6,5 %, ostatní 4 %.

Dominují pole, zpravidla středně velká, oddělená četnými potoky s břehovými porosty. Lesy jsou většinou malé; výjimkou jsou středně velké segmenty lesů ve Svitavském bioregionu (1.39). Převažují smrkové kultury, místy s příměsí borovice lesní. Podél potoků a v depresích jsou olšiny a jaseniny s častým javorem klenem. Staré smíšené lesy jsou chráněny v 1.39 v PP Letohradská bažantnice. Drobné lesíky, namnoze olšiny, jsou součástí PR Ostrovské rybníky v 1.26.

Travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků; na sušších místech se nacházejí pastviny. V Ralském bioregionu (1.34) tvoří tento typ jedno z nejurodnějších stanovišť, a

proto zde louky po odvodnění byly nahrazeny poli a jsou zde vzácné. Travní porosty jsou intenzivně využívané a zpravidla bez větší ekologické hodnoty. Výjimkou jsou slatinné louky u Sobířova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy a PR Řeka; mokřadní louky jsou též ve zmíněné PR Ostrovské rybníky a ve Verneřickém bioregionu (1.15) v PR Stará Oleška. V 3.9 je malá PP Zubří s šafránem Heuffelovým.

Vodní plochy jsou čtenější než ve většině typů biochor, ale podstatně vzácnější než v typu 4Do. Jsou tvořeny především hladinami potoků; vzhledem k úrodnějším půdám totiž využití pro rybníky nebylo běžné. Častější jsou vodní plochy ve Svitavském bioregionu, kde se nacházejí i velké rybníky, největším je Hvězda. Rybníky mají většinou přirozené břehy s vyvinutým litorálním pásmem. Chráněny jsou ve zmíněných PR Stará Oleška, PR Ostrovské rybníky a PR Řeka.

Sady jsou díky teplotním inverzím poměrně vzácné, maloplošné u vesnických stavení. Ve Svitavském bioregionu se zde nacházejí zahrádkové kolonie na okraji měst a ve Vsetínském bioregionu rozsáhlejší sady v zahradách u domů.

Sídla jsou v menších segmentech vzácná a malá, ve větších se nacházejí i malá města bez výraznějších architektonických památek (Česká Třebová, Letohrad, Štíty, Valašské Klobouky).

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: LOMO, LONO, BUKD; náhradní: MTH, VOVS, VOLS. Součástí biocentra musejí být vlhké louky.

4HC Hornatiny na vápnitěm flyši 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.6, 3.7.

Typ je tvořen středními a malými segmenty ve střední části Bělokarpatského bioregionu (3.6) a dvěma středně velkými pruhy po obvodu hřbetu Vizovických vrchů. Typ je tvořen dohromady 5 segmenty s průměrnou plochou 13,2 km² a celkovou plochou 66 km². Mírně větší plochu má v Bělokarpatském bioregionu (38 km²).

Reliéf je značně členitý, výškové rozdíly jsou velké, až 450 m. V Bílých Karpatech převažují horské hřbety s oblými temeny a relativně příkré svahy, ve Zlínském jsou pouze vysoké mírnější svahy na obvodu pohoří. Svahy všech segmentů jsou členěny řadou mělkých údolí a hlubokých zářezů pramenných úseků vodních toků. Na svazích je řada pramenných mís a pramenišť, které často vystupují až těsně pod temena. Skalní tvary ani výchozy se nevyskytují. Velká plocha svahů je postižena sesuvy, zejména kolem pramenišť.

Geologické podloží budují ve 3.6 převážně paleogenní flyšové sedimenty bělokarpatské jednotky - vápnitě jílovce, vápnitě prachovité pískovce a pískovce javorinských a svodnických vrstev, ve 3.7 dominuje eocénní račanská jednotka (paleogén až střední eocén), v níž na severní straně hřbetu převažují vsetínské vrstvy zlínského souvrství (flyš s převahou vápnitých jílovců) a při jižní straně hřbetu jsou újezdské vrstvy zlínského souvrství (flyš s občasnými lavicemi hrubozrnných pískovců). Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinito - kamenitých až písčito - hlinitých deluviálních sedimentů.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické, středně těžké a těžké, často pseudooglejené. V okolí pramenišť jsou ostrůvky glejů, na sesuvných územích jsou to koluviální půdy s promíšenými půdními horizonty. V údolích podél větších vodních toků se vyskytují fluvizemě typické.

Klima je mírně teplé, převažuje klimatická oblast MT5, méně je zastoupena klimatická oblast MT3, zejména ve vyšších polohách Bílých Karpat. Zde se projevují i expoziční rozdíly na svazích, k jihu a jihozápadu exponované svahy jsou teplejší a sušší. Typické je suché jihovýchodní proudění v předjarním období, přepadající přes hřbety Bílých Karpat. Klima se vyznačuje vyšším množstvím srážek, zejména na návětrných svazích. Jsou zde zpravidla podmínky pro stékání prochlazeného nočního vzduchu a pro tvorbu teplých svahových zón.

Vegetace: Potenciální přirozenou vegetaci tvoří ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*), kolem lesních potůčků nejčastěji doplněnou prameništní asociací ostřicových jasenin (*Carici remotae-*

Fraxinetum). Na odlesněných místech lze nejčastěji předpokládat vegetaci přepásaných luk svazu *Cynosurion* (s četnými vtroušenými prameništi), podél potoků vegetaci svazu *Calthion*.

Druh similární.

D: *4B3 (82), *4BD3 (10), *4BC3 (8).

K: *4BC5a (+), *4BC5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 54 %, travní p. 35 %, vodní pl. 0 %, pole 4 %, sady 1 %, sídla 4 %, ostatní 2 %.

Převažují rozdrobené středně velké a velké lesy. Dominují kulturní bučiny a smrčiny, místy s příměsí javoru klenu a jasanu.

Do lesních komplexů jsou vklíněny enklávy luk a pastvin, které vznikly během valašské kolonizace. Jsou charakteristické hojným výskytem solitérních dřevin, porostů na mezích, v úvozech a ve stržích. Nacházejí se zde i zbytky sadů. Dnes využívání luk a pastvin ustupuje a tyto plochy často nalétávají dřevinami. Přístupnější část byla necitlivým způsobem zkulturněna a přizpůsobena velkovýrobnímu zemědělství. V Bílých Karpatech v okolí Vyškovce jsou dochovány fragmenty luk a pastvin s hojným výskytem vzácných druhů rostlin, především orchidejí, chráněných v PP Pod Žitkovským vrchem, PP V Krátkých, PP Chmelinec, PP Pod Hribovou, PP Ve Vlčí a v částečně sem zasahující PR Horní louky.

Pole jsou malá, protažená po vrstevnicích, ohraničena jsou polními cestami, travními porosty a lesy.

Vodní plochy jsou tvořeny jen stružkami na dně strží a menšími kamenitými potoky.

Typické je rozptýlené osídlení se zbytky roubené a omítané kopaničářské architektury, které navazuje na rozvolněné obce v údolích a na svazích (Žitková v Bílých Karpatech). Dnes je velká část chalup využívána pouze k rekreaci, část se rozpadá. Na Mikulčině vrchu je rekreační a lyžařský areál.

Náhradní typy: 4SC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, LONO; náhradní: -

4HK Hornatiny na flyšových pískovcích 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.5, 3.7, 3.8.

Tento typ biochory se vyskytuje v severovýchodní části moravských Karpat na obvodu vyšších pohoří. Zaujímá ve Zlínském bioregionu (3.7) středně velký segment hřbetu Komonce a v Hostýnském bioregionu (3.8) středně velký segment v jihozápadní části. V Podbeskydském bioregionu (3.5) tento typ biochory zabírá izolované nejvyšší kopce, které tvoří jeden malý a jeden středně velký segment. Typ se skládá dohromady z 5 segmentů s průměrnou plochou 15,7 km² a celkovou plochou 79 km². Zastoupení typu v jednotlivých bioregionech je vyrovnané, nejhojnější je v bioregionu Hostýnském (3.8), kde leží 32 km².

Reliéf je značně členitý, s velkými výškovými rozdíly, ve Zlínském bioregionu 280 - 300 m, v Hostýnském 200 - 230 m a v Podbeskydském 300 - 360 m. V Podbeskydském bioregionu typ biochory zaujímá nejvyšší polohy strmých kopců Babí hory, Ostružné a Červeného kamene. Typické jsou kamenité hřbety s úzkými temeny a svahy rozčleněné řadou úzkých a zahloubených údolí s bohatou sítí vodních toků. Na temenech a svazích často vychází na povrch skalní podloží, v Hostýnském bioregionu i s izolovanými skalními tvary. Část svahů je postižena sesuvy.

Geologické podloží v Podbeskydském bioregionu převážně budují flyšové sedimenty slezské jednotky (palkovické a bašské vrstvy) - slepence a pískovce, místy s prachovci, jílovci a slínovci. Ve Zlínském bioregionu podloží budují flyšové sedimenty račanské jednotky - pískovce, méně jílovce újezdských, luhačovických a soláňských vrstev. Podloží v Hostýnském bioregionu budují flyšové se-

dimenty račanské jednotky - pískovce rusavských, hostýnských a lukovských vrstev, méně se vyskytují ráztocké pískovce a spodní pestré vrstvy. Flyš je obecně překryt nesouvislým pokryvem deluviálních kamenito-hlinitých až kamenito-blokových svahovin. Ukázka soláňských pískovců je chráněna ve 3.8 v PP Skály.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické mírně kyselé, lehčí až středně těžké, vzácně se vyskytují kambizemě pseudoglejové. Kolem pramenišť se vyskytují ostrůvky glejů. Na skalách a akumulacích kamenů se maloplošně vyvinuly litozemě a rankery.

Klima je mírně teplé, převažuje klimatická oblast MT2 (v Podbeskydském a Hostýnském bioregionu), méně klimatická oblast MT5, MT7, MT9 (ve Zlínském bioregionu). Srážky jsou průměrné, vyšší množství srážek je pouze na návětrných svazích Podbeskydského bioregionu. Rozdílná orientace svahů se projevuje v jejich termickém režimu a v délce trvání sněhové pokrývky a tím částečně i v biotě.

Vegetace: Varianta karpatská základní (3.5 s výjimkou Třinecka, 3.8): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří na úpatích květnaté ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*), které výše na svahu přecházejí ve strdivkové bučiny (*Melico-Fagetum*) nebo bučiny s kostřavou lesní (*Festuco-Fagetum*), ostrůvkovitě i v kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Pro typ jsou charakteristické, i když plošně minoritní, acidofilní bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*). V bučinách se často přirozeně vyskytovala jedle. Na prudkých sklonech, zejména severního kvadrantu, se místy vyvinuly suťové lesy, zpravidla měsíčnicové javořiny (*Lunario-Aceretum*). Lesní prameniště hostí porosty blízké asociaci *Carici remotae-Fraxinetum*. Na odlesněných stanovištích najdeme zpravidla přepásané louky svazu *Cynosurion*, často s roztroušenými prameništi, v nivách potoků vlhké louky svazu *Calthion*.

Varianta vizovická (3.7): Květnaté bučiny jsou zastoupeny pouze ostřicovými bučinami (*Carici pilosae-Fagetum*) a bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*) zde dominují.

Varianta třinecká (východní část 3.5): Na místě bučin s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) se vyskytují karpatské bučiny s kyčelnicí žláznatou (*Dentario glandulosae-Fagetum*).

Druh kontrastně-similární.

D: *4AB3 (23), 4B3 (70).

K: *4AB1-2 (+), *4BC3 (6), *4BC5a (1).

Současné využití krajiny:

Lesy 86 %, travní p. 9 %, vodní pl. 0 %, pole 3 %, sady 0 %, sídla 0,5 %, ostatní 1,5 %.

Převažují lesní porosty, které zde mají výrazně větší zastoupení než na jílovitém flyši (4HC - jen 46 %). Jsou součástí lesních komplexů Hostýnských vrchů a Komonce. V Podbeskydském bioregionu jsou to pak středně velké a velké lesy. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny, často se však zachovaly bučiny, zejména v Hostýnských vrších. Místy je v lesních porostech přimíšena jedle, javor klen a jasan. Na kamenitých málo přístupných stráních a skalnatých hřbetech jsou ojedinělé zbytky připomínající původní lesní společenstva, chráněny jsou v 3.5 v PR Palkovické hůrky (bučina s jedlím, lípou a klenem), podobná jsou v 3.8 v PP Bzová, PP Ondřejovsko, PP Velá a PP Holíkova rezervace.

Na okrajích lesních komplexů jsou malé plochy luk. V Podbeskydském regionu je větší podíl luk, pastvin a malých polí s vysokým podílem rozptýlené a liniové zeleně, soliterních dřevin.

Vodní plochy jsou tvořeny pramennými úseky potůčků s kamenitým korytem a velkým spádem.

Vysoko do svahů a na hřbety ojediněle vystupuje rozptýlené osídlení valašského typu, někdy ještě se zachovalými roubenými chalupami. Dnes často slouží pouze rekreaci

Náhradní typy: 4SK, ve 3.7 4VK.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUAD, SUB, LONO; náhradní: ATT.

4Nk Široké kamenité nivy 4. v.s.

Extrémní typ.

Vyskytují se v bioregionech: 1.42, 1.54, 2.3, 3.5, 3.9.

Typ je tvořen 12 výrazně protáhlými segmenty na úpatích hor, především vyšších pohoří našich západních Karpat, tvořených flyšovými pískovci. Dále se nachází na úpatí Šumavy a Nížkého Jeseníku. Typ je tvořen 13 segmenty s průměrnou velikostí 12,9 km² a celkovou plochou 168 km². Největší plochy typu leží v bioregionech Podbeskydském (3.5) – 58 km² a Ostravském (2.3) – 56 km².

