

## Obsah:

1.1	Základní poznatky o bioplynu	1
	Jak vniká bioplyn	3
	Obecná charakteristika materiálu vhodného pro anaerobní fermentaci	9
	Charakteristika bioplynu	11
	Vlastnosti bioplynu a jeho složení	12
2.2	Zařízení na výrobu bioplynu	17
	Rozdělení zařízení na výrobu bioplynu	17
	Struktura hlavních prvků strojní bioplynové linky	18
	Anaerobní reaktory na tekutý materiál	19
	Technologie na výrobu bioplynu z tekutých materiálů	19
	Technologie na výrobu bioplynu z tuhých materiálů	24
	Zemědělské bioplynové stanice	30
	Vývoj konstrukce zemědělských bioplynových stanic	35
	Zvláštnosti zpracování zelené biomasy	38
	Bioplyn ze skládek komunálních odpadů	44
	Biologicky rozložitelný komunální odpad a jeho zpracování	46
	Systémy BPS na zpracování TKO	47
3.	Zpracování, skladování a využití bioplynu – plynová koncovka BPS	55
3.1	Využití bioplynu k energetickým účelům	57
	Pohon mobilních energetických prostředků	62
	Podmínky úpravy bioplynu	64
4.	Legislativní a ekom. omezení výstavby BPS	69
4.1	Legislativní předpisy	69
	Hierarchie právních a technických norem a předpisů v ČR	70
	Hlavní zásady používání digestátu a statkových hnojiv	80
4.2	Zásady ekonomického hodnocení BPS	82
	Dimenzování BPS s kofermentací	84
5.	Referenční zařízení pro využití bioplynu	89
5.1	Aktuální situace ve využívání bioplynu v zemědělství v ČR	89
5.2	Příklady realizací	92
	Kněžice	92
	Alteno, SRN	98
	Využití skládkového plynu kog. jednotkou – TKO Úholičky	106
	Kog. jednotka CAT 1000 na skládkový plyn – Teplárna TEDOM Letňany	112
	Literatura	113