

OBSAH

I	Úvod	7
II	Cíle metodiky	8
III	Vlastní popis metodiky	10
I.1	Digitální mapování půd	11
I.1.1	Geostatistika	13
	Metody Krigingu.....	14
I.1.2	Vytěžování dat	16
I.1.3	Strojové učení	17
I.1.4	Pracovní postup	19
I.1.5	Algoritmy strojového učení	20
	Lineární modely	22
	Rozhodovací stromy	22
	Náhodné stromy.....	24
	Kubistická regrese	25
	Podpůrné vektory	26
	Umělé neuronové sítě	28
	Hluboké učení	29
	Kombinování modelů	33
I.1.6	Environmentální faktory	35
	S – půda.....	35
	C – klima.....	36
	O – organismy	37
	R – reliéf.....	37
	P – matečná hornina.....	41
	A – čas	41
	N – prostorová pozice	41
I.1.7	Rozlišení prediktorů.....	44
I.1.8	Redukce dimenzionality	44
I.1.9	Příprava dat	47
	Trénovací data	47
	Prediktory.....	48
I.1.10	Proces predikčního modelování	49
	Trénování modelu.....	49

I.1.11	Hodnocení přesnosti predikce	51
	Příprava dat pro hodnocení přesnosti predikce....	53
	Metody tvorby validačního souboru	54
	Hodnocení přesnosti predikce kvantitativní půdní vlastnosti	63
	Hodnocení přesnosti predikce kvalitativní půdní vlastnosti	67
I.2	Tvorba map půdních vlastností – případová studie ...	69
I.1.12	Lokalizace.....	69
I.1.13	Použitá data	69
	Trénovací data – vzorky.....	70
	Prediktory – nezávislé proměnné.....	72
I.1.14	Metodika.....	79
	Využité programové prostředky	79
	Použitý model.....	80
	Postup zpracování	81
I.1.15	Výsledky	85
I.1.16	Diskuse.....	112
I.1.17	Shrnutí	114
IV	Srovnání „novosti postupů“	115
V	Popis uplatnění metodiky	116
VI	Ekonomické aspekty	117
VII	Seznam použité související literatury	118
VIII	Seznam publikací, které předcházely metodice	129