

BioEnergy

zprávy



Travní senáž pro výrobu bioplynu

Výsledky nových pokusů s přípravkem SILASIL ENERGY.BG

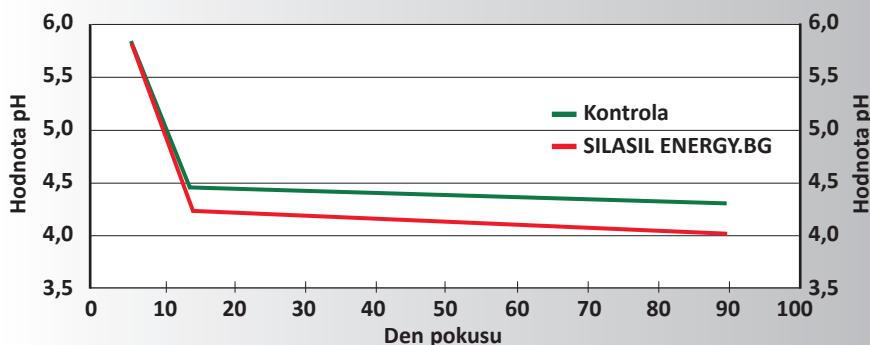
Travní senáž jako substrát do bioplynových stanic se dostává stále více do centra zájmů. Výroba kvalitativně hodnotných a energeticky bohatých senáží vyžaduje zvláštní péči právě u takového vstupního materiálu, jakým je travní hmota. Agrotechnické aspekty pěstování jako např. způsoby hnojení a hektarové výnosy v rozdílných termínech sklizně, jsou předmětem výzkumu v Institutu Julia Kühna (zkráceně JKI, dříve FAL) v Braunschweigu v rámci polních pokusů.

Složení živin v travní hmotě a možná využitelnost (ve výživě zvířat = stravitelnost) se značně liší mezi jednotlivými sečemi. Hektarový výnos metanu závisí mimo jiné na termínu seče a na procesu zasilážování s co možno nejmenšími ztrátami. Počet přirozeně se vyskytujících bakterií mléčného kvašení je silně závislý na ročním období a výkyvech počasí a může v kombinaci s vysokou pufrací kapacitou sklizeného materiálu zapříčinit nedostatečný pokles pH. Následkem toho dochází často ke zkažení siláže a k významným energetickým ztrátám.

Působení přípravku SILASIL ENERGY.BG bylo zkoumáno v institutu JKI. Za tímto účelem byl konzervován jílek mnohokvětý z polního pokusu ze 4. seče ve dvou variantách, jednou s přípravkem SILASIL ENERGY.BG a jednou jako

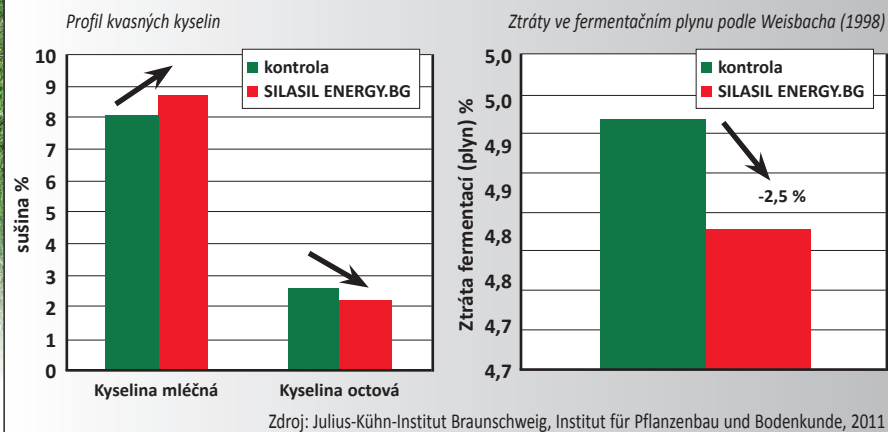
kontrolní vzorek bez silážních konzervantů. V rámci pokusů byly rovněž v institutu JKI v Braunschweigu stanoveny obsahy kvasných kyselin, základních živin a také výnos bioplynu standardním batch-testem.