Nivy jsou většinou široké 0,5 až 1 km, v Ostravském bioregionu (2.3) jejich šířka roste až přes 2,5 km. Segmenty tohoto typu jsou až 40 km dlouhé. Reliéf je tvořen sledem šterkových teras od současné nivy přes střední až po vyšší nivní stupeň, který býval zaplavován jen při mimořádných povodních. Řeky díky velkému spádu a velkému množství transportovaného kamenitého materiálu v těchto sedimentech divočily (či spíše divočily), to jest větví se ve víceméně paralelní ramena a nemeandrují. Vlastní koryto řeky je (bylo) široké až 100 m, ale voda po většinu roku protékala zpravidla někde u kraje v šířce do 20 m. Tento režim a reliéf se vyvinul především u karpatských toků, díky podstatně větší rozkolísanosti průtoků a typickým velkým povodním. V nivách Podbeskydského bioregionu (3.5) se vyskytují i kontrastní úseky, kde se řeky zařezaly do nivních sedimentů i do podložního flyše a vytvořily zde skalnatá koryta, prahy a peřeje; chráněny jsou nad Frýdkem-Místkem v PP Profil Morávky a u obce Ostravice v PP Koryto řeky Ostravice. U Otavy a Moravice se vyvinuly šterkové nebo šterkopískové nivy, ale rozkolísanost průtoků není tak velká a koryta nebyla tak široká, ani nezasahují skalní podloží. Nevyskytovaly se zde rozsáhlé obnažené šterkové lavice jako u karpatských toků. V nivě Otavy během starověku a středověku při rýžování zlata byly nasypány četné pískové pahorky - sejpy. Přirozený režim řek byl z naprosté většiny zničen výstavbou přehrad a jejich koryta regulacemi. Dnes se zachovalo jenom několik úseků divočících řek bez regulací, nejvýznamnější je v délce asi 5 km na Morávce nad Nošovicemi. Na Ostravsku se v rámci tohoto typu zachovaly i bludné balvany z dob zalednění, chráněny jsou v PP Kunčický bludný balvan a PP Rovninské balvany.

Substrát tvoří především nedostatečně opracované kameny slabě vápnitých flyšových pískovců, na Moravici nevápnitých kulmských drob, na Otavě šterkopísky z kyselých rul.

Půdy jsou písčito-kamenité, přičemž směrem po proudu se zmenšuje velikost valounů a přibývá písku. Na nejnižším nivním stupni jsou udávány typické fluvizemě, na středním a vyšším nivním stupni arenické kambizemě na šterkopísku. V bioregionu Sušickém (1.42) a Ostravském (2.3) se při okrajích nivy ve starých ramenech a sníženinách vyskytují glejové fluvizemě až gleje.

Klima je mírně teplé a na Otavě a Moravici ve 4. vegetačním stupni průměrně vlhké (MT3, MT7), na podbeskydských nivách naopak extrémně vlhké (MT2, MT9, MT10). Mikroklimaticky jsou významné přízemní teplotní inverze, díky vlhkosti půd i s častějšími mlhami.

Vegetace: Varianta hercynská (1.42, 1.54): Potenciální přirozenou vegetací jsou vrbiny svazu *Salicion triandrae*, kterou v samém korytě nahrazuje vegetace pobřežních rákosin svazu *Phalaridion* (zvláště typické je s výjimkou nivy Otavy *Calamagrostietum pseudophragmiti*). Na sušších místech lze nejspíše předpokládat mozaiku acidofilních doubrav svazu *Genisto germanicae-Quercion* (se zastoupením jedle) a lužních lesů ze svazu *Alnion incanae*, nejspíše asociace *Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*. Z dalších typů vegetace lze očekávat vysokobylinné porosty svazu *Petasition officinalis*.

Varianta podbeskydská (2.3, 3.5, 3.9): Dominantní potenciální přirozené vegetace tvoří křovité vrbiny svazu *Salicion eleagno-daphnoidis* (*Agrostio-Salicetum purpureae*). Na sušších místech niv lze předpokládat polonské dubohabřiny (*Tilio-Carpinetum*), snad i ostřicové dubové bučiny (*Carici-Quercetum*).

Druh kontrastně-similární.

D: *4BC4 (52), *4BC-C5a (30), *4BC5b (8).

K: *4BC5a (5), *4BC7a (3), *4BC8a (1), *4BC7b (1), *4BC8b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 10 %, travní p. 24 %, vodní pl. 4 %, pole 34 %, sady 3 %, sídla 19,5 %, ostatní 5,5 %.

Lesy jsou tvořeny převážně malými a středně velkými segmenty a zpravidla tvoří doprovod podél řek. Proti typu na hlinitých náplavech (4Nh) je jejich zastoupení dvojnásobné. Na Vsetínském

Bečvě lesy prakticky chybějí, nejčastější jsou podél Morávky a Otavy, kde tvoří až 10 km dlouhé souvislé pásy. Nejvíce lesů je v nivě Otavy (asi 25 % plochy nivy), kde také pokrývají jinak nevyužitelné pahorky písčitých sejpů. Lesy jsou tvořeny především jasanem, olšemi, vrbami, dále od pohoří se objevuje i dub letní, místy jsou vysazeny topoly a smrk, podél Otavy na sejpech je i borovice. Pozoruhodná je absence jakýchkoliv chráněných lesů s výjimkou příbřeží ve zmíněné PP Profil Morávky v Podbeskydském bioregionu (3.5).

Travní porosty jsou poměrně hojné, v okolí sídel jsou intenzivně využívány; menší louky, zvláště v lesích a uzavřené vodními toky, jsou opuštěné a zarůstají ruderalní vegetací. Fragmenty jsou chráněny ve Vsetínském bioregionu v NPP Valašské muzeum v přírodě.

Vodní plochy jsou zastoupeny méně než ve 4Nh (tam 9 %). Tvořeny jsou především hladinami řek, zpravidla čistých, s bystřinným charakterem. Ojedinele se vyskytují malé rybníky, napájené přítoky řeky. Skalnaté koryto řeky chrání zmíněná PP Koryto řeky Ostravice, široké šterkové koryto se skalními prahy zmíněná PP Profil Morávky.

Pole jsou nejčastějším využitím niv, ale nezabírají ani třetinu plochy. Jsou středně velká s velmi členitými okraji, danými rozptýlenou zástavbou, četnými vodními toky a mnoha drobnými lesíky. Drobná polička i s původními plevele jsou chráněna (a pěstována) ve zmíněné NPP Valašské muzeum v přírodě.

Sady jsou pouze v zahrádkách u vesnických usedlostí. Tento typ biochory se vyznačuje velmi vysokým zastoupením sídel. Sídla jsou velmi rozšířená, neboť relativně suché vyšší nivní stupně umožňovaly osídlení v blízkosti vody. Tak vzniklo i rožnovské Valašské muzeum v přírodě, které je chráněno ve zmíněné NPP. Ve Vsetínském bioregionu poskytovaly nivy také jediné rovné místo pro zakládání továren. Výstavba dolů a průmyslu v Podbeskydském a Ostravském bioregionu vedly k zastavení až 50 % plochy niv, především průmyslovými závody. Nivy zde jsou využívány i pro haldy a kaliště elektrárenského popílku.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: LONO, LOMO, LOPK, ve 2.3, 3.5 a 3.9 HDJ; VOLT, VOV, VOVS; náhradní: MTH. Biocentrum zahrnuje škálu typů lužních společenstev od vod. toku, tůň přes měkký luh až po tvrdý, včetně šterkových lavic.

4PC Pahorkatiny na vápnitém flyši 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.5, 3.7, 3.9.

Typ se nachází při obvodu vyšších Karpat na severní Moravě. V tomto typu biochory převažují středně velké segmenty, vyskytující se převážně v Podbeskydském (3.5), méně ve Vsetínském bioregionu (3.9). Malé segmenty jsou ve Zlínském bioregionu (3.7). Typ je dohromady tvořen 22 segmenty s průměrnou plochou 12,9 km² a celkovou plochou 283 km². Rozhodující plocha typu (180 km²) leží v Podbeskydském bioregionu.

Převažuje reliéf členité pahorkatiny. Typické jsou oblé hřbety, svahy jsou členěny malými údolími a zářezy vodních toků. Údolí jsou asymetrická, vodní toky jsou místy hluboce zařezané, vyskytují se strže, někde i celé vějíře strží. Hojné jsou meze a sesuvy. Ojedinelý a netypický lom je v Podbeskydském bioregionu chráněn v PP Žermanický lom (ovšem kvůli flóře).

Geologické podloží budují v Podbeskydském bioregionu převážně flyšové sedimenty slezské jednotky, střídají se souvrství - jílovce a pískovce hradišských vrstev, kalové vápence a vápnité sedimenty těšínských vrstev, jílovce a pískovce lhoteckých vrstev, jílovce veřovických vrstev, jíly, jílovce a rozpadavé pískovce třineckých vrstev. Překryty jsou sprašovými hlínami a hlinitými až jílovitými eluvii. Místy se vyskytují i deluviální hlinitokamenité sedimenty a na Těšínsku i glaciální a proluviální sedimenty. Místy těmito sedimenty pronikají neovulkanické těšinity, které jsou společně s flyšem zvrásněny. Ve Zlínském a Vsetínském bioregionu geologické podloží budují flyšová souvrství račanské jednotky - vápnité jílovce s pískovci vsetínských vrstev. Překryty jsou nesouvislým pokryvem deluviálních hlinitokamenitých a kamenitohlinitých sedimentů.

V půdním pokryvu převažují kambizemě typické, hojně jsou i oglejené a pseudoglejové. Jsou to půdy středně těžké až těžší. Místy se vyskytují i těžké luvizemě pseudoglejové a pseudogleje luvizemní. Půdy mají hnědou našedlou barvu.

Klima je mírně teplé, na Těšínsku a Frýdecko-Místecku náleží k relativně teplejší klimatické oblasti MT10 a omezeně ke klimatické oblasti MT9. Ve Zlínském a Vsetínském bioregionu náleží ke klimatické oblasti MT7 a MT9. Množství srážek je s výjimkou Zlínského bioregionu silně nadprůměrné. Klimatické rozdíly mezi severními a jižními svahy nebývají příliš výrazné.

Vegetace: Varianta karpatská (jižní polovina 3.5, 3.7, 3.9): Potenciální přirozenou vegetací je mozaika karpatských ostřicových bučin (*Carici pilosae-Fagetum*) a ostřicových dubohabřin (*Carici pilosae-Carpinetum*) - vesměs s přimíšeným bukem, které se objevují nejčastěji na sklonech jižního kvadrantu. Kolem lesních potůčků a na lesních prameništích lze očekávat vegetaci ostřicových jaseňin asociace *Carici remotae-Fraxinetum*. Na odlesněných stanovištích se vyskytují mezofilní luční přepásané louky svazu *Cynosurion*, na vlhkých místech svazu *Calthion*. Na maloplošných výstupech vulkanitů je vyvinuta i vegetace blízká svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*.

Varianta podkarpatská (severní polovina 3.5): Dubohabřiny jsou snad převážně zastoupeny polonským (lipovým) typem (*Tilio-Carpinetum*).

Druh similární.

D: *3BD3 (15)- v 3.7 bez *, *4B3 (78), *4BC3 (6).

K: *4C5a (1), *4C-CD5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 27 %, travní p. 24,5 %, vodní pl. 2 %, pole 37 %, sady 3 %, sídla 4 %, ostatní 2,5 %.

Lesy se nacházejí především na příkřejších svazích údolí a temenech. Lesní plochy jsou malé a střední v Podbeskydském bioregionu (3.5), střední a velké ve Vsetínském (3.9) a Zlínském bioregionu (3.7). V druhové skladbě dnes mírně převažuje smrk, doplňuje ji dub, lípa, habr, buk; podél vodních toků jasan a olše. Zbytky údajně přirozených lesů, hlavně dubohabřin, jsou chráněny v 3.5 v PR Velké doly a okrajově sem zřejmě zasahují i přirozené lesy v PR Rybníky.

V méně příhodných polohách pro zemědělství jsou louky a pastviny. Zbytky relativně teplomilné květeny jsou chráněny v PP Kamenná u Staříče, mokřady ve zmíněné PP Žermanický lom (obě v 3.5). Bohatá lokalita kruštíku bahenního, růžkatého a širolistého je chráněna v 3.7 v PP Průkopa. Louky s porosty šafránu bělokvětého jsou chráněny v 3.9 v PP Lačnov, PP Smolinka a PP Sucháčkovy paseky.

Vodní plochy jsou zastoupeny malými i velkými potoky, nachází se zde však i vodní nádrž Žermanice a částečně sem zasahuje vodní nádrž Těrlicko. V Podbeskydském bioregionu jsou i menší rybníky. Jezírko v lomu je chráněno ve zmíněné PP Žermanický lom. Dva vývěry minerálních vod jsou chráněny v PP Prameny Zrzávky (vše v 3.5).

Pole jsou malá a střední, ohraničena jsou vodními toky, polními cestami a lesy.

Malé sady navazují na zahrady a záhumenky. Sídla jsou malá a středně velká a na jejich jádra navazuje rozptýlené valašské a lašské osídlení. Do tohoto typu biochory zasahují v Podbeskydském bioregionu i okraje středně velkých měst, jako Havířova, Českého Těšína a Frýdku-Místku.

Náhradní typy: 4VC.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, LONO; náhradní: PRPM, ve 3.9 i MTM.

4PK Pahorkatiny na převážně pískovcovém flyši 4. v.s.

Řídký typ.

Vyskytují se v bioregionech: 3.5, 3.9

Typ se ojediněle se vyskytuje na úpatí vyšších Beskyd; převažují v něm malé segmenty. Dohromady je typ tvořen 4 segmenty s průměrnou plochou 2,5 km² a celkovou plochou pouhých 10 km². Rozhodující plocha typu (8,4 km²) leží v Podbeskydském bioregionu (3.5).

