

# Obsah

1. ÚVOD .....	7
2. POSTUP ŘEŠENÍ .....	9
2.1. Princip řešení .....	9
2.2. Identifikace sondy, odběr vzorků a laboratorní stanovení .....	10
2.3. Datová báze informací .....	11
2.4. Statistické zpracování souborů dat .....	12
3. CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÝCH PŮDNÍCH VLASTNOSTÍ .....	13
3.1. Fyzikální vlastnosti .....	13
3.1.1. Zrnitostní složení půdy .....	13
3.1.2. Struktura půdy .....	14
3.1.3. Pórovitost .....	15
3.1.4. Zdnlivá hustota půdních částic a objemová hmotnost půdy .....	15
3.1.5. Utužení půdy .....	15
3.2. Chemické vlastnosti .....	16
3.2.1. Reakce půdy (pH) .....	16
3.2.2. Půdní sorpční komplex .....	17
3.3. Půdní organická hmota .....	18
3.4. Rizikové prvky v půdách .....	20
4. ODVODNĚNÍ .....	21
4.1. Odvodnění půd .....	21
4.2. Vliv odvodnění na kvalitu zemědělské půdy .....	22
4.2.1. Pozitivní dopady odvodnění .....	22
4.2.2. Negativní dopady odvodnění .....	22
4.2.2.1. Změny fyzikálních vlastností půd .....	22
4.2.2.2. Změny chemických vlastností půd .....	23
4.2.2.3. Změny půdní organické hmoty .....	24
4.2.2.4. Změna krajiny a její biodiverzity .....	25
4.3. Vliv odvodnění na kvalitu vody .....	27
4.4. Principy hospodaření na odvodněných lokalitách .....	29
4.4.1. Agrotechnická a agrochemická opatření .....	29
4.4.1.1. Ochrana půd před utužením .....	29
4.4.1.2. Zařazení strukturotvorných a půdu zlepšujících plodin v osevním postupu .....	30
4.4.1.3. Optimalizace půdního sorpčního komplexu odvodněných půd .....	31
4.4.1.3.1. Půdní sorpční komplex .....	32
4.4.1.3.2. Vápnění .....	33
4.4.2. Organizační opatření .....	34
4.4.2.1. Změna využití půdy .....	34
4.4.2.2. Údržba drenážních systémů .....	34
5. ZÁVLAHY .....	36
5.1. Zavlažování půd .....	36
5.2. Vliv závlah na kvalitu zemědělské půdy .....	37
5.2.1. Pozitivní dopady zavlažování .....	38
5.2.2. Negativní dopady zavlažování .....	38
5.2.2.1. Změny fyzikálních vlastností půd .....	38
5.2.2.2. Změny chemických vlastností půd .....	40

5.2.2.3. Změny půdní organické hmoty .....	41
5.2.2.4. Obsahy rizikových prvků .....	42
5.3. Principy hospodaření na zavlažovaných lokalitách .....	42
5.3.1. Agrotechnická a agrochemická opatření .....	42
5.3.1.1. Používání k půdě šetrné agrotechniky .....	42
5.3.1.2. Zařazení strukturotvorných a půdu zlepšujících plodin v osevním postupu .....	42
5.3.1.3. Optimalizace půdního sorpčního komplexu u zavlažovaných půd .....	43
5.3.1.4. Kontrola jakosti závlahové vody a zemědělské produkce .....	43
5.3.1.5. Modernizace závlahových soustav .....	44
5.3.2. Organizační opatření .....	44
5.3.2.1. Protierozní ochrana pozemků .....	44
5.3.2.2. Podpora českého zemědělství .....	44
5.3.2.3. Ochrana životního prostředí .....	44
6. ZÁVĚREM .....	45
7. LITERATURA .....	46
Seznam použitých zkratk .....	50