

Obsah

Předmluva	1
Abstract	2
Seznam vybraných zkratk	4
1. Úvod.....	5
2. Fluviální sedimenty a podzemní voda.....	7
3. Studijní území	10
3.1. Geomorfologie, klima a hydrologie.....	10
3.2. Pedologie	11
3.3. Geologické poměry.....	14
3.4. Hydrogeologie	19
4. Hydrochemie a doba zdržení podzemní vody.....	22
4.1. Hydrochemie podzemní vody zastoupených kolektorů a řeky Jizery	22
4.2. Průměrná doba zdržení vody v horninovém prostředí.....	26
4.3. Dlouhodobý vývoj koncentrací dusičnanů v podzemní vodě jímacích řadů	35
5. Proudění podzemní vody.....	37
5.1. Koncepce modelu proudění podzemní vody	37
5.2. Vymezení a diskretizace modelového území	37
5.3. Kalibrace a verifikace modelu	37
6. Účelové mapy.....	39
7. Rizikové agrotechnické faktory	40
7.1. Obsah minerálního dusíku v půdě	40
7.2. Variabilita půdních podmínek – riziko ztrát dusíku a možná agrotechnická řešení	41
7.3. Diagnostika minerálního dusíku v půdě.....	45
8. Příčiny vyplavování dusíku z půdy	48
8.1. Organické látky.....	48
8.2. Poměr kationtů v povrchové vrstvě půdy	50
8.3. Hnojení minerálními hnojivy a vápnění	51
8.4. Nevhodné zpracování půdy a její povrchová úprava.....	52
9. Jak zlepšit stav půdy.....	54
9.1. Nedostatek organické hmoty v půdě.....	54
9.2. Nevhodný poměr kationtů v půdě.....	54
9.3. Používání minerálních hnojiv a vápnění půdy.....	54
9.4. Zpracování půdy a její povrchová úprava pro lepší zadržení vody ze srážek a závlahy	55
10. Závěr	57
11. Výběr z použité literatury.....	58

Přílohy

1. Mapa využití území mezi Předměřicemi nad Jizerou – Lipníkem – Ostrou a Čelákovicemi
2. Účelová geologická mapa území mezi Předměřicemi nad Jizerou – Lipníkem – Ostrou a Čelákovicemi
3. Hydrogeologická mapa území mezi Předměřicemi nad Jizerou a Sojovicemi