OBSAH

Část prvá: Klima a půda

Analýza faktorů abiotického prostředí

Klima

1. Přípravné práce 4
2. Terénní šetření 5
2.1 Topografie lokality 5
2.2 Konfigurace terénu 5
2.3 Charakteristika porostu 6
2.4 Zjišťování na lokalitě 6
2.4.1 Mikroklimatická měření 6
3. Hodnocení klimatických poměrů 7
3.1 Makroklima 7
3.2 Mezoklima 8
3.2.1 Hodnocení dle údajů stanic HMÚ 8
3.2.2 Hodnocení lokálního klimatu 10
3.3 Mikroklima 12

Půda

4. Přípravné práce 13
5. Terénní šetření 14
5.1 Topografie lokality 14
5.2 Konfigurace terénu 14
5.3 Charakteristika porostu 15
5.4 Půdní sonda 15
5.4.1 Pokryvný humus a humusové formy 15
5.4.2 Popis půdních horizontů a půdní typy 17
5.4.2.1 Půdotvorný substrát 23
5.4.2.2 Vlhkostní režim půdy 24
5.4.3 Odběr půdních vzorků 26
6. Hodnocení výsledků rozborů 26
6.1 Vyhodnocení mechanických rozborů 26
6.2 Vyhodnocení chemických rozborů 27
6.2.1 Půdní reakce 27
6.2.2 Nasycení sorpčního komplexu 28
6.2.3 Vlhkostní režim 28
6.2.4 Humus 28
6.3 Vyhodnocení fyzikálních rozborů 29
6.3.1 Výpočet základních hydrolimitů 31
6.3.2 Hodnocení vlhkosti půd 34
6.4 Vyhodnocení biochemických rozborů 34
6.4.1 Stanovení mikroorganizmů v půdě 34
6.4.2 Stanovení intenzity činnosti mikroorganizmů 34
6.4.3 Stanovení schopnosti mineralizovat dusík 34
7. Použitá a doporučená literatura 35

Část druhá: Vegetace

Analýza a typizace vegetace

1. Analýza a popis společenstva 37
1.1 Volba, velikost a tvar studijní plochy 37
1.2 Zápis fytocenologického snímku 39

1.2.1 Vertikální struktura fytocenózy 40
1.2.2 Kvantitativní složení 41
1.2.2.1 Hustota 41
1.2.2.2 Početnost a pokryvnost 41
1.2.2.3 Stanovení biomasy 42
1.2.3 Doplňující znaky 43
1.2.3.1 Sociabilita 43
1.2.3.2 Vitalita 43
1.2.3.3 Disperze 43
1.2.3.4 Homogenita 43
1.2.4 Periodicita společenstev 44
1.2.5 Biometrická měření 45
2. Zpracování fytocenologických snímků 47
2.1 Širší rámce geobiocenologické typizace 49
2.1.1 Charakteristiky PLO 51
2.2 Technika zpracování fytocenologických snímků 56
2.2.1 Vyhodnocení vegetačních snímků 56
2.2.1.1 Indexy podobnosti 58
2.2.1.2 Homogenita vegetačních jednotek 58
2.2.1.3 Další charakteristiky vegetačních jednotek 59
2.2.2 Numerické metody na zpracování fytocenologických dat 61
2.2.3 Ekocenotické skupiny druhů 62
2.2.3.1 Metoda sociologických skupin druhů 63
2.2.3.2 Metoda ekologických skupin druhů 64
2.2.3.3 Metoda ekocenotických formulí 65
2.3 Problematika bioindikace 66
3. Osvědčený postup při geobiocenologické typizaci 69
4. Některé aplikace statistických metod 75
4.1 Analýza složení vegetace 75
4.1.1 Variační koeficient počtu druhů 75
4.1.2 Centrální stálost – medián stálosti 76
4.1.3 Podíl diferenciálních druhů 76
4.1.4 Afinita - „příbuznost" vegetačních jednotek 76
4.1.5 Variační koeficient středních ekočísel 78
4.1.6 Ekočísla a test χ^2 79
4.1.7 Hodnoty druhů a test χ^2 79
4.2 Posouzení rozdílů ve vlastnostech abiotického prostředí 81
4.2.1 Rozdíly v geomorfologii 81
4.2.2 Rozdíly v půdním prostředí 81
4.3 Posouzení rozdílů v produkci 83
4.3.1 Rozdíly ve výškových bonitách 83
4.3.2 Rozdíly v běžném přírůstu 84
5. Seznam literatury 85

Přílohy – Poznámky k typizaci abiotického prostředí geobiocenologických jednotek
1. Typizace klimatopu 89
2. Typizace hygrotopu 91
3. Typizace trofotopu 93
4. Typizace porostu (světelné poměry) 95
5. Pomocná tabulka na identifikaci STG 97