Převažuje reliéf členité pahorkatiny, převýšení kopců v rámci typu je do 100 m. Typické jsou polokulovité kopce, méně výrazné hřbety s příkrými svahy, které jsou členěny malými údolními a zářezy vodních toků. Časté jsou meze a strže. Ojediněle se zde nacházejí malé opuštěné lomy s výškou stěny do 7 m.

Geologické podloží budují převážně flyšové sedimenty slezské jednotky, dominují bašské vrstvy s převahou pískovců a podružnými jílovcy. Překryty jsou deluviálními hlinitopísčnými, hlinitokamenitými až kamenitými sedimenty.

V půdním pokryvu plošně převažují kambizemě typické kyselé, středně těžké, na písčících zvětralinách pískovců až lehčí. Místy se na úpatích vyskytuje i primární pseudoglej. Půdy mají hnědo-okrovou barvu.

Klima je mírně teplé, náleží ke klimatické oblasti MT9. Teplotní rozdíly mezi jižními a severními svahy jsou výrazné. Množství srážek je výrazně nadprůměrné, zvláště v Podbeskydském bioregionu (3.5).

Vegetace: Kostru potenciální vegetace tvoří ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*), avšak na výchozech pískovců nebo okyselených zvětralinách se objevují acidofilní bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Na lesních prameništích lze předpokládat ostřicové jaseniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). Travní porosty většinou náležejí přepásaným porostům svazu *Cynosurion*.

Druh similární.

D: *4AB3 (20), *4B3 (73), 4B4 (5).

K: 4BC5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 43 %, travní p. 22 %, vodní pl. 0,5 %, pole 30 %, sady 2 %, sídla 1 %, ostatní 1,5 %.

Zastoupení lesů v segmentech je 0-75 %. Lesy se nacházejí především na příkřejších svazích údolí a temenech. Lesy jsou malé a středně velké a mají velmi členité okraje; převažují v nich kulturní smrčiny s příměsí dubu, lípy, habru, omezeně i buku. V Podbeskydském bioregionu jsou i bučiny. Podél vodních toků dominuje jasan a olše.

Ve vyšších polohách na hřbetech a v nivách jsou mezi lesy vklíněny zčásti opuštěné louky a pastviny. Lokalita šafránu bělokvětého je chráněna ve 3.9 v PP Podskaličí.

Vody se nacházejí pouze ve dvou segmentech a jsou zastoupeny malými a středně velkými potoky, zpravidla s přirozeným korytem a doprovodem dřevin.

Pole se nacházejí jednak na úpatích, jednak na plošších svazích na kopcích. Jsou malá a středně velká, ohraničená často travními porosty a lesy.

Sady se nacházejí u stavení a to v obcích nebo rozptýlených v krajině. Pěstují se méně náročné druhy, především slivoně a jabloně.

Na úpatí svahů zasahují okraje středně velkých valašských obcí, na svahy a temena vystupuje rozptýlené valašské osídlení se zbytky roubené architektury. Leží zde i vilková čtvrť na okraji Nového Jičína.

Náhradní typy: 4VK

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUAD, BUKD; náhradní: -

4SC Svahy na jílovitém vápnitým flyši 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.14, 1.15, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10.

Typ se nachází především ve vyšších Karpatech na slovenské hranici. Menší, mírně odlišné výskyty jsou na svazích Českého středohoří. Typ je tvořen středně velkými segmenty na svazích nejvyšších hřbetů v centrálních částech Bělokarpatského bioregionu (3.6), v ostatních karpatských bioregionech leží v okrajových a nejnižších částech. V bioregionu Milešovském (1.14) a Verneřickém (1.15) se nacházejí především malé segmenty pod lánovými příkrovy na svazích exponovaných k severu. Typ je tvořen dohromady 41 segmentem s průměrnou plochou 12,4 km² a celkovou plochou 507 km². Největší plochu zabírá typ v bioregionech Vsetínském (3.9) – 239 km² a Beskydském (3.10) – 95 km², nejmenší v Milešovském (1.14) – 8 km².

Výškové rozdíly na svazích i v rámci typu jsou značné. Zpravidla dosahují 150 - 200 m, v Beskydském bioregionu 200 - 260 m a v Bělokarpatském dokonce 300 - 350 m. Svahy jsou členěny řadou hlubokých zářezů pramenných úseků vodních toků. Malá údolí oddělují svahové hřbety spadající příkře do údolí. Na svazích je řada pramenných mís, které se často nacházejí i na hřbetech. Velká plocha svahů je postižena sesuvy. V Českém středohoří se na svazích objevují malé, ale výrazné pahorky na neovulkanitových komínech a žilách.

Geologické podloží v Karpatech budují silně zvrásněné, převážně paleogenní flyšové sedimenty račanské jednotky - dominují vápnité jílovce s vložkami pískovců náležející ke zlínskému a belověžskému souvrství. V Bělokarpatském bioregionu podloží tvoří flyšové sedimenty bělokarpatské a bystrické jednotky - vápnité jílovce svodnických a gbelských vrstev a bystrické vrstvy. V Beskydském bioregionu (3.10) dominují flyšová souvrství slezské jednotky - vápnité jílovce a pískovce krosňanského souvrství a veřovické a hradištské vrstvy. V Českém středohoří substrát tvoří svrchně křídové flyšoidní březenské souvrství s převahou vápnitých jílovců a vložkami jemně až středně zrnitých pískovců. Na rozdíl od Karpat nejsou tyto horniny zvrásněny, lokálně jsou však proraženy malými neovulkanickými pni. Všechny uvedené horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých až písčitohlinitých deluviálních sedimentů, v Českém středohoří s příměsí čedičových kamenů a svahovin.

V půdním pokryvu Bělokarpatského bioregionu převažují těžší typické kambizemě. Ve Vsetínském a Hostýnském bioregionu jsou obdobné, ale kyselejší. V Beskydském bioregionu dominují středně těžké typické kambizemě kyselé (odvápněné promyvným režimem při vyšším množství srážek), na úpatí svahů i kambizemě pseudoglejové. V údolích podél vodních toků se vyskytují fluvizemě typické až glejové, omezeně gleje. Ve Verneřickém a Milešovském bioregionu převažují pseudogleje primární přecházející do pararendzin pseudoglejových.

Klima je mírně teplé, v Karpatech velmi vlhké vlivem návětrné polohy svahů. Převažuje klimatická oblast MT2, méně klimatická oblast MT5. Ve Verneřickém bioregionu je to klimatická oblast MT7, v Milešovském bioregionu klimatická oblast MT11 s relativně menším množstvím srážek. V obou těchto bioregionech se místy tvoří teplotní inverze zasahující úpatí svahů.

Vegetace: Varianta karpatská základní (3.6, 3.8, 3.9, západní část 3.10): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří květnaté ostřicové bučiny (asociace *Carici pilosae-Fagetum*), které ve vyšších polohách a na strmých svazích přecházejí v kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Kolem lesních potůčků často potkáváme vegetaci asociace *Carici remotae-Fraxinetum*. Náhradní vegetaci na odlesněných místech tvoří zpravidla mozaika ochuzenějších typů teplomilných trávníků svazu *Cirsio-Brachypodium pinnati* a přepásaných luk svazu *Cynosurion*, často s vtroušenými svahovými prameništi. Kolem potoků bývá vegetace svazu *Calthion*.

Varianta jablunkovská (východní část 3.10): Květnaté bučiny náleží převážně bučinám s kyčelnicí žláznatou (*Dentario glandulosae-Fagetum*).

Varianta verneřická (1.15): Květnaté bučiny tvoří hlavně bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*).

Varianta milešovská (1.14): Květnaté bučiny zastupuje endemická asociace lipová bučina s lípou široolistou (*Tilio platyphylli-Fagetum*).

Druh similární.

D: *4B3 (85), *4BD3 (6), *4BC3 (8).

K: *4BC5a (1), *4BC5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 68 %, travní p. 23 %, vodní pl. 0,5 %, pole 3,5 %, sady 1 %, sídla 2 %, ostatní 2 %.

Lesy jsou většinou součástí rozsáhlých lesních komplexů, Javorníků, Hostýnských vrchů a Bílých Karpat. V Beskydech jsou to pak malé a středně velké lesy a okraje lesních komplexů. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny, často však i bučiny, zejména Bílých Karpatech. Místy je v lesních porostech přimíšena jedle (mimo Bělokarpaty bioregion), javor klen a jasan. Lesy jsou chráněny jen v Bělokarpaty bioregionu a to v PP Sviní hnízdo (smíšené listnaté lesy s jasonem dymnivkovým), PR Sidonie (typická karpatská bučina), PP Vápenky (dubová bučina) a PP Okrouhlá (květnatý listnatý les). Ve Vsetínském bioregionu najdeme PP Stříbrník (květnaté bučiny). V Beskydském bioregionu leží PR Trojačka a nově vyhlášená PR Les na Rozdílne (přírodě blízký smíšený les). Ve Verneřickém a Milešovském bioregionu jsou převážně malé lesy, méně středně velké. Mají pozměněnou druhovou skladbu s převahou smrku. Lesy s přirozenější skladbou (buk, dub, habr, jasan, smrk, tis) jsou chráněny ve Verneřickém bioregionu (1.15) v rámci NPP Březinské tisy.

Do lesních komplexů jsou vklíněny louky a pastviny s hojným výskytem rozptýlené zeleně, solitérních dřevin a remízků. V Karpatech vznikly odlesněním během valašské kolonizace, dnes však jejich využívání ustupuje, často podléhají pozvolnému náletu dřevin. V Bělokarpaty bioregionu jsou dochovány velké celky vlhčích i sušších luk s hojným výskytem vzácných druhů rostlin, především orchidejí. Chráněny jsou v poměrně rozsáhlé NPR Porážky a dalších 9 obdobných PP nebo PR. Mírně odlišné jsou pak další: PR Jalovcová stráž (kromě vstavačů i bohatý porost jalovce), PP Kaňoury (teplomilná květena) a PP Za lesem (šafrán bělokvěť). V Hostýnském bioregionu (3.8) sem částečně zasahuje podhorská louka se vstavači a hořcem hořepníkem v PP Pod Kozincem a částečně zde leží i květnaté louky v nově vyhlášené PP Pivovařiska. V 3.9 jsou chráněny v PP Ježůvka (smilková pastvina), PP Pozděchov (šafrán bělokvěť), PP Dobšená, PP Hrádek, PR Javorůvky, částečně zasahující PR Ploščiny, zmíněná PP Stříbrník, PP Louka pod Rančem (květnatá louka s údajně teplomilnými druhy orchidejí, orlíčkem), PP Vršky-Díly, mokřady v PR Bílé potoky, PP Mokřady Vesník a PP Rákosina ve Stříteži nad Bečvou. Travní porosty v Českém středohoří mají kupodivu podobný charakter.

Vodní plochy jsou zastoupeny hlavně pramennými úseky potůčků, ale vzácněji, např. ve Verneřickém bioregionu, jsou i větší potoky a úseky řeky Ploučnice.

Pole v Karpatech jsou malá, ohraničená polními cestami, vodními toky a lesy. Pole v Milešovském a Verneřickém bioregionu jsou středně velká, ohraničená polními cestami, lesy a zarostlými spádníkovými mezemi, úvozy a břehy potůčků stékajících po svahu.

Sady téměř chybějí, jsou zastoupeny jen skupiny ovocných dřevin u chalup. Výjimkou jsou sady u Jedlky v údolí Ploučnice.

V Karpatech na svazích a v údolích jsou osady náležející k větším valašským obcím Velké Karlovice, Karolinka, Halenkov, Hovězí a mnoha menším obcím. Typické je rozptýlené osídlení se zbytky valašské roubené architektury, které navazuje na rozvolněné valašské obce v údolích. Dnes je velká část chalup využívána pouze k rekreaci. Zasahují sem i okraje měst Vsetína a Jablunkova. Ve Verneřickém a Milešovském bioregionu jsou vsi malé a střední, zčásti zanikající a zčásti se měnící v chalupářské osady. Ve Verneřickém bioregionu je zástavba sídel též rozvolněná, podobně jako v Karpatech. Leží zde také městečko Jílové s barokně přestavěným renesančním zámkem. V Milešovském bioregionu je na východním úpatí návrší Hradišřany v lese velká chatová kolonie.

Náhradní typy: 4VC+(5ZC, 5ZK), 4HC+(5ZC, 5ZK).

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, LONO; náhradní: MTM.

4SK Svahy na pískovcovém flyši 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.15, 3.6, 3.8, 3.9, 3.10.

Typ se nachází ve vyšších Karpatech při slovenské hranici. Typ je tvořen menšími segmenty v nejvyšších polohách Bělokarpaty bioregionu (3.6) na svazích Velkého Lopeníku a Velké Javořiny a v severní části bioregionu. V Hostýnském bioregionu (3.8) je nejrozšířenější, zde jsou převážně středně velké segmenty zaujímající značnou část svahů, ve Vsetínském bioregionu (3.9) jsou to středně velké segmenty na severních svazích a malé segmenty na svazích exponovaných k jihu. V

Beskydském bioregionu (3.10) převažují středně velké segmenty v dolních částech svahů spadajících do Rožnovské a Jablunkovské brázdy. V bioregionu Verneřickém (1.15) tvoří tento typ především malé segmenty uvnitř pohoří na svazích exponovaných k severu. Typ je tvořen dohromady 38 segmenty s průměrnou plochou 8,4 km² a celkovou plochou 320 km². Největší plochu zabírá typ v bioregionech Hostýnském (3.8) – 92 km² a Beskydském (3.10) – 79 km², nejmenší v Bělokarpat-ském (3.6) – 29 km².

