

## **Obsah:**

Úvod .....	1
1. O erozi obecně .....	6
1.1. Pojem eroze půdy .....	6
1.2. Druhy eroze .....	7
1.3. Rozšíření eroze .....	10
1.4. Následky eroze .....	12
1.5. Příčiny vodní eroze .....	21
2. Určení ohroženosti pozemků vodní erozí .....	24
2.1. Rozbor erozní účinnosti dešťových srážek (R) .....	27
2.2. Erodovatelnost půdy (K) .....	31
2.3. Topografický faktor (L, S) .....	34
2.4. Faktor délky svahu (L) .....	36
2.5. Faktor sklonu svahu (S) .....	37
2.6. Faktor ochranného vlivu vegetace (C) .....	38
2.7. Faktor účinnosti protierozních opatření (P) .....	40
2.8. Přípustná ztráta půdy vodní erozí .....	41
2.9. Posouzení ohroženosti půdy vodní erozí .....	42
2.10. RUSLE - Revidovaná univerzální rovnice ztráty půdy erozí .....	43
2.11. Poměr odnosu .....	46
3. Povrchový odtok .....	49
3.1. Stanovení objemu odtoku metodou CN - křivek .....	50
3.2. Doba doběhu a doba koncentrace povrchového odtoku .....	58
3.3. Kulminační průtok .....	61
4. Odhad transportu splavenin .....	65
5. Simulační modely povrchového odtoku a eroze .....	67
5.1. Stručný popis některých použitelných simulačních modelů eroze .....	72
6. Protierozní opatření .....	78
6.1. Protierozní opatření organizačního charakteru .....	79
6.1.1. Tvar a velikost pozemku .....	79
6.1.2. Delimitace druhu pozemků a ochranné zatravnění a zalesnění .....	80
6.1.3. Protierozní rozmišťování plodin .....	81
6.1.4. Pásové střídání plodin .....	81
6.2. Protierozní opatření agrotechnického charakteru .....	82
6.2.1. Ochranné obdělávání půdy .....	83
6.2.2. Protierozní technologie pěstování kukuřice a slunečnice .....	85
6.2.3. Protierozní technologie pěstování řepky ozimé a obilnin .....	88
6.2.4. Protierozní technologie při pěstování brambor .....	89
6.2.5. Protierozní technologie při pěstování cukrovky .....	90
6.2.6. Protierozní ochrana chmelnic .....	90
6.3. Protierozní opatření technického charakteru .....	91
6.3.1. Zemní úpravy .....	91
6.3.2. Hydrografické prvky .....	96
6.4. Ochrana strmých svahů před erozí .....	105
6.5. Hrazení bystrín a strží .....	108
7. Vliv produktů eroze na znečištění vody .....	114
7.1. Vazba živin na sedimenty .....	118

7.1.1. Fosfor .....	120
7.1.2. Dusík .....	121
7.2. Vazba ostatních látek .....	122
7.2.1. Pesticidy .....	122
7.2.2. Těžké kovy .....	122
7.2.3. Mikroorganismy .....	124
7.3. Zanášení nádrží a odstraňování nánosů .....	124
8. Větrná eroze .....	128
8.1. Teorie větrné eroze .....	128
8.2. Metody predikce větrné eroze a její prognóza .....	132
8.3. Opatření k ochraně půdy před větrnou erozí .....	139
8.3.1. Organizační opatření .....	139
8.3.2. Agrotechnická opatření .....	140
8.3.3. Technická (biotechnická) opatření .....	142
9. Metody výzkumného sledování eroze a účinnosti protierozních opatření .....	146
9.1. Odtokové parcelky a měření ztrát půdy .....	146
9.2. Simulátory deště .....	147
9.3. Reduktor "Coshocton" .....	150
9.4. Ostatní metody .....	151
9.5. Odběry vzorků produktů eroze z toků .....	152
9.5.1. Vzorkovače splavenin .....	152
9.5.2. Vzorkovače sedimentů .....	153
9.5.3. Automatické vzorkovače .....	153
9.6. Laboratorní analýzy nerozpuštěných látek .....	154
9.7. Kontinuální sledování transportu splavenin .....	155
9.8. Stopovací látky .....	157
9.9. Dálkový průzkum .....	157
Závěr .....	159
Použité symboly .....	160
Přehled citované literatury .....	161
Doporučená literatura ke studiu .....	163
Související normy: .....	163
Seznam obrázků .....	163
Seznam tabulek .....	164