Graf č. 1: Přípravek SILASIL ENERGY.BG rychle snižuje hodnotu pH a udržuje ji nízko – vývoj hodnoty pH / odrůda: Zarastro, jílek mnohokvětý, 4. seč

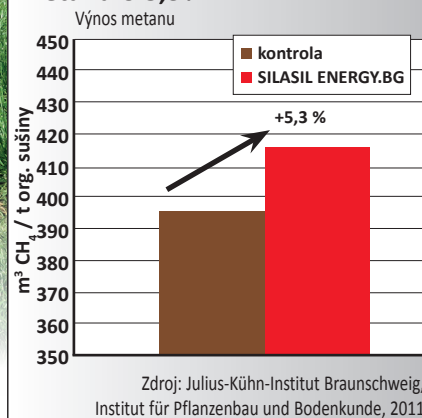


Zdroj: Julius-Kühn-Institut Braunschweig, Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde, 2011

Graf č. 2: Přípravek SILASIL ENERGY.BG pozměňuje profil kvasných kyselin a snižuje ztráty během procesu fermentace o 2,5 %



Graf č. 3: Přípravek SILASIL ENERGY.BG zvyšuje výnos metanu o 5,3 %



Už při sledování vývoje hodnoty pH (viz graf č. 1) se projevilo efektivní působení silážního přípravku SILASIL ENERGY.BG rychlým a trvalým snížením pod kritickou hodnotu. Profil kvasných kyselin byl v důsledku

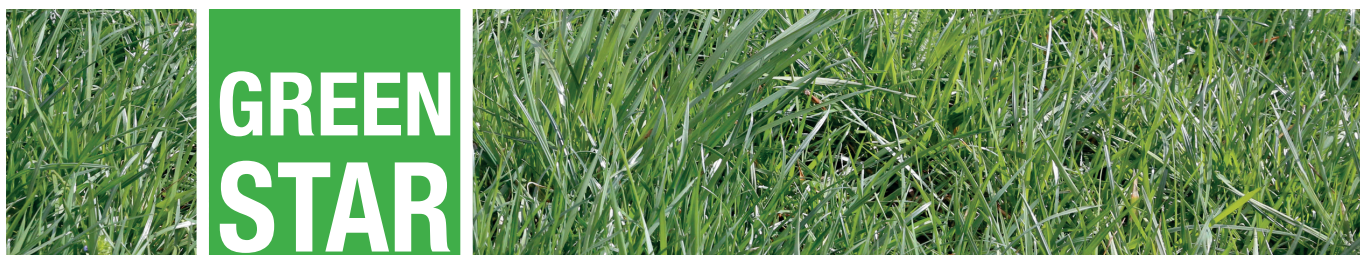
působení konzervantu v rozhodujících parametrech tak pozměněn, že během fermentace se snížily ztráty o 2,5 % (viz graf č. 2).

Dále batch-test ukázal vyšší produkci metanu o 5,3 % v porovnání s neošetřenou se-

náží z jinak identického vstupního materiálu vlivem kumulativních efektů přípravku SILASIL ENERGY.BG (viz graf č. 3).

Dr. Dirk Banemann, ISF,
Dr. Jörg Winkelmann, Schaumann BioEnergy

GREENSTAR – SCHAUMANN – travní směsi vhodné pro výrobu bioplynu



S travními směsmi GREENSTAR AF 1 a GREENSTAR BIOGAS nabízí společnost SCHAUMANN dvě směsi pro pěstování kvalitních substrátů pro výrobu bioplynu s vysokými výnosy. GREENSTAR AF 1 – směs vhodná zejména jako meziplodina. Vybrané odrůdy jílku mnohokvětého garantují plynulý vývoj rostlin a rychlé pokrytí půdy. Rychlý nárůst a vysoký výnos substrátu předurčuje vhodnost směsi v jakémkoli sledu plodin a k celoročnímu využití.

GREENSTAR BIOGAS – ukazuje svůj potenciál ve víceletých travních porostech. Směs, ve které dominuje kostřava rákosovitá, disponuje enormně vysokým výnosovým potenciálem. Hlubokým kořenovým systémem se směs velmi dobře vyrovnává se stanovišti, která bývají v létě suchá. Kostřava rákosovitá patří v neposlední řadě díky svému silnému kořenovému systému k rostlinám, které obohacují půdu o humus. Dostatečná zimuvzdornost kostřavy se ukázala jako značná výhoda zvláště v minulých letech, kdy došlo k vyzimování.

Vaše dotazy k travnímu osivu Vám ochotně zodpoví Váš odborný poradce firmy SCHAUMANN nebo náš specialista na trávy Peter Nörthershäuser, + 49 (0) 1 70/2 95 48 04.

SILASIL ENERGY – program silážních prostředků pro vyšší výtěžek energie.

Více informací o jednotlivých produktech najdete na www.schaumann-bioenergy.eu
SCHAUMANN ČR s.r.o., nám. Svobody 35, 387 01 Volyně
Tel: 383 339 110, Fax: 383 339 111, www.schaumann.cz

Kompetence v bioplynu
SCHAUMANN
BIOENERGY