Reliéf je značně členitý. Příkré svahy jsou členěny řadou hlubokých zářezů pramenných úseků vodních toků. Malá údolí oddělují svahové hřbety spadající příkře do údolí. V horních částech svahů je řada prameništ. Celkové převýšení svahů bývá značné, v rámci typu dosahuje většinou 150 - 190 m, v Beskydském bioregionu 200 - 250 m a v Bělokarpat-ském 250 - 300 m. Skalní tvary se, snad s výjimkou Verneřického bioregionu, vyskytují ve všech bioregionech, a to hlavně na svahových hřbít-cích, nejhojněji v Hostýnském bioregionu. Jsou to izolované skalní výchozy vypreparovaných vrstev odolných pískovců a slepenců, doprovázené suťovými svahy. Skály nevystupují nad les, jsou však členěny řadou pseudokrasových jevů (pseudoškrapy, jeskyně). Skalní výchozy jsou v Hostýnském bioregionu v PP Křížový, skalní stěna je chráněna ve Vsetínském bioregionu v PP Čertovy skály a částečně sem zasahuje i NPR Pulčín-Hradisko. Ve Verneřickém bioregionu ojedinele ze svahů vystu-pují malé neovulkanické kužely. Místy se na svazích vyvinuly sesuvy.

Geologické podloží Karpat budují silně zvrásněné flyšové horniny. Převážně jsou to paleo-genní sedimenty račanské jednotky - hostýnské a soláňské souvrství s převahou pískovců a slepenců a s vložkami jílovců, omezeně jílovce belovežských vrstev a pestré vrstvy. V Bělokarpat-ském bioregi-onu podloží budují flyšová souvrství bělokarpat-ské jednotky - křídová javorinská souvrství s převahou vápnatých pískovců. V Českém středohoří substrát tvoří horizontálně uložené křídové (santonské) jemně až středně zrnité, jílovité až křemenné, zčásti živcové pískovce, s vložkami jílovců. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých, ojedinele až kamenitých deluviálních sedimentů. Na svazích Beskyd jsou i písčitohlinité deluviální sedimenty, vzniklé s písčitych zvětralin pískovců. Ve Verneřickém bioregionu je na svazích typická příměs bazických vyvřelin z horní části svahů.

V půdním pokryvu Beskydského a Bělokarpat-ského bioregionu dominují lehčí kambizemě typické, v Beskydech kyselé. Ve Vsetínském a Hostýnském bioregionu plošně převažují typické kam-bizemě, slabě kyselé, středně těžké. Ostrůvkovitě se kolem prameništ vyskytují gleje, kolem výchozů podložních hornin se vyskytují rankery a koluviální kamenité půdy až sutě. V údolích podél vodních toků vznikly úzké pásy fluvizemí typických až glejových, omezeně těž gleje. Ve Verneřickém bioregi-onu se podle množství čedičových svahovin střídají kambizemě eutrofní a kyselé, na úpatích bývají kambizemě pseudoglejové.

Klima je mírně teplé a vlhké, převažuje klimatická oblast MT2, méně klimatická oblast MT5. Vyšší množství srážek je dáno polohou na návětrných svazích Bílých Karpat, Hostýnských vrchů a Beskyd. Ve Verneřickém bioregionu dominuje klimatická oblast MT7 s relativně menším množstvím srážek. Zde se místy tvoří teplotní inverze zasahující úpatí svahů.

Vegetace: Varianta karpatská základní (3.6, 3.8, 3.9, západní část 3.10): Potenciální přiroze-nou vegetaci tvoří především květnaté kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), které na okyselených mírných svazích a kyselých pískovcích přecházejí v bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*). K úpatím, zvláště v jižněji položených regionech, naopak přecházejí v ostřicové bučiny (asociace *Carici pilosae-Fagetum*). Pro Hostýnský bioregion jsou typické středně bohaté kostřavové bučiny (*Festuco-Fagetum*). Na prudkých sklonech, zejména severního kvadrantu, najdeme suťové lesy, zpravidla mě-síčnicové javořiny (*Lunario-Aceretum*). Lesní prameniště hostí porosty blízké asociaci *Carici remotae-Fraxinetum*, potoční nivy olšiny nejspíše asociace *Arunco silvestris-Alnetum glutinosae*. Na odlesně-ných stanovištích zpravidla bývaly přepásané louky svazu *Cynosurion*, často s roztroušenými prame-ništi, v nivách potoků vlhké louky svazu *Calthion*.

Varianta jablunkovská (východní část 3.10): Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří květ-naté bučiny s kyčelnicí žláznatou (*Dentario glandulosae-Fagetum*).

Varianta verneřická (1.14): Na svazích jižního kvadrantu místy najdeme hercynské černýšové dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*) a na kyselejších půdách acidofilní doubravy, převáž-ně snad bikové (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae*). Odlesněná stanoviště hostí též ochuzené tep-lomilné louky svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*.

Druh kontrastně-similární.

D: 3AB3 (1)- jen v 1.15, *4AB3 (23), *4B3 (70).

K: *4AB-B1-2 (+), *4BC3 (4), *4BC5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 67 %, travní p. 22 %, vodní pl. 1 %, pole 5 %, sady 1 %, sídla 2 %, ostatní 2 %.

Lesy jsou většinou součástí rozsáhlých lesních komplexů, v Beskydském a Verneřickém bioregionu se vyskytují i malé a středně velké lesy. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny, místy i bučiny, zejména v Bílých Karpatech. Mimo Bílé Karpaty je v lesních porostech přimíšena jedle; zvláště hojná je ve východní části Vsetínského bioregionu. Běžně se jako příměs v lesních porostech objevuje javor klen, jasan a introdukovaný modřín. V Bělokarpatském bioregionu sem částečně zasahuje PR Javořina se suťovými lesy a bučinami s javorem a staré bučiny v PP Chladný vrch (s tesaříkem alpským). V Hostýnském bioregionu je řídký porost se vstavačí chráněn v PR Dubcová, smíšený les s řeřišnicí trojlistou v PP Bernátka, zbytek přirozené bučiny na skalách ve zmíněné PP Křížový a okrajově sem přesahují i suťové lesy PR Obřany. Ve Vsetínském bioregionu sem částečně zasahují přirozené smíšené lesy v NPR Pulčín-Hradisko a na skalnatých hřebenech v nově vyhlášené PR Klenov. V Beskydském bioregionu je PP Rohovec se 125 mraveništi.

Do lesních komplexů jsou vklíněny enklávy luk a pastvin s hojným výskytem rozptýlené dřevinné zeleně. Louky a pastviny vznikly odlesněním během valašské (resp. německé) kolonizace. Dnes jejich využívání ustupuje, často podléhají pozvolnému náletu dřevin. Podhorské louky se zvoncem liliolistým jsou ve Verneřickém bioregionu chráněny v PP Babinské louky, které do tohoto typu zasahují v dolní části svahu. V Bílých Karpatech jsou dochovány fragmenty luk a pastvin s hojným výskytem vzácných druhů rostlin, především orchidejí, chráněné v PP Šumlatová, PP Pod Horou a PP Lazy. V Hostýnském bioregionu jsou vyhlášeny PP Na Jančích (se snědkem kulatoplodým), relativně teplomilný porost pastviny je chráněn v PP Stráň. Ve Vsetínském bioregionu byly nově vyhlášeny PP Lúčky-Roveňky a PP Růžďecký Vesník, chránící převážně mokré vstavačové louky. V Beskydském bioregionu se nachází PP Pod Juráškou se slatinou loukou s rosnatkou okrouhlostou a PR Bukovec s podhorskými rašelinnými loukami.

Vodní plochy jsou zastoupeny především horskými potoky. Ve Vsetínském bioregionu je malá stará vodní nádrž Bystřička.

Pole v Karpatech jsou malá a jsou reliktem původního využívání krajiny. Ohraničena jsou lesy a travními porosty a mezemi s porosty dřevin. Ve Verneřickém bioregionu jsou pole středně velká, ohraničená lesními okraji, polními cestami, silnicemi a vodními toky.

Sady se nacházejí pouze u vesnických chalup.

V Karpatech je typické rozptýlené osídlení se zbytky valašské roubené architektury, které navazuje na rozvolněné valašské obce v údolích. Dnes je řada chalup využívána pouze k rekreaci. V údolích je několik větších obcí, umožňujících letní i zimní rekreaci - Bečvy, Rajnochovice, Rusava. Vsi ve Verneřickém bioregionu jsou malé a středně velké, na zástavbu navazují zahrady. V Zubrnících je skansen lidové architektury Českého středohoří. Ve všech bioregionech jsou místy menší chatové kolonie.

Náhradní typy: 5ZK+(4VK, 4HK, 4PK).

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, BUAD, SUB, LONO; náhradní: MTM nebo MTH.

4VC Vrchoviny na vápnitém flyši 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.2, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9.

Tento typ biochory se nachází v rámci západokarpatské podprovincie na východní Moravě. Zatímco ve většině (převážně níže položených) bioregionů tvoří jejich jádro, v horských bioregionech - Hostýnském (3.8) a Vsetínském (3.9) – se nachází při jejich obvodu. Dohromady je typ tvořen 29 segmenty, převládají středně velké s průměrnou plochou 11,1 km²; celková plocha typu je pak 321 km². Největší plochy zabírá typ v Hostýnském bioregionu (3.8) - 121 km², Zlínském bioregionu (3.7) - 73 km² a menší plochy v Podbeskydském (3.5), Bělokarpatském (3.6) a Vsetínském bioregionu (3.9). Nejméně je zastoupen v Chřibském bioregionu (3.2), kde je 23 km².

Typický je reliéf s velkými výškovými rozdíly. Oblé hřbety mají různě široká temena, svahy jsou mírné, ale dlouhé, rozčleněné řadou nehlubokých, ale relativně úzkých údolí s bohatou sítí vodních toků. Na svazích jsou hojné sesuvy.

Geologické podloží budují převážně flyšové sedimenty račanské jednotky (Chřibský, Vsetínský a Zlínský bioregion), méně pak podslezské (Podbeskydský bioregion) a bělokarpatské jednotky (Bělokarpatský bioregion). Plošně převažují souvrství jílovců a pískovců zlínských vrstev a vápenných jílovců s vložkami pískovců belovežských vrstev. V Podbeskydském bioregionu geologické podloží budují jíly, jílovce a pískovce menilitových souvrství. V Bělokarpatském bioregionu podloží budují jílovce, slínovce a vápenné pískovce svodnických vrstev. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem deluviálních hlinitých až hlinito-kamenitých sedimentů.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické, středně těžké až těžší, méně se vyskytují kambizemě pseudoglejové až kambizemě oglejené. V Chřibech kambizemě typické přecházejí do typických luvizemí. V údolích větších vodních toků jsou fluvizemě typické až glejové.

Klima je mírně teplé, převažuje klimatická oblast MT2, méně zastoupeny jsou klimatické oblasti MT5, MT9 a MT11. Srážky jsou mírně nadprůměrné, vyšší množství srážek se vyskytuje na návětrných svazích Podbeskydského, Hostýnského a Bělokarpatského bioregionu. Relativně méně srážek je v Chřibském a Zlínském bioregionu.

Vegetace: Varianta nižších vrchovin (3.2, 3.5 – s výjimkou Třinecka, 3.7): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří převážně ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*), které na jižních svazích mohou přecházet v karpatské ostřicové dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*) a na lesních prameništích v ostřicové jasaniny (*Carici remotae-Fraxinetum*). V 3.5 se v bučinách přirozeně vyskytovala i jedle. Na odlesněných místech lze očekávat převážně přepásané louky svazu *Cynosurion* a vegetaci vlhkých luk svazu *Calthion*.

Varianta bělokarpatská (3.6): V jádru pohoří na severních svazích se vyvinuly i horské květnaté kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) a ostřicové dubohabřiny zde téměř chybějí.

Varianta vyšších vrchovin (3.8, 3.9): Dominantním typem potenciální vegetace jsou květnaté kyčelnicové bučiny (*Dentario enneaphylli-Fagetum*) s jedlí, které pouze při okrajích pohoří místy přecházejí v ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*). Dubohabřiny zde téměř chybějí.

Varianta třinecká (východní cíp 3.5): Kostru potenciální přirozené vegetace tvoří karpatské bučiny s kyčelnicí žláznatou (*Dentario glandulosae-Fagetum*). Podél potoků se vyskytují nivy s vegetací podsvazu *Alnion glutinoso-incanae*.

Druh similární.

D: *4B3 (50), *4BD3 (43), *4BC3 (5).

K: *4C5a (2), *4C5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 63 %, travní p. 22 %, vodní pl. 0 %, pole 7,5 %, sady 2 %, sídla 3,5 %, ostatní 2 %

Převažují rozsáhlé lesní komplexy Hostýnských vrchů, Chřibů a Bílých Karpat. V Podbeskydském bioregionu jsou to pak středně velké a velké lesy. Značnou plochu zauímají kulturní smrčiny a bučiny, zejména v Hostýnských vrších, Bílých Karpatech a Chřibech. Místy je v lesních porostech na příkrých svazích přimíšen javor klen a na lesních okrajích nižších poloh dub. V Hostýnském a Vsetínském bioregionu je přítomna i jedle. Stará bučina je chráněna v 3.2 v rozlehlé PR Holý kopec, která menší částí zasahuje do tohoto typu, dubová bučina s kruštíkem modrofialovým je chráněna v zasahující PR Záskaří. Fragment listnatého lesa je součástí nově vyhlášené malé PP U Vaňků ve 3.9.

Vysoko do svahů a na hřbety vystupuje s loukami a pastvinami, s vysokým podílem rozptýlené a liniové zeleně i soliterních dřevin. Květnaté louky jsou chráněny v 3.2 v PR Moravanské lúky (vstavačovitě). Květnaté pastviny se soliterními stromy jsou chráněny v 3.6 v PR Hutě a okrajově sem přesahuje i PR Machová, v 3.7 jsou vstavačové louky v PP Pod Drdolem (vstavač bledý) a PP U Petřůvky (vstavač kukačka), v 3.8 v PP Bečevná (se vstavačem bledým), nově vyhlášené PP Zbrankova stráž a částečně zasahující nově vyhlášené PP Pivovařska. Louky s ladoňkou karpatskou jsou ve zmíněné PP U Vaňků ve 3.9.

