

Optimální proměna substrátu



Doporučené dávkování...

- ...v zařízeních s:
- potížemi při promíchávání obsahu fermentoru
 - potížemi při čerpání obsahu fermentoru
 - nedostatečným využitím substrátu
 - vysokým podílem substrátů bohatých na vlákninu
 - plovoucími a klesajícími krustami
 - krátkou dobou zdržení
- ...k ošetření rozložených zbytků po separaci s následným vrácením do fermentoru



V závislosti na testu enzymové aktivity v množství mezi 1 kg a 3 kg /100 kW



Na základě analýzy o zásobení stopovými prvky 5 kg/100 kW



Specialista v bioplynu



Zlepšená produkce bioplynu použitím enzymů



Pro použití ve fermentoru při dostatečném zásobení stopovými prvky



Kombinovaný produkt mikroživin a účinného komplexu ZYM pro specifické zařízení

Výsledek → Váš zisk

- Více metanu s nižší spotřebou substrátu
- Rychlejší odstranění poruchy procesu
- Nižší náklady na práci a údržbu
- Vyšší podnikový zisk

www.schaumann.cz
Česká Republika: SCHAUAMANN ČR s.r.o., nám. Svobody 35, 387 01 Volyně
Tel: 383 339 110, Fax: 383 339 111
Německo: Schaumann BioEnergy GmbH, An der Mühlenau 4, 25421 Pinneberg
Tel. +49(0)41 01/2 18 54 00, Fax: +49(0)41 01/2 18 54 99, info@schaumann-bioenergy.eu
Rakousko: Schaumann BioEnergy GmbH & Co. KG • Jakob Fuchs-Gasse 25-27 • 2345 Brunn am Gebirge
Tel. +43(0)22 36/3 16 41, Fax +43(0)22 36/3 16 41-49, info@schaumann-bioenergy.eu



Obnovitelné suroviny

Specifické biokatalyzátory



Účinek

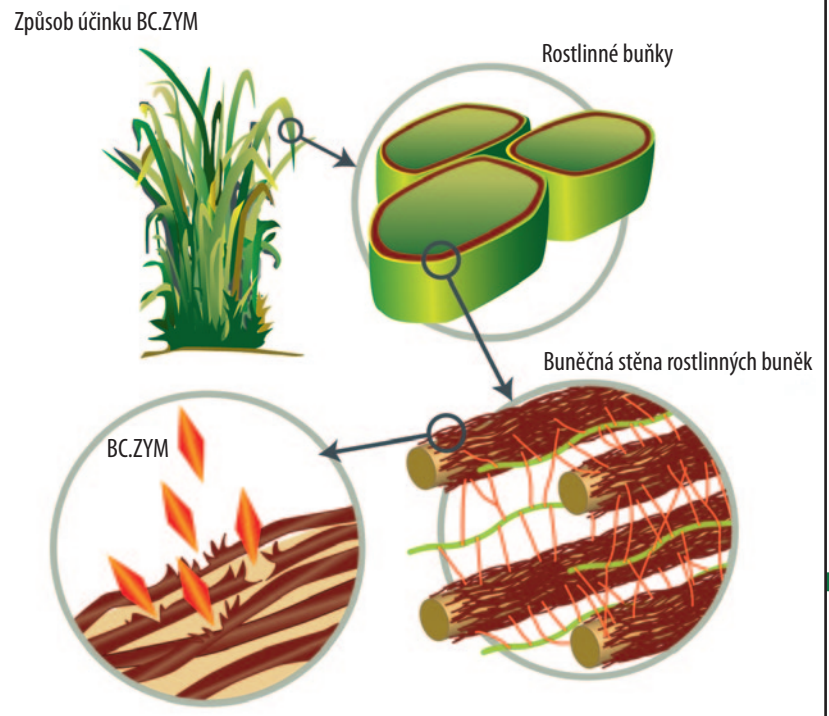
BC.ZYM-produkty jsou specifické biokatalyzátory, které urychlují biochemické reakce.

V první fázi tvorby bioplynu – při hydrolýze – štěpí enzymy látky (celulóza, hemicelulóza, pektiny, škroby, proteiny, lipidy) na substance (cukry, aminokyseliny, mastné kyseliny) spojené buněčnými membránami. Nejdříve potom mohou bakterie podílejší se na tvorbě bioplynu provést další fázi rozkladu.

BC.ZYM dodává enzymy speciálně pro tyto procesy. Tato pokroková vývojová novinka – směs enzymů řeší mnoho specifických potíží v bioplynovém zařízení.



Enzymy pro optimalizaci procesu v bioplynových stanicích



BC.ZYM

Specifická enzym-linie produktů aktivuje proces rozkladu ve Vašem fermentoru již s optimálně sladěným obsahem stopových prvků při použití substrátů bohatých na vlákninu.

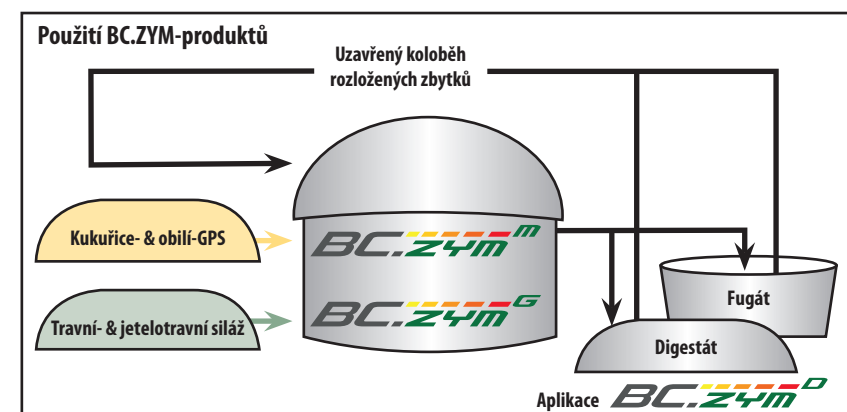
Aplikuje se na základě testů enzymové aktivity Vašeho substrátu v bioplynové laboratoři ve Wahlstedtu s následným doporučením o dávkování. Vždy podle složení substrátu je zvolena odpovídající varianta produktu.

BC.ZYM-produkