

OBSAH

Abstract	7
1 Úvod	8
2 Literární přehled	8
2.1 Stav poznání žížal (Lumbricidae).....	8
2.2 Význam žížal	9
2.3 Ekologie žížal a faktory ovlivňující jejich populace	11
2.4 Lumbricidae v lesních ekosystémech.....	13
2.4.1 Žížaly stanovišť se zvýšenou aciditou	16
2.5 Žížaly a revitalizace půdy	18
2.5.1 Meliorační vápnění.....	18
2.5.2 Přirozená revitalizace půdního prostředí.....	21
2.6 Žížaly jako bioindikátoři přírodního prostředí	22
2.6.1 Žížaly v kontaminovaném prostředí	23
2.7 Žížaly v půdotvorném procesu.....	25
2.7.1 Kvalita potravy	26
2.7.2 Introdukce žížal.....	27
2.7.3 Mezidruhová interakce.....	27
3 Metodika a popis oblasti šetření	28
3.1.1 Stanovištní podmínky LS Klášterec.....	28
3.1.2 Metodika sběru v území LS Klášterec.....	31
3.2.1 Přírodní rezervace Kienhaida (LS Litvínov, LHC Janov).....	31
3.2.2 Metody sběru žížal v přírodní rezervaci.....	32
3.3.1 Monitoring společenstev žížal v porostech náhradních dřevin.....	32
3.4.1 Vápněné území Buttersteig-Loučná (LS Litvínov).....	32
3.4.2 Chemické meliorační vápnění.....	35
3.4.3 Klimatická charakteristika.....	35
3.4.4 Půdnípodmínky.....	38
3.4.5 Metodika sběru žížal.....	39
3.4.5.1 Metoda zemních pastí.....	39
3.4.5.2 Metoda tullgrenů.....	39
3.5 Postupy hodnocení.....	40
4 Výsledky	40
4.1 Stanovištní podmínky a lesnická bioindikace užitím žížal	40
4.2 Fauna žížal	41
4.2.1 Metoda zemních pastí.....	41
4.2.2 Metoda tullgrenů.....	44

4.2.3	Interakce metod sběru žížal	44
4.3	Cenóza žížal rezervace Kienhaida	46
4.4	Cenózy žížal v území dlouhodobě ovlivněném leteckým vápněním (LHC Klášterec)	47
4.4.1	Ověření metodiky skladování půdních vzorků	47
4.4.2	Fauna čeledi Lumbricidae ve vápněném území	49
4.4.3	Půdní chemismus a cenóza žížal (Lumbricidae)	50
4.5	Revitalizační vápnění a populační dynamika žížal	53
4.6	Analýza vlivu vápnění na cenózu žížal	56
4.6.1	Vliv vápnění na některé zástupce Lumbricidae	58
5	Diskuse	61
5.1	Faunistická inventarizace	61
5.2	Žížaly jako bioindikační faktor prostředí	61
5.3	Objektivita metod sběru Lumbricidae	62
5.4	Fauna Lumbricidae v imisním území rezervace Kienhaida	63
5.5	Revitalizační vápnění a cenóza žížal (LHC Klášterec)	64
5.6	Významné druhy žížal a jejich reakce na vápnění	65
6	Závěr	76
	Souhrn	77
	Summary	79
	Literatura	81
	Tabulkové přílohy	97
	Užité zkratky	98