Vodní plochy jsou tvořeny pouze málo vodnými pramennými úseky toků s velmi rozkolísanými průtoky. Zatopený pískovcový lom s obojživelníky je chráněn v 3.6 v PP Lom Rasová.

Pole jsou malá a střední, ohraničená liniemi polních cest a lesními okraji.

Sady se nacházejí jen v zahrádkách u vesnických stavení a na mezích mezi loukami a pastvinami.

Mimo Chřibský bioregion je pro typ charakteristické rozptýlené valašské osídlení, navazující na rozsáhlé rozvolněné vsi v údolích, které jsou hlavně v Hostýnském bioregionu -Liptál, Prlov, Valašská Polanka, Podkopná Lhota, Držková, Vlčková, Jablůnka, Mikulůvka. Zasahuje sem i okraj Vsetína. Zůstala zde zachována řada staveb valašské roubené architektury, dnes transformovaná na rekreační chalupy.

Náhradní typy: 4SC, 4VI+4PC, 4PC+4VK.

Cílové ekosystémy: Půrodní: BUKD, LONO; náhradní: MTM, PRPM.

4VI Vrchoviny na bazických vulkanitech 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 1.15, 3.5.

Typ tvoří charakteristickou součást severní poloviny Českého středohoří, kde se nacházejí především středně velké segmenty; izolované menší segmenty jsou pak v podhůří Beskyd. Ve Verneřickém bioregionu (1.15) leží tak 121 km², v Podbeskydském bioregionu (3.5) se nachází několik méně typických segmentů s úhrnnou plochou 30 km². Celkem je typ tvořen 12 segmenty s průměrnou plochou 12,6 km² a celkovou plochou 151 km².

Reliéf má převážně charakter izolovaných hřbetů ve směru jihozápad - severovýchod, obklopených širokými sníženinami na flyšoidních horninách, tvořících okolní biochory. Převýšení svahů je 150 - 220 m. Svahy jsou zpravidla mírné a táhlé, strmé svahy jsou ojedinělé a maloplošné. Ve Verneřickém bioregionu (1.15) se nacházejí na čelech lávových příkrovů menší skalní stěny a pod nimi suťová pole. Některé kopce v rámci typu se svým charakterem blíží izolovaným neovulkanickým kuželům. Údolí, pokud se vyskytují, jsou široká a otevřená.

Substrát ve Verneřickém bioregionu tvoří neogenní čedičové lávy a příbuzné horniny, střídající se sopečnými struskami a výplněmi sopouchů tvořícími výrazné vrcholky. V Podbeskydském bioregionu se nacházejí vrstvy zvrásněných křídových bazických těšinitů střídající se s flyšem. Odkryvy láv jsou v 3.5 chráněny v malé PP Polštářové lávy ve Straníku.

Půdy jsou převážně eutrofní kambizemě, na vložkách flyše v Podbeskydském bioregionu typické. Půdy jsou většinou hlinité, s ojedinělými kameny, středně těžké a sytě hnědé barvy. Na výchozech skalek ve Verneřickém bioregionu jsou maloplošně eutrofní rankery a litozemě.

Klima je mírně teplé, mírně vlhké (MT7), v Podbeskydském bioregionu teplejší (MT9) a vlhčí. Projevuje se orientace svahů ke světovým stranám, především jihozápadní svahy se vyznačují kratší sněhovou pokrývkou a vyššími denními teplotami. Teplotní inverze se prakticky neprojevují, vrcholy jsou vystaveny silnějším větrům. Na odlesněných svazích se v noci projevuje stékání prochlazeného vzduchu a tvoří se teplé svahové zóny.

Vegetace: Varianta verneřická (1.15): Základním typem potenciální půrodní vegetace jsou květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), které na ochuzených místech doplňují strdivkové bučiny (*Melico-Fagetum*). Suťové lesy náležejí většinou do asociace *Aceri-Carpinetum*. Podél potůčků se vyskytuje vegetace ostřicových jasenin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných místech jsou charakteristické luční porosty svazu *Arrhenatherion* (původně s hojnými orchidějemi) a *Cynosurion* i relativně teplomilná společenstva ze svazu *Cirsio-Brachypodion pinnati*. Louky vlhkých míst náležejí do svazu *Calthion*.

Varianta podbeskydská (3.5): V potenciální půrodní vegetaci se objevují též ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*), které místy na jižních svazích provázejí karpatské dubohabřiny (*Carici pilosae-Carpinetum*). Suťové lesy jsou vyvinuty vzácně a nevýrazně.

Druh kontrastně-similární, ve 3.5 similární.

D: 3BD3 (8), *4BD1-2 (7), 4B3 (30), *4BD3 (38), *4BC3 (4)

K: *4C3 (5), 4BD4 (7), *4C5a (1).

Pozn.: STG hydrické řady 1-2 a 4C3 chybějí ve 3.5.

Současné využití krajiny:

Lesy 41 %, travní p. 32,5 %, vodní pl. 0,5 %, pole 19 %, sady 4 %, sídla 1,5 %, ostatní 1,5 %.

Lesy jsou především velké, ale zvláště na odlesněnějších jižních svazích bývá mnoho malých lesů. Převažují v nich smrkové kultury, často trpící imisemi, červenou hnilobou a zarůstáním bušením. Hojně jsou i smíšené lesy s příměsí buku, javoru klenu a jasanu. Při okrajích lesů se objevují i borovice, duby a břízy. Větší bučiny se zde zřejmě nenacházejí.

Travní porosty jsou velmi hojné, především na strmějších jižních svazích, kde bývaly pastviny. Některé z pastvin byly obnoveny. Časté jsou enklávy luk v lesích.

Vodní plochy jsou tvořeny pouze malými potoky a v Podbeskydském bioregionu i jednou malou rekreační nádrží.

Pole jsou poměrně vzácná, vyskytují se především na ploších svazích na úpatí. Jsou většinou malá, vzácněji středně velká. Nacházejí se zde hojné zbytky mezí s porosty dřevin.

Sady jsou relativně hojné, nacházejí se především po obvodu sídel. Odlehlejší sady jsou často opuštěné.

Sídla jsou ve Verneřickém bioregionu především malá, vzácněji středně velká vsi, které se postupně vysídlují a mění v rekreační osady nebo mizejí. Místy se zachovala roubená lidová architektura. V Podbeskydském bioregionu jsou velké vsi protáhlé podél potoků a s rozvolněnou zástavbou.

Náhradní typy: 4HI

Cílové ekosystémy: Půrodní: BUKD, SUH, LONO; náhradní: MTM nebo XT.

4VK Vrchoviny na flyšových pískovcích 4. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.2, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9.

Tento typ biochory se nachází pouze v rámci západokarpatské podprovincie, především na středovýchodní Moravě. Převažují malé a středně velké segmenty v jádrech bioregionů, avšak v horšších bioregionech – Hostýnském (3.8) a Vsetínském (3.9) – se nacházejí jen při jejich obvodu. Typ je tvořen dohromady 22 segmenty s průměrnou plochou 8,8 km² a celkovou plochou 193 km². Největší plochy zaujímá v bioregionech Chřibském (3.2) - 72 km², Hostýnském (3.7) - 37 km² a Podbeskydském (3.5) - 37 km², nejméně je zastoupen ve Zlínském bioregionu (3.7), kde je jen 16 km².

V Chřibském bioregionu je typický členitý reliéf s velkými výškovými rozdíly. Převažují protáhlé hřbety s úzkými temeny. Svahy jsou příkré, rozčleněné řadou užších a zahloubených údolí s bohatou sítí vodních toků. Vodní toky na několika místech prorazily hřbety a vytvořily průlomová údolí. Na úzkých temenech a svazích často vychází na povrch skalní podloží, v Hostýnském a Chřibském bioregionu s izolovanými skalními tvary. Jsou to vypreparované nejodolnější pískovcové a slepencové vrstvy s výškou i přes 10 m a s řadou pseudokrasových jevů. Ve Zlínském a Vsetínském bioregionu tento typ biochory zaujímá hřbety i s oblými a různě širokými temeny, které mají příkré a značně členité svahy. Na svazích jsou místy sesuvy. Výraznější skály jsou cennými unikáty a jsou zpravidla chráněny, v Chřibském bioregionu (3.2) jsou to PP Barborka, PP Kozel, PP Komínky, Buchlovský kámen, Buchlov, menší skála je v PP Kazatelna. Podobné skalisko je v PP Čertův kámen ve Zlínském bioregionu, v 3.8 v PP Králky a v PP Jarcovská gula (8 m vysoká věž). Travertinová kaskáda je chráněna v 3.5 ve stejnojmenné PP. Věž z jurských vápenců poblíž Štramberka chrání PP Váňův kámen.

Geologické podloží budují převážně flyšové sedimenty račanské jednotky, mnohem méně pak slezské jednotky. Převažují pískovcová souvrství místy s vložkami jílovců - luhačovické, soláňské, lukovské a ráztocké vrstvy. Omezeně se vyskytují jílovce a pískovce spodních pestrých vrstev a belovežských vrstev. V Podbeskydském bioregionu geologické podloží budují slepence ístebňanských vrstev. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem deluviálních kamenito-hlinitých a kameňitých sedimentů, v okolí výchozů pískovcových hornin majících až ráz sutí.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické, lehčí až středně těžké, na písčitéch zvětralinách kyselé. Méně se vyskytují kambizemě pseudoglejové. V údolích větších vodních toků jsou fluvizemě typické až glejové. Půdy mají většinou světle hnědookrovou barvu.

Klima je mírně teplé, převažuje klimatická oblast MT2, méně klimatická oblast MT5, MT9 a MT11. Srážky jsou výrazně nadprůměrné, pouze průměrné jsou v nejj jižnějších bioregionech – Chřibském a Zlínském. Projevují se rozdíly v teplotním režimu mezi jižními a severními svahy. Vrcholky kopců jsou ovlivněny větrným prouděním.

Vegetace: Varianta jihokarpatská (3.2, 3.7): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří květnaté ostřicové bučiny (*Carici pilosae-Fagetum*), které na pískovcových hřbetech přecházejí v bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*). Na ojedinělých malých sutích se nacházejí suťové lesy (*Aceri-Carpinetum*). Lesní prameniště a drobné nivy hostí porosty ostřicových jasanin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných stanovištích najdeme zpravidla přepásané louky svazu *Cynosurion*, často s roztroušenými prameništi, v nivách potoků vlhké louky svazu *Calthion*.

Varianta severokarpatská (3.5, 3.8, 3.9): Dominují kyselejší typy bučin, které jsou zastoupeny převážně kostřavovými bučinami (*Festuco-Fagetum*). Kromě ostřicových bučin se vyvinuly i květnaté kyčelnicové (*Dentario enneaphylli-Fagetum*, v 3.5 také *Dentario glandulosae-Fagetum*). Součástí přirozených lesů byla i jedle. Objevují se zde segmenty acidofilních trávníků příslušející do svazu *Violion caninae*. Podél potoků se místy vyvinuly vrbové křoviny svazu *Salicion triandrae*.

Druh kontrastně-similární.

D: *4B3 (66), *4AB3 (30)

K: *4AB1-2 (1), *4BC3 (2), *4BC5a (1), *4C5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 72 %, travní p. 17 %, vodní pl. 0,5 %, pole 6 %, sady 2 %, sídla 1 %, ostatní 1,5 %.

Převažují lesní porosty jež jsou součástí rozsáhlých lesních komplexů Hostýnských a Vizovických vrchů a Chřibů. V Podbeskydském bioregionu jsou to pak středně velké a velké lesy. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny a bučiny, zejména v Hostýnských vrších a Chřibech. V lesích bývá přimíšen javor klen, jasan a dub, v Hostýnském a Vsetínském bioregionu též jedle. Na kamenitých málo přístupných stráních a skalnatých hřbetech jsou zbytky bučin, na jižních svazích pak dubových bučin. Chráněny jsou v Chřibském bioregionu v PR Holý kopec (se sněženkami), zmíněné PP Barborka, zmíněné PP Komínky, PP Kozel a částečně zasahující PR Záskalí (s kruštíkem modrofialovým) nebo ve 3.7 v PP Čertův kámen. Pobřeží potoka s pérovníkem pštrosím je chráněno v PP Pod Hukvaldskou oborou ve 3.5.

V Hostýnském a Vsetínském bioregionu vysoko do svahů a na hřbety vystupují do lesních komplexů enklávy luk a pastvin s vysokým podílem rozptýlené a liniové dřevinné zeleně. V ostatních bioregionech dominují lesy a zastoupení travních porostů je malé. Hodnotné travní porosty se vstavačovými rostlinami jsou chráněny v 3.5 v PP Domorazské louky (vstavače), relativně teplomilná květena ve 3.8 v PP Skalka-Polomsko. Rašelinné louky a smilkové pastviny jsou v 3.9 v PP Poskla. Kulturní louky tradičně obhospodařované jsou součástí NPP Valašské muzeum v přírodě u Rožnova p.R.

Vodní plochy jsou zastoupeny především málo vodními pramennými úseky potoků a většími potoky v průlomových údolích. Dva minerální prameny (se síranem železitým a sirovodíkem) jsou chráněny v PP Prameny Zrzávky (obě v 3.5).

Pole jsou malá, ohraničená liniemi polních cest, vodními toky a lesními okraji.

