

# OBSAH

## 1 ÚVOD ...9

Vysvětlivky, použité zkratky a akronymy ...12

Poděkování ...13

## 2 VYMEZENÍ ÚZEMÍ A METODY PRÁCE ...17

## 3 GEOFENOMÉN: UNIKÁTNÍ GEODIVERZITA EKOSYSTÉMU ...25

3.1 Geologické poměry ...27

3.1.1 Horniny a minerály ...31

3.1.2 Zdroje vápníku ...51

3.2 Geomorfologie – hlavní geomorfologické jevy ...57

3.2.1 Kar, glaciální a periglaciální jevy ...61

3.2.2 Současný reliéf a recentní jevy ...76

3.3 Topografie a toponymie ...91

3.4 Hydrologické poměry ...100

3.4.1 Prameny, prameniště, prosaky ...108

3.4.2 Mokrý skály ...114

3.4.3 Potoky, kaskády a vodopády ...118

3.4.4 Stojaté vody ...133

3.4.5 Tavná voda a občasné vodoteče ...137

3.4.6 Rozlivy a zásaky, mokřiny a zvodně ...147

3.4.7 Vlastnosti vody – naměřené hodnoty ...151

3.4.8 Působení vody ...158

3.4.9 Hydrologické anomálie a extrémy ...162

3.5 Sníh a laviny, led a námraza ...167

3.5.1 Sněhové poměry ...169

3.5.2 Laviny a plazivý sníh ...184

3.5.3 Led a námraza ...198

3.5.4 Působení sněhu a lavin na vegetaci ...201

3.5.5 Vlivy největších (nejdelších) lavin ...225

3.6 Počasí a klima ...231

3.6.1 Charakter počasí na Pradědu ...232

3.6.2 Vítr a AO-systémy ...234

3.6.3 Charakter počasí ve Velké kotlině ...239

3.6.4 Pozorované anomálie a extrémy počasí ve Velké kotlině ...244

3.7 Půdy ...251

3.7.1 Půdotvorné substráty ...254

3.7.2 Reliéf a čas, eroze a sedimentace ...256

3.7.3 Voda a vápník v půdách Velké kotliny ...273

3.7.4 Edafon ...280

3.7.5 Kryogenní jevy v půdě a paleopedologické mody ...284

3.7.6 Současné půdy Velké kotliny ...289

3.7.7 Recentní změny v půdách Velké kotliny ...328

3.8 Hlavní parametry geodiverzity ...330



<b>4 HLAVNÍ PARAMETRY BIODIVERZITY</b>	...343
<b>5 VÝVOJ PŘÍRODY VELKÉ KOTLINY</b>	...353
5.1 Velká kotlina v širších souvislostech	...355
5.2 Vývoj před příchodem člověka	...358
5.3 Vývoj pod vlivem člověka – antropické vlivy	...364
5.3.1 Lov a chov zvěře	...373
5.3.2 Pastva a travení	...391
5.3.3 Cesty a chodníky	...397
5.3.4 Hornická činnost	...406
5.3.5 Lesnictví	...411
5.3.6 Imise – depozice dusíku a síry	...433
5.3.7 Sběr a vysazování rostlin	...436
5.3.8 Turistika, naučná stezka	...443
5.3.9 Dělostřelecká cvičení	...446
5.3.10 Další antropické vlivy	...449
5.4 Změny vegetace – vyhodnocení experimentů	...454
5.4.1 Vyhodnocení experimentů v Cimrmanově zahrádce	...456
5.4.2 Vyhodnocení experimentů na Vysoké holi	...471
5.4.3 Vyhodnocení experimentů s expandující borůvkou	...480
5.5 Dlouhodobé a krátkodobé změny vegetace	...489
<b>6 EKOFENOMÉN VELKÁ KOTLINA</b>	...499
6.1 Hledání příčin druhového bohatství Velké kotliny	...501
6.2 Geodiverzita, biodiverzita a geobiodiverzita	...505
6.3 Geobiodiverzita Velké kotliny v proměnách času	...518
6.4 Velká kotlina jako refugium i forpost	...529
6.5 Prognózy dalšího vývoje přírody Velké kotliny	...535
<b>7 OCHRANA PŘÍRODY VELKÉ KOTLINY</b>	...549
7.1 Koncepce ochrany přírody Velké kotliny	...556
7.2 Dosavadní biotechnické zásahy	...560
7.2.1 Eradikace kleče	...563
7.2.2 Eradikace olše zelené	...567
7.2.3 Redukce chrastice rákosovité	...569
7.2.4 Eliminace expandujícího rákosu	...576
7.2.5 Přeměna monocenóz biky lesní	...580
7.2.6 Redukce expandující borůvky	...582
7.2.7 Plošné kosení v Cimrmanově zahrádce	...584
7.2.8 Plošné kosení v horním stupni Velké kotliny	...588
7.2.9 Obnova niv a redukce náletových dřevin uvnitř karu	...594
7.2.10 Narušení drnu degradujících holí	...599
7.3 Ohrožené druhy rostlin a živočichů	...603
7.4 Navrhovaný management, monitoring a experimenty	...607
<b>8 NÁMĚTY PRO DALŠÍ VÝZKUMY</b>	...621
<b>9 ZÁVĚR JAKO UPOUTÁVKA</b>	...631



10 DODATEK ...635

LITERATURA, SLOVNÍČEK, REJSTŘÍKY ...639

Literatura ...641

Slovníček odborných termínů ...675

Rejstřík vědeckých názvů rostlin ...691

Rejstřík vědeckých názvů syntaxonů ...696

Věcný rejstřík ...697

PŘÍLOHY (VLOŽENÉ CD)

Texty a fotografie

T1 – Toponymie a topografie Velké kotliny

T2 – Registr lavin

T3 – Opravy a doplňky 1. dílu

Mapy PDF

M1 – Toponymie Velké kotliny

Mapy \*shp

A1 – Ortofotomapa 2008

A2 – Mapa aktuální vegetace Velké kotliny 2009 (revidovaná 2018)

A3 – Staré a současné cesty a chodníky

A4 – Hydrologická situace

A5 – Půdní sondy

Tabulky (PDF)

B1 – Tabulky FS – experimentální plochy v Cimrmanově zahrádce

B2 – Tabulky FS – experimentální plochy na Vysoké holi

B3 – Tabulky FS – experimentální plochy v borůvčí

B4 – Tabulky naměřených hodnot pH a EC vody pramenů a potoků

B5 – Tabulky meteorologických dat pro kap. 3.6 Počasí