

# **Obsah**

Úvod .....	13
1. Od výroby elektrické energie k hnojivu .....	15
1.1 Potřeba elektrické energie .....	15
1.2 Bioplynová stanice, bioplyn .....	16
1.3 Digestát.....	17
2. Materiál a metodika polního pokusu .....	21
2. 1 Plocha Výzkumné pícninářské stanice ve Vatíně .....	21
2. 2 Popis vedení polního pokusu.....	23
2. 3 Odběr půdních vzorků a jejich analýza, statistické vyhodnocení .....	26
3. Výsledky měření na polním pokusu ve Vatíně .....	29
3. 1 Fyzikální vlastnosti půdy .....	29
3. 1. 1 Základní rozbor neporušených půdních vzorků .....	29
Teorie .....	29
Výsledky.....	30
3. 1. 2 Půdní struktura .....	39
Teorie .....	39
Výsledky.....	41
3. 1. 3 Hydraulická vodivost .....	44
Teorie .....	44
Výsledky.....	45
3. 1. 4 Infiltrace .....	47
Teorie .....	47
Výsledky.....	49
3. 2 Chemické vlastnosti půdy .....	54
3. 2. 1 Půdní reakce .....	54
Teorie .....	54
Výsledky.....	56

3. 2. 2 Sorpční komplex .....	58
Teorie .....	58
Výsledky.....	59
3. 3 Kvantita organické hmoty .....	60
Teorie .....	60
Výsledky.....	61
3. 4 Živiny .....	61
Teorie .....	61
Výsledky.....	62
4. Srovnání výsledků polního pokusu ve Vatíně s literaturou.....	67
Závěr.....	69