

OBSAH

Úvod	5
1 Ekosystémy a ich služby	7
1.1 Ekosystémy	7
1.2 Ekosystémové služby	7
1.2.1 Regulačné ekosystémové služby	10
1.3 Pôda a jej príspevok k plneniu ekosystémových služieb	11
2 Niva rieky Oravy	14
2.1 Prírodnno-klimatické pomery	14
2.1.1 Geomorfologické a geologické pomery	14
2.1.2 Hydrologické, klimatické a meteorologické pomery	15
2.1.3 Pôdne pomery	15
2.1.4 Flóra a fauna	17
2.2 Socio-ekonomicke pomery a ich vplyv na životné prostredie a ekosystémy	18
2.2.1 Hnacie sily	19
2.2.2 Tlak na životné prostredie	19
2.2.3 Stav životného prostredia	22
2.2.4 Dôsledky na životnom prostredí	23
2.2.5 Odozva vedúca k zlepšeniu stavu životného prostredia	23
3 Chemické, fyzikálne a biologické vlastnosti pôd na nive rieky Oravy	25
3.1 Materiál	25
3.2 Metódy	30
3.3 Stav chemických vlastností pôd	31
3.4 Stav fyzikálnych vlastností pôd	33
3.5 Stav biologických vlastností pôd	38
4 Pôdne filtračné ekosystémové služby na nive rieky Oravy	41
4.1 Materiál a metódy hodnotenia pôdných filtračných ekosystémových služieb	42
4.1.1 Metódna hodnotenia potenciálu pôdných filtračných ekosystémových služieb	42
4.1.2 Metódna hodnotenia aktuálneho toku pôdných filtračných ekosystémových služieb	44
4.1.3 Metódna hodnotenia dôsledkov pri neplnení pôdných filtračných ekosystémových služieb	45
4.2 Dopyt po pôdných filtračných ekosystémových službách	48
4.3 Potenciál pôdných filtračných ekosystémových služieb	49
4.4 Aktuálny tok pôdných filtračných ekosystémových služieb	50

4.4.1	Hodnotenie aktuálneho toku pôdnych filtračných ekosystémových služieb stanovením celkového obsahu a mobilných foriem potenciálne toxicických prvkov	50
4.4.2	Hodnotenie aktuálneho toku pôdnych filtračných ekosystémových služieb stanovením ekologických indexov.....	56
4.4.3	Vplyv pôdnych vlastností na pôdne filtračné ekosystémové služby	60
4.5	Dôsledky pri neplnení pôdnych filtračných ekosystémových služieb	64
4.5.1	Ekologické riziká	64
4.5.2	Zdravotné riziká	69
4.6	Nápravné opatrenia na zvýšenie pôdnych filtračných ekosystémových služieb	74
5	Pôdne hydroregulačné ekosystémové služby na nive rieky Oravy	76
5.1	Materiál a metódy hodnotenia pôdnych hydroregulačných ekosystémových služieb	77
5.1.1	Metóda hodnotenia potenciálu pôdnych hydroregulačných ekosystémových služieb	78
5.1.2	Metóda hodnotenia aktuálneho toku pôdnych hydroregulačných ekosystémových služieb	80
5.2	Dopyt po pôdnych hydroregulačných ekosystémových službách	81
5.3	Potenciál pôdnych hydroregulačných ekosystémových služieb	82
5.4	Aktuálny tok pôdnych hydroregulačných ekosystémových služieb	85
5.5	Dôsledky pri neplnení pôdnych hydroregulačných ekosystémových služieb a nápravné opatrenia vedúce k ich zvýšeniu ...	89
6	Záver	90
	Summary	92
	Zoznam obrázkov	97
	Zoznam tabuliek	98
	Zoznam vybraných skratiek	100
	Literatúra	102