Louky a pastviny na svazích a hřbetech vznikly především v místech s rozptýleným valašským osídlením, které navazuje na středně velké a velké valašské obce rozložené v údolích mezi poli podél ko-

munikací (Jarcová, Kateřinice, Ratiboř). Zůstala zde zachována řada staveb valašské roubené architektury, dnes zčásti využívané na rekreační chalupy. Částečně sem zasahuje i NPP Valašské muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm. Na vrcholech kopců se vyskytují prehistorická hradiště a mnoho zřícenin hradů z nichž nejdůležitější jsou Hukvaldy a Lukov.

Náhradní typy: 4HK, 4SK.

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKD, BUAD, SUB (ale ve 3.2 a 3.7 SUH), SPS, LONO, VOVT; náhradní: ATT.

5SC Svahy na jílovitém flyši 5. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.9, 3.10.

Typ je vázán na horský úsek naší části západokarpatské podprovincie na severovýchodní Moravě a ve Slezsku. Je tvořen velkým segmentem na severním svahu Javorníků a malými segmenty v horních částech jižních svahů Vsetínských vrchů. Rozhodující plocha typu (112 km²) tak leží ve Vsetínském bioregionu (3.9). V Beskydském bioregionu (3.10) se tento typ biochory vyskytuje vzácně ve středně velkých segmentech na severních svazích údolí Bílé a Černé Ostravice. Celkem je typ tvořen 16 segmenty s průměrnou plochou 8,3 km² a úhrnnou rozlohou 133 km².

Reliéf je členitý, výškové rozdíly i v rámci typu jsou značné a dosahují 250 - 300 m. Malá údolí oddělují svahové hřbety spadající příkře do údolí. Na svahu Javorníků vybíhají svahové hřbety až do údolí Vsetínské Bečvy. Typ často tvoří i závěry údolí s příkrými svahy a řadou hlubokých zářezů pramenných úseků potoků. Vodní síť je bohatá a značně členitá; svahy jsou často postiženy sesuvy. Ojedinelý výchoz skal na vložce pískovců chrání PP Skálí ve 3.9.

Podloží budují převážně paleogenní flyšová souvrství račanské jednotky magurského flyše, tvořená vápnitými jílovci a slínovci s polohami pískovců vsetínských vrstev. Dále se na geologické stavbě podílejí jílovce a pískovce belovežských souvrství. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých až hlinitých deluviálních sedimentů.

V půdním pokryvu dominují těžší typické kambizemě, na sesuvech jsou koluviální půdy s promíšenými půdními horizonty. Pro prameniště jsou typické ostrůvky glejů, podél větších toků glejové fluvizemě až gleje.

Klima je mírně chladné s velkým množstvím srážek, zvýrazněným návětrným efektem svahů. Plošně převažuje klimatická oblast CH7, vyšší polohy a severní svahy náleží ke klimatické oblasti CH6. Na odlesněných svazích jsou podmínky pro stékání prochlazeného vzduchu v zimě a v noci a tím i k vyloučení vzniku teplotních inverzí, s výjimkou den údolí.

Vegetace: Charakteristickou jednotkou potenciální přirozené vegetace jsou květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Podél menších toků jsou jasanové luhy (*Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*) a podél větších snad i olšiny s olší šedou (*Alnetum incanae*). Na březích lze očekávat vysokobylinnou vegetaci svazu *Petasition officinalis*. V minulosti na suchých pastvinách byla nejpravděpodobněji vegetace svazu *Cynosurion*, dnešní vesměs kulturní porosty se nejvíce přibližují vegetaci svazu *Arrhenatherion*. Podél potoků a na lučních prameništích převažovaly pcháčkové louky svazu *Calthion* a nelze vyloučit, že se zde vyskytovala i místa s rašeliněním, náležející do ostřicových luk svazu *Caricion fuscae*. Po zániku hospodaření se zde rozvíjejí mokřadní lada podsvazu *Filipendulenion*.

Druh similární.

D: *5B3 (89), *5BC3 (8).

K: *5BC4 (1), *5BC-C5a (2), *5BC5b (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 75 %, travní p. 17 %, vodní pl. 2 %, pole 2 %, sady 0,5 %, sídla 1,5 %, ostatní 2 %.

Převažují lesní porosty jež jsou součástí rozsáhlých lesních komplexů; ve Vsetínském bioregionu je v okolí chalup doplňují malé a středně velké lesy. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny, místy zůstaly zbytky bučin s příměsí klenu a jasanu. Častá je i příměs jedle, která ve Vsetínském bioregionu (3.9) má nejhojnější výskyt v ČR. Lesní porosty s přírodě blízkou druhovou skladbou se nejčastěji zachovaly na příkrých málo přístupných svazích a kolem pramenných mís. Ve Vsetínském bioregionu v typu leží úpatní části nově vyhlášených PR Havlovský potok, PP Smradlavá a zmíněné PP Skálí, chránící přirozené lesy, především jedlobučiny. V Beskydském bioregionu jedinečný zbytek bukojedlového pralesa chrání NPR Salajka severovýchodně od sedla Bumbálka.

Do lesních komplexů jsou vklíněny louky a pastviny - výsledek rozsáhlé valašské kolonizace. Dnes jejich využívání ustupuje, často podléhají pozvolnému náletu dřevin. Je na nich řada solitérních dřevin a liniové zeleně podél terénních hran a na hranicích původních pozemků.

Vodní plochy jsou tvořeny hlavně malými kamenitými horskými potoky. Stojaté vody zastupuje prakticky pouze vodní nádrž Karolinka na pitnou vodu (v 3.9).

Vyskytují se i zbytky malých polí, jako relikty původního využívání krajiny.

Typické je rozptýlené osídlení se vzácnými zbytky valašské roubené architektury, které navazuje na rozvolněné obce v údolích. Dnes je velká část chalup využívána pouze k rekreaci. Na svahy zasahují areály rekreačních středisek lyžařskými sjezdovkami.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKK, LONO, ve 3.10 spíše LOPS; náhradní: MTM.

5SK Svahy na pískovcovém flyši 5. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.8, 3.9, 3.10.

Typ se nachází hojně v severovýchodní horské části západokarpatské podprovincie. Je tvořen středně velkým segmentem v nejvyšších polohách Hostýnského bioregionu (3.8); ve Vsetínském (3.9) je rozsáhlý segment na severních svazích a horní části jižních svahů, v Beskydském bioregionu (3.10) je to extrémně velký segment zaujímající až na výjimky téměř všechny svahy kromě úpatí a nejvyšších poloh. Rozhodující plocha typu (480 km²) leží tak v tomto bioregionu. Celkem je typ tvořen 15 segmenty s průměrnou plochou dokonce 37,9 km² a úhrnnou rozlohou 568 km²; patří tak v 5. v.s. k nejrozsáhlejším.

Reliéf svahů je členitý, výškové rozdíly jsou i v rámci typu značné; v Beskydském bioregionu dosahuje převýšení 300 - 350 m, v Hostýnském a Vsetínském bioregionu 150 - 250 m. Celková výška svahů spolu s navazujícími biochorami jiných typů je však často více než dvojnásobná. Příkré svahy jsou členěny řadou hlubokých zářezů pramenných úseků vodních toků. Malá údolí oddělují svahové hřbety spadající příkře do údolí. V horních úsecích svahů je řada pramenišť. Větší skály jsou v Beskydském bioregionu řídké, hojnější jsou ve Vsetínském a především v Hostýnském bioregionu. Jsou to většinou izolované skalní výchozy vypreparovaných vrstev odolných pískovců a slepenců s řadou pseudokrasových jevů. Drobné skalky a kamenité povrchy i sutě jsou však na poměry flyšových Karpat poměrně časté. Lokálně se na svazích mohou vyskytnout sesuvy, jednak proudové na jílovcových vložkách s prameništi, jednak skalní sesuvy vznikající trháním vysokých svahů. Skály a akumulace balvanů jsou chráněny v Hostýnském bioregionu v PR Smrdutá, ve Vsetínském bioregionu v nově vyhlášené PP Svantovítova skála (výška 12 m). Nejhojnější jsou drobné skály v Beskydském bioregionu, kde tak nebyla pociťována potřeba je zvláště chránit. Je zde však PP Ondrášovy díry, chránící pseudokrasové trhlínovité propasti vzniklé roztrháváním pískovcového hřbetu.

Horninami v Beskydském bioregionu jsou zvrásněné, převážně křídové masivní slabě vápnité flyšové godulské pískovce s malými vložkami jílovců. Omezeně se zde vyskytují souvrství pískovců a jílovců istebňanských vrstev. Ve Vsetínském a Hostýnském bioregionu se střídají flyšová souvrství račanské jednotky - soláňské vrstvy s pískovci a slepenci, jílovce belovežských vrstev a omezeně i pestré vrstvy. Horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých až kamenitých deluviálních sedimentů, přecházejících do kamenitých a balvanitých sutí.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické kyselé. V Beskydském bioregionu v horních částech svahů se vyskytují kambizemní podzoly a na lehčích zvětralinách se vyvinuly i podzoly arenické. Zrnitostně jde o půdy lehčí, hlinito-písčité, kamenité. Ve Vsetínském a Hostýnském bioregionu převažují kambizemě typické kyselé, středně těžké.

Klima je v Beskydském bioregionu chladné a s velkým množstvím srážek (CH6 v severní části, CH7 v jižní a jihozápadní části); Vsetínský a Hostýnský bioregion má v nejvyšších polohách klima chladné (CH7) a jen okrajově mírně teplé (MT2). Zejména na severozápadních okrajích pohoří je silné severozápadní proudění vzduchu; významné je zvýšení množství srážek na návětrných svazích. Především horní části návětrných svahů jsou ovšem vystaveny vlivu imisí přinášejících severozápadním prouděním. Na odlesněných svazích jsou podmínky pro stékání prochlazeného vzduchu v zimě a v noci.

Vegetace: Varianta základní (3.9, západní část 3.10): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Na prudkých sklonech, zejména severního kvadrantu, se místy nacházejí měsíčnicové javořiny (*Lunario-Aceretum*). Lesní prameniště hostí jasanové ostřicové olšiny (*Carici remotae-Fraxinetum*) a zřejmě i podmáčené jedlosmrčiny (*Equiseto-Piceetum*). Podél větších toků jsou luhy olše šedé (*Alnetum incanae*), podél menších udatnové (*Arunco sylvestris-Alnetum glutinosae*). Na štěrkových lavicích podél říček jsou fragmenty společenstev vrbin ze svazu *Salicion eleagni* a vysokobylinné porosty svazu *Phalaridion arundinaceae*, zvláště *Calamagrostietum pseudophragmitis*. Mimo les se zpravidla vyskytují přepásané louky svazu *Cynosurion*, vzácnější jsou zanikající fragmenty smilkových pastvin svazu *Violion caninae*. Většina dnešních porostů kulturních luk se druhovou skladbou blíží svazu *Arrhenatherion*. Častá jsou roztroušená prameniště, občas i s vegetací svazu *Caricion fuscae* a výjimečně i přechodová rašeliniště svazu *Sphagno recurvi-Caricion canescentis*; v nivách potoků jsou typické vlhké louky svazu *Calthion*.

Varianta východobeskydská (východní část 3.10): Základním typem potenciální přirozené vegetace jsou karpatské květnaté jedlobučiny s kyčelnicí žláznatou (*Dentario glandulosae-Fagetum*).

Varianta hostýnská (3.8): Chybějí zde podmáčené jedlosmrčiny (*Equiseto-Piceetum*), luhy olše šedé (*Alnetum incanae*), společenstva vrbin ze svazu *Salicion eleagni*, vysokobylinné porosty svazu *Phalaridion arundinaceae* i přechodová rašeliniště svazu *Sphagno recurvi-Caricion canescentis*.

Druh kontrastně-similární.

D: *5AB2 (+), *5AB3 (30), *5B3 (55).

K: *5BC3 (10), *5C3 (1), *5AB-B4 (1) – chybí ve 3.8, *5BC-C4 (1), *5BC-C5a (2).

Současné využití krajiny:

Lesy 71 %, travní p. 22 %, vodní pl. 3 %, pole 1 %, sady 0,5 %, sídla 1 %, ostatní 1,5 %.

Převažují rozsáhlé lesní komplexy Beskyd, Javorníků a Hostýnských vrchů. Značnou plochu zauímají kulturní smrčiny, často s bukem. Plošně méně rozsáhlé, ale přesto relativně hojné, jsou zbytky bučin s příměsí javoru klenu, smrku a jedle. Tyto relativně přírodní lesy se zachovaly převážně na příkrých a kamenitých svazích. V Hostýnském bioregionu jsou bučiny chráněny v PR Čerňava (původně s jedlí) a v částečně zasahující PR Kelčský Javorník, suťové lesy ve zmíněné PR Smrdutá. Ve Vsetínském bioregionu je kupodivu pouze jedna PR – Kutany (jedlobukový prales). Nejvíce chráněných jedlobučin je v Beskydském bioregionu, alespoň částečně, většinou dolní částí, sem zasahuje 12 maloplošných zvláště chráněných území. Nejvýznamnější jsou NPR Čantorja, NPR Mionší, NPR Radhošť a NPR Razula.

Do lesních komplexů jsou vklíněny louky a pastviny - výsledek rozsáhlé valašské kolonizace. Dnes jejich využívání ustupuje, často podléhají pozvolnému náletu dřevin. Hodnotné zbytky jsou chráněny pouze v Beskydském bioregionu. Rašelinné louky chrání PP Obidová, PP Kudlačena, PP Kyčmol a PP Podgůň; lokalitu hořce Kochova PP Pod Lukšincem.

Vodní plochy jsou zastoupeny malými i většími horskými potoky a říčkami jako Ostravice, Morávka, Mohelnice a Čeladenka. V Beskydském bioregionu jsou dvě nádrže na pitnou vodu - Šance a Morávka, vytvářející iluzi horských jezer.

Pole a sady zde prakticky chybějí, mohou se vyskytovat pouze ve fragmentech u stále osídlených chalup ve Vsetínském bioregionu.

