

OBSAH

Predslov	8
1. Vplyv vodnej vegetácie na koeficient drsnosti nížinných tokov	9
1.1 Úvod	9
1.2 Problematika stanovenia koeficientu drsnosti vplyvom zarastania nížinných vodných tokov vegetáciou	9
1.2.1 Terénne meranie vo vodných tokoch	11
1.2.2 Tabuľky koeficientov drsnosti	12
1.2.3 Vzorce na výpočet koeficientov drsnosti	13
1.2.4 Fotografické katalógy	14
1.2.5 Cowanova metóda	14
1.3 Materiál a metódy	15
1.3.1 Vodný tok Malina	16
1.3.2 Kanál Gabčíkovo – Topoľníky	18
1.4 Výsledky a diskusia	19
1.4.1 Vodný tok Malina	19
1.4.1.1 Terénne meranie vo vodných tokoch	20
1.4.1.2 Tabuľky koeficientov drsnosti	25
1.4.1.3 Vzorce na výpočet koeficientov drsnosti	26
1.4.1.4 Fotografické katalógy	27
1.4.1.5 Cowanova metóda	27
1.4.2 Kanál Gabčíkovo – Topoľníky	31
1.5 Závbery a odporúčania	32
Literatúra	33
2. Vplyv vegetácie na proces disperzie vo vodnom toku	35
2.1 Úvod	35
2.2 Teoretický úvod	36
2.2.1 Vývoj nových modelov analytických riešení advekčno-disperznej rovnice	40
2.3 Materiál a metódy	41
2.3.1 Šúrsky kanál	44
2.3.2 Malina	46

2.3.3	Malá Nitra	47
2.4	Výsledky a diskusia	48
2.4.1	Hodnoty disperzných koeficientov pri výskyte vodnej vegetácie v toku	48
2.4.2	Sezónne zmeny disperzného procesu	52
2.4.3	Nové metódy a možnosti analytického riešenia disperzie ...	56
2.5	Závery a odporúčania	57
	Literatúra	58
3.	Vplyv dnových sedimentov na prietokové pomery kanálovej siete Žitného ostrova	60
3.1	Úvod	60
3.2	Problematika zanášania kanálovej siete sedimentmi	61
3.2.1	Záujmová oblasť výskumu	61
3.2.2	Kanálová sieť Žitného ostrova	63
3.2.3	Výskum zanášania dnovými sedimentmi	67
3.3	Priepustnosť dnových sedimentov	77
3.3.1	Priepustnosť porušených vzoriek sedimentov	79
3.3.2	Priepustnosť neporušených vzoriek sedimentov	88
3.4	Záver	96
	Literatúra	99
4.	Indikátory kvality povrchových vôd nížinných tokov	102
4.1	Úvod	102
4.1.1	Charakteristika záujmového územia	104
4.2	Materiál a metódy	107
4.2.1	Faktory ovplyvňujúce eutrofizáciu povrchových vôd	107
4.2.2	Metódy monitorovania a hodnotenia povrchových vôd	108
4.2.3	Kvalita povrchových vôd	110
4.3	Výsledky a diskusia	111
4.4	Závery a odporúčania	114
	Literatúra	116