Typické je rozptýlené osídlení se zbytky valašské roubené architektury, které navazuje na rozvolněné valašské obce v údolích. Dnes je velká část chalup využívána pouze k rekreaci. V údolích je několik středisek pro letní i zimní rekreaci.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKK, BUAS, SUB, LONO nebo LOPS, LOPK (mimo 3.8), ve 3.9 SMP; náhradní: PRPM, MTH.

5ZC Hřbety na jílovitém, převážně vápnitým flyši 5. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.6, 3.9.

Typ se nachází pouze vzácně při východní hranici Moravy. Je tvořen malými segmenty ve vrcholových polohách Bělokarpatského (3.6) a Vsetínského (3.9) bioregionu, kde zaujímá spolu s typem 5ZK horské hřbety. Celkem je typ tvořen 18 segmenty s průměrnou plochou 3,6 a úhrnnou rozlohou 65. Větší plochu zabírá typ v bioregionu Vsetínském (3.9) – 64 km², minimální v Bělokarpatském (3.6.) – 1,3 km².

Reliéf je typický protáhlými, převážně úzkými, méně širšími hřbety rozsoch a horských skupin. Výškově jsou hřbety nevyrovnané s výskytem sedel a vrcholů. Svahy hřbetů jsou příkré. Skalní tvary a izolované skalní výchozy jsou velmi řídké a nedosahují významné velikosti. Pokud se vůbec vyskytují, jsou to rozptýlené skalní výchozy podložních slepenců a pískovců do 2 m výšky. Skalky jsou součástí PR Havlovský potok a PP Skálí ve Vsetínském bioregionu. Okraje hřbetů nad příkrými svahy jsou často postiženy sesuvy.

Geologické podloží budují ve Vsetínském bioregionu vápnitě flyšové sedimenty náležející k dílčí jednotce račanské a bystrické. Jsou to belovežské a zlínské vrstvy - jílovce s polohami pískovců a vápnitě jílovce a slínovce. V Bělokarpatském bioregionu se jedná o paleocénní svodnické souvrství. Podložní horniny jsou místy překryty nesouvislým pokryvem deluviálních hlinitokamenitých a písčito-hlinitých sedimentů.

V půdním pokryvu dominují kambizemě typické mírně kyselé, převážně těžší. Povrchové odvápnění je způsobeno hojnými srážkami a promyvným režimem půd.

Klima je v nejvyšších polohách chladné s velkým množstvím srážek (CH7), nižší hřbety mají klima mírně teplé (MT2, MT3). Významně se projevuje vrcholový fenomén, kdy jsou hřbety vystaveny silnému západnímu a severozápadní proudění vzduchu, důležité jsou horizontální srážky (z mlh).

Vegetace: Typickou vegetací jsou květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), na obohacených úpatích doplněné o méně vyhraněné měsíčnicové suťové lesy (*Lunario-Aceretum*). Odlesněná sušší místa hostí zejména vegetaci přepásaných luk svazu *Cynosurion*, na lučních mokřadech především vegetaci svazu *Calthion*.

Druh similární.

D: *5B3 (85), *5BC3 (15).

K: 5BC5a (+).

Současné využití krajiny:

Lesy 79 %, travní p. 20 %, vodní pl. 0 %, pole 0 %, sady 0 %, sídla 0,5 %, ostatní 0,5 %.

Převažují lesní porosty, jež jsou součástí rozsáhlých lesních komplexů Javorníků a Vsetínských vrchů. Značnou plochu zaujímají kulturní smrčiny. Plošně méně rozsáhlé jsou zbytky bučin s příměsí jedle, převažují však na hřbetě Javorníku (782 m) v Bělokarpatském bioregionu (segment je kompletně zalesněn, převážně bučinami, ale bez jedle). Relativně zachovalé lesní porosty jsou chráněny pouze ve Vsetínském bioregionu a to v nově vyhlášených PP Smradlavá, PP Vachalka i ve zmíněných PR Havlovský potok a PP Skálí.

Na hřbetech a vrcholech Vsetínského bioregionu byly za valašské kolonizace lesy často vykáčeny a nahrazeny pastvinami, které v současné etapě bez využívání pozvolna podléhají náletům dřevin. Chráněná území jsou pouze ve Vsetínském bioregionu, orchidejová louka je chráněna v PR Galovské lúky, pastviny s bohatou květenou v PR Ploščiny.

Vodní plochy zde téměř chybějí, jsou zastoupeny jen pramennými úseky potoků.

I do těchto vrcholových poloh zasahuje ve Vsetínském bioregionu rozptýlené osídlení s typickou valašskou roubenou architekturou. Dnes slouží převážně k rekreaci. Na hřbetech často začínají sjezdovky lyžařských areálů.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKK; náhradní: MTM.

5ZK Hřbety na pískovcovém flyši 5. v.s.

Vyskytují se v bioregionech: 3.6, 3.8, 3.9, 3.10.

Typ je vázán na karpatské hory při hranicích se Slovenskem. Je tvořen převážně malými a jen ojediněle i středně velkými segmenty. Celkem se typ skládá z 45 segmentů s průměrnou plochou 4,1 km² a úhrnnou rozlohou 186 km². Ve většině bioregionů zaujímá tento typ hřbety nejvyšších horských skupin, zatímco v Beskydském bioregionu (3.10) se naopak nachází na nižších hřbetech a rozsochách. Největší plochu zabírá typ v bioregionech Beskydském (3.10) – 87 km² a Vsetínském (3.9) – 60 km², nejmenší v Bělokarpatkém (3.6) – 9 km².

Reliéf je typický protáhlými, převážně úzkými, méně širšími hřbety rozsoch a horských skupin se sedly. Svahy hřbetů jsou příkré. Skalní tvary a izolované skalní výchozy jsou v Beskydském bioregionu řídké, hojnější a morfologicky významné jsou ve Vsetínském a především v Hostýnském bioregionu (3.8). Jsou to izolované skalní výchozy vypreparovaných vrstev odolných pískovců a slepenců s výškou i přes 10 m (Ondřejovsko, Obřany, Čertovy skály, Pulčinské skály). Zpravidla se na nich vyskytují pseudokrasové jevy (voštiny, jeskyně, skalní okna, skalní mísy, pseudoškrapy). Mimo morfologicky významné skalní tvary je zde roztroušena celá řada menších skalních výchozů často doprovázená kamenitými svahy až suťovisky. Okraje hřbetů nad příkrými svahy jsou často postiženy sesuvy a vzácněji i rozsedáním hřbetů za vzniku hlubokých trhlin. Skaliska až drobná skalní města chrání ve Vsetínském bioregionu především NPR Pulčín-Hradisko, která sem částečně zasahuje, dále pak Sochová v Hostýnském bioregionu a nově vyhlášená PP Velký kámen v Beskydském bioregionu. V PP Kopce ve Vsetínském bioregionu jsou chráněny rozsedlinové (pseudokrasové) jeskyně – zimoviště netopýrů.

Geologické podloží budují v Beskydském bioregionu převážně křídové godulské slabě vápnité flyšové masivní pískovce s malými vložkami jílovců, omezeně se vyskytují souvrství pískovců a jílovců istebňanských vrstev. Ve Vsetínském a Hostýnském bioregionu se střídají ráztocké pískovce soláňského souvrství, pískovce hostýnských a lukovských vrstev. Mnohem méně se vyskytují jílovce spodních pestrých vrstev. V Bělokarpatkém bioregionu geologické podloží budují flyšové sedimenty javorinského souvrství náležející k bělokarpatké dílčí jednotce. Podložní horniny jsou překryty nesouvislým pokryvem hlinitokamenitých zvětralin a svahových sedimentů.

V půdním pokryvu Beskydského bioregionu dominují kambizemní podzoly, na lehčích zvětralinách se vyskytují i podzoly arenické a doplňují je typické kyselé kambizemě. Půdy jsou lehčí, hlinitopísčité, kamenité, na některých substrátech kyselé. Ve Vsetínském a Hostýnském bioregionu plošně převažují typické kambizemě, místy kyselé, středně těžké.

Klima je v Beskydském bioregionu chladné a s velkým množstvím srážek (CH6 v severní části, CH7 v jižní a jihozápadní části), při okrajích je klima mírně teplé (MT2). Vsetínský, Hostýnský a Bělokarpatký bioregion má v nejvyšších polohách klima chladné (CH7) a na nižších hřbetech mírně teplé (MT2). Zejména na severozápadních okrajích pohoří je silné severozápadní proudění vzduchu. Převažující větry přináší velké množství imisí zejména do Beskydského bioregionu. Významné jsou horizontální srážky a mimo Beskydský bioregion se nápadně projevuje vrcholový fenomén.

Vegetace: Varianta základní (3.9, západní část 3.10): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří květnaté bučiny s kyčelnicí devítillistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*), které na hřbetech mohou přecházet v acidofilní bikové bučiny (*Luzulo-Fagetum*) a v nejvyšších polohách až v horské acidofilní

bučiny s třtinou chloupkatou (*Calamagrostio villosae-Fagetum*). Na prudkých sklonech najdeme zpravidla měsíčnicové javořiny (*Lunario-Aceretum*). Lesní prameniště hostí porosty ostřicových jasenin (*Carici remotae-Fraxinetum*). Na odlesněných stanovištích se zpravidla vyvinuly přepásané louky svazu *Cynosurion*, často s roztroušenými prameništi svazu *Calthion*.

Varianta bělokarpatská (3.6): Chybějí zde acidofilní bučiny a přirozeně se zde nevyskytovala jedle ani smrk; suťové lesy mají poněkud větší rozsah.

Varianta hostýnská (3.8): Potenciální přirozenou vegetaci tvoří ochuzené květnaté bučiny (*Festuco-Fagetum*), které vzácně na živnějších stanovištích doplňují zmíněné květnaté bučiny s kyčelnicí devítilistou (*Dentario enneaphylli-Fagetum*).

Varianta východobeskydská (východní část 3.10): Základním typem potenciální přirozené vegetace jsou karpatské květnaté jedlobučiny s kyčelnicí žláznatou (*Dentario glandulosae-Fagetum*).

Druh kontrastně-similární.

D: *5AB1-2 (1), *5AB3 (35), *5B3 (54).

K: *5BC3 (9), *5C3 (1), 5BC-C5a (+).

Pozn.: 5AB1-2 a 5AB3 chybějí ve 3.6, kde je naopak soustředěn výskyt 5C3 s přechody až do 5CD3.

Současné využití krajiny:

Lesy 80 %, travní p. 18,5 %, vodní pl. 0,5 %, pole 0 %, sady 0 %, sídla 0,5 %, ostatní 0,5 %.

Převažují rozsáhlé lesní komplexy Karpat. Značnou plochu zauímají kulturní smrčiny, v exponovaných polohách poškozené imisemi. Plošně méně rozsáhlé, ale přesto relativně hojné (mimo Beskydský bioregion) jsou zbytky bučin s javorem klenem a jasanem; místy jsou i lesní společenstva (jaseniny s klenem) na skalních výchozech a sutích. Mimo Bělokarpatký bioregion bývala a místy dodnes je významně zastoupena jedle. Tyto relativně zachovalé lesní porosty s přírodě blízkou druhovou skladbou jsou chráněny ve velkém počtu lokalit (celkem 19, které sem alespoň částečně zasahují). V Bělokarpatském bioregionu jsou to 4 lokality, z nichž nejvýznamnější je NPR Javořina na nejvyšším vrcholu bioregionu, v Hostýnském bioregionu je to 5 lokalit, z nichž nejvýraznější je asi polovinou zde ležící PR Kečský Javorník a pozoruhodná PR Obřany (s krtičníkem jarním), relativně málo je chráněných území ve Vsetínském bioregionu, kde jsou lesy chráněny jen ve zmíněné NPR Pulčín-Hradisko a v nově vyhlášené PP Brodská. Nejvíce chráněných území (9) je v Beskydském bioregionu; nejvýznamnější je NPR Čantoria, NPR Mionší, NPR Razula a NPR Salajka, ovšem všechny zde leží jen svou částí.

V lesních komplexech jsou vklíněny enklávy travních porostů - původních luk a pastvin, vzniklých odlesněním hřbetů během valašské kolonizace. Dnes jsou využívány jen omezeně a podléhají pozvolnému zalesňování. Svérázné květnaté horské bývalé pastviny jsou součástí zmíněné NPR Javořina; v Hostýnském bioregionu je ojedinělé vřesoviště chráněno v PP Vřesoviště Bílová, ve Vsetínském bioregionu chrání zbytek orchidejové louky PP Louky pod Šípou, v Beskydském jsou fragmenty bývalých pastvin součástí zmíněné NPR Mionší a bohatou lokalitu jalovce na bývalých pastvinách chrání PP Filipka.

Vodní plochy jsou zastoupeny pouze pramennými úseky potoků.

Do těchto vysokých poloh zasahuje již jen okrajově rozptýlené osídlení se zbytky původní valašské roubené architektury. Dnes má převážně rekreační využití. Zasahují sem i horní části několika lyžařských areálů – např. Kohútka ve Vsetínském bioregionu. Dominantu tvoří velký vysílač na Velké Javořině v Bělokarpatském bioregionu.

Náhradní typy: -

Cílové ekosystémy: Přirozené: BUKK, BUAS (mimo 3.6), SUB; náhradní: MTM.

1.5 ZÁKLADNÍ ZÁSADY OBSAHOVÉHO VYMEZENÍ PLOCH ÚSES

Při zpracování Nadregionálního a regionálního ÚSES Zlínského kraje byly uplatněny následující zásady, které vycházejí z platných a doporučených metodik (přehled metodik viz kapitola 1.2).

Plochy zahrnuté do ÚSES byly formulovány tak, aby:

- zajistily podmínku pro trvalou funkčnost existujících prvků ÚSES
- zajistily územní ochranu ploch pro doplnění prvků chybějících (navržených k založení)

Zásady pro upřesňování prvků nadregionálního ÚSES

Nadregionální biocentra

Reprezentativní nadregionální biocentrum reprezentuje typický soubor ekosystémů daného bioregionu a umožňuje přežití organismů k těmto ekosystémům náležejících. Unikátní nadregionální biocentrum zahrnuje významné specifické ekosystémy. Z důvodů reprezentativnosti mohou být do biocentra zahrnuta také náhradní společenstva, v některých případech i silně antropicky pozměněné plochy (např. orná půda), které trvalými stanovištními podmínkami odpovídají chybějícím ekosystémům. Minimální velikost biocentra nadregionálního významu je 1 000 ha, z toho rozloha jádrového území se předpokládá cca 300 ha. Hranice nadregionálního biocentra jsou uvedeny dle dokumentací poskytnutých Agenturou ochrany přírody a krajiny, pokud nejsou jejich hranice stanoveny, byl jako podklad pro vymezení použit Územně technický podklad pro nadregionální a regionální ÚSES ČR (specifikace hranic dle AOPK ČR zde doposud nebyla provedena).

V rámci zpracování ÚPD nebo oborových dokumentací bude docházet k upřesňování převedením do měřítká zpracování. Ostatní způsoby upřesňování jsou vyhrazeny Ministerstvem životního prostředí pověřenému správci NR ÚSES, který postupuje podle pro tento účel schválené metodiky (Metodika dokumentace nadregionálních biocenter). Předkládaná dokumentace zachycuje aktuální stav vymezení NRBC. Pro účely dalšího zpracování navazujících dokumentací je vhodné si vyžádat výsledky tohoto upřesňování.

Nadregionální biokoridory

Nadregionální biokoridory (NRBK) propojují nadregionální biocentra a zajišťují migraci organismů po nadregionálně významných migračních trasách. Jsou složeny z os a ochranných zón těchto os. Typy os NRBK jsou rozlišeny dle migrujících společenstev na vodní, nivní, mezofilní hájové, mezofilní bukové, teplomilné, horské a borové. Osa NRBK má prostorové parametry složené z regionálního biokoridoru příslušného typu a jsou do ní vložena regionální biocentra v maximální vzdálenosti 8 km. Cílové ekosystémy vložených biocenter odpovídají typu osy.

(Vodní NRBK plní zároveň funkci nadregionálního biocentra. Prostorový parametr jeho osy (šířka) je dán velikostí vodního toku).

Ochranné zóny os NRBK

Maximální šíře ochranné zóny činí 2 km na každou stranu od osy NRBK. Skutečná šíře zóny musí být upravena (tj. obvykle zúžena) v následných dokumentacích podle konkrétních geomorfologických a ekologických podmínek daného území.

Účelem ochranných zón je podpora koridorového efektu. To znamená, že všechny prvky regionálních a místních ÚSES, významné krajinné prvky a společenstva s vyšším stupněm ekologické stability („kostra ekologické stability“) nacházející se v zóně jsou chápány jako součást nadregionálního biokoridoru.

Podpora koridorového efektu v ochranných zónách se realizuje jako zvýšený zájem příslušného orgánu ochrany přírody v tomto území, uplatňovaný v rámci platných právních předpisů.

Zásady pro upřesňování prvků regionálního ÚSES

Regionální biocentra

Regionální biocentra jsou ekologicky významné segmenty krajiny, které reprezentují celou škálu ekosystémů typické pro daný typ biochory, včetně pro daný region unikátních společenstev. Regionální biocentra dělíme na reprezentativní, unikátní a kontaktní. Minimální velikost regionálního biocentra je odvislá od typu formace (lesní, stepní, luční a další). Hranice regionálních biocenter byly převzaty z dostupných oborově závazných podkladových materiálů.

Regionální biokoridory

Regionální biokoridory propojují regionální biocentra a zajišťují migraci organismů po regionálně významných migračních trasách. Vesměs se jedná o regionální biokoridory složené. Minimální šířka regionálního biokoridoru je odvislá od typu formace, u lesního činí 40 m.

Značení prvků NR a R ÚSES (KE – krajská evidence)

Součástí díla je i sjednocení značení (kódování) segmentů ÚSES, neboť v jednotlivých dokumentacích je doposud toto značení rozdílné.

V rámci krajské evidence má každý z prvků NR a R ÚSES svůj kód, který je vytvořen podle níže uvedené tabulky.

Číslování prvků ÚSES				
	okres Zlín	okres Kroměříž	okres Vsetín	okres Uherské Hradiště
Nadregionální biocentrum	1 xxx	3 xxx	5 xxx	7 xxx
Nadregionální biokoridor	2 xxx	4 xxx	6 xxx	8 xxx
Regionální biocentrum	1 xxxx	3 xxxx	5 xxxx	7 xxxx
Regionální biokoridor	2 xxxx	4 xxxx	6 xxxx	8 xxxx
Lokální biocentrum	100 yyy	300 yyy	500 yyy	700 yyy

x - číslo dle ÚTP y - pořadové číslo prvku

Ukázka číslování ÚSES na území okresu Zlín					
Prvek ÚSES	Název	Počáteční číslice	Číslo dle ÚTP	Pořadové číslo	Číslo dle KE
NRBC	Spálený	1	100	-	1 100
RBC	Baláš	1	1 827	-	11 827
LBC	U Obrázku	1	-	162	100 162
NRBK	Chropyňský luh - Soutok	2	142	-	2 142
RBK	Velá - Solisko	2	1 590	-	21 590

Respektování metodických pokynů při zpracování díla

Při zpracování NR a R ÚSES bylo postupováno v souladu s výše uvedenými zásadami - dílčí dokumentace byly ověřeny, sjednoceny a dopracovány ve vztahu k ÚTP. V některých případech však nebylo možno metodikou dané parametry dodržet a to zejména z důvodu respektování ostatních zájmů v území (stávající zástavba, připravované dopravní sítě, urbanizační osy), popř. s ohledem na aktuální stav krajiny (např. existence stávajících kvalitních společenstev ve vzdálenosti mírně překračující metodikou danou limitní vzdálenost). Rovněž byly ponechány překročené parametry regionálních biocenter, které vyplývají z lokalizace dané ÚTP.

1.6 POPIS NR A R ÚSES ZLÍNSKÉHO KRAJE (mimo CHKO)

Nadregionální a regionální ÚSES Zlínského kraje koresponduje se závazným Územně technickým podkladem NR a R ÚSES České republiky. Byl zpracován dle Metodiky zpracování ÚSES do územních plánů obcí a v souladu s Návodem na užívání ÚTP NR a R ÚSES ČR, vydavatel Ministerstvo pro místní rozvoj a Ústav územního rozvoje Brno, 1998.

Základní údaje

Do území Zlínského kraje dle ÚTP zasahuje sedm nadregionálních biocenter a dvanáct os nadregionálních biokoridorů, přičemž vylíšeno bylo 5 typů os – mezofilní hájová, mezofilní bučinná, teplomilná doubravní, vodní a nivní.

Tato síť NR ÚSES je dále posílena trasami regionálních biokoridorů. Do nadregionálních i regionálních biokoridorů jsou vložena regionální biocentra a dle parametrů daných metodikou ÚSES jsou dále doplněna lokální biocentra.

Vývoj NR a R ÚSES Zlínského kraje

Základní zpracování proběhlo v roce 2002 a následně byl tento výstup dopracován v rámci Koncepce a strategie ochrany přírody a krajiny Zlínského kraje (2005) a zapracován do Územní prognózy Zlínského kraje (2005). V této podobě dokument poskytuje prostor pro zpřesnění hranic jednotlivých biocenter a zejména pro vymezení složených biokoridorů. Výstup NR a R ÚSES 2005 je doposud využíván především pro potřeby územního plánování.

V roce 2007 byla zpracována aktualizace NR a R ÚSES zejména s ohledem na zpracované dílčí oblastní generely ÚSES. V této podobě je již převážná většina ploch NR a R ÚSES jednoznačně vymezena a stabilizována. NR a R ÚSES z roku 2007 představuje cílový stav ÚSES pro území Zlínského kraje NR a R ÚSES 2007 bude sloužit jako oborový dokument k postupnému zapracování do jednotlivých typů nově pořizovaných nástrojů územního plánování, přičemž se již nepředpokládají jeho podstatné změny. Přípustné jsou pouze dílčí úpravy především z důvodů strategických záměrů rozvoje území, změn urbanistických koncepcí a ostatních celospolečenských zájmů, popř. z důvodu zpřesnění hranic Ministerstvem životního prostředí, resp. Agenturou ochrany přírody a krajiny na základě nových poznatků k problematice ÚSES.

Specifikace problémových segmentů

Nadregionální a regionální ÚSES Zlínského kraje lze považovat za stabilizovaný. Sřety zájmů, které si pravděpodobně vyžádají dílčí úpravy ÚSES lze předpokládat zejména v následujících exponovaných oblastech:

- Zlín Louky – v této lokalitě je NRBK 2152 trasován přes urbánní území. Dochází zde ke střetu zájmů mezi ochranou přírody (ÚSES) a tlaky na komerční (průmyslové) využití území. V současnosti je zpracováno variantní řešení trasování uvedeného koridoru.
- Niva Moravy – představuje hlavní urbanizační osu Zlínského kraje. Dochází zde k propojování zástavby a k situování významných rozvojových ploch. Jsou i zde trasovány hlavní dopravní tahy včetně záměru výstavby kanálu Dunaj – Odra – Labe a řada protipovodňových opatření technického typu. Kritickým místem je zejména Napajedelská brána – v této oblasti pravděpodobně dojde (s ohledem na geomorfologii terénu) ke střetu mezi trasováním NRBK 2142 a trasováním rychlostní komunikace R 55.
- V zájmovém území Otrokovice – Napajedla je nadregionální biokoridor navržen v mírně nadlimitní šířce, neboť s ohledem na prostorové parametry zde dochází ke splývání osy vodní a osy nivní. Jako dílčí kompenzace je navrženo zahuštění vložených lokálních biocenter oproti předchozí dokumentaci.
- Průmyslová zóna Holešov – je situována zcela mimo NR a R ÚSES. Vzhledem k rozsahu zóny lze předpokládat, že v rámci připravované územní studie dojde k zahuštění ÚSES v okolí průmyslové zóny a to na lokální i regionální úrovni.
- Uherské Hradiště – oblastní generel ÚSES okresu pochází z roku 2000 a nebyl doposud sjednocen a aktualizován. Předpokládají se dílčí úpravy zejména v souvislosti s realizací protipovodňové ochrany, resp. nových rozvojových ploch.

1.7 DIGITÁLNÍ VERZE NR a R ÚSES ZLÍNSKÉHO KRAJE (mimo CHKO)

NR a R ÚSES je zpracován v podobě projektu v programu ArcMap - ArcView s klasickým (tištěným) i digitálním výstupem. Tiskové výstupy mají podobu výkresu NR a R ÚSES Zlínského kraje (mimo CHKO) - cílový stav v měřítku 1 : 125 000 s přehledným vyjádřením prostorového rozložení prvků ÚSES. Digitální výstup v projektu .mxd v sobě obsahuje vektorové soubory typu shapefile s připojenými atributovými informacemi. Vektorové soubory se zakreslenými prvky ÚSES obsahují uzavřené polygony tvořící vzájemně propojenou síť. Z atributových informací jsou obsaženy informace o typu prvku ÚSES, název, číslo dle ÚTP a číslo dle jednotné krajské evidence ÚSES. Pro prohlížení dat lze využít na obsluhu poměrně jednoduchý prohlížeč program ArcExplorer volně dostupný na Internetu.

Výsledný projekt NR a R ÚSES Zlínského kraje (mimo území CHKO Bílé Karpaty a CHKO Beskydy) vznikl spojením promítnutím ÚTP NR a R ÚSES ČR do územních plánů VUC i jednotlivých obcí a sjednocením těchto materiálů podle novějších zdrojů a platné metodiky na úrovni oblastních generelů ÚSES. Podařilo se tak vytvořit jednotný digitální podklad vhodný pro jeho další využití.

1.8 VÝČET A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚN SKLADEBNÝCH ČÁSTÍ ÚSES

Změny skladebných částí ÚSES zahrnují následující oblasti:

- změny z titulu zpracování ÚTP NR-R ÚSES ČR
- změny vzniklé doplněním ÚSES na požadované minimální parametry
- změny v hierarchii ÚSES
- změny z titulu střetů ÚSES s dalšími celospolečenskými zájmy v území

1.9 ZÁVĚR

Zpracovaný NR a R ÚSES Zlínského kraje (mimo CHKO Beskydy a CHKO Bílé Karpaty) představuje cílový stav územních systémů ekologické stability vyššího řádu pro území Zlínského kraje (mimo CHKO). Dílo bylo zpracováno v souladu s Návodem na Užívání ÚTP regionálních a nadregionálních ÚSES ČR, vydaným Ministerstvem pro místní rozvoj a Ministerstvem pro životní prostředí v roce 1998.

Plochy ÚSES jsou stabilizovány, v maximální možné míře byly využity a sjednoceny stávající, schválené dokumentace ÚP VÚC, plány ÚSES, oblastních generelů ÚSES, oborové dokumenty a územní plány obcí.

Aktualizovaný NR a R ÚSES 2007 bude zejména v digitální podobě využíván jako oborový podklad pro zpracování do územně plánovacích dokumentací. Nepředpokládají se jeho změny, přípustné je upřesnění, popř. doplnění ÚSES dle platné metodiky pro zpracování ÚSES do územních plánů obcí.

2. TABULKOVÁ ČÁST

tab.1 - Srovnávací sestava číslování ÚSES dle ÚTP a číslování dle krajské evidence

tab.2 - Srovnávací sestava číslování ÚSES dle OG ÚSES UH a číslování dle KE

3. VÝKRESOVÁ ČÁST

Výkres 1 - NR a R ÚSES ZK – Cílový stav (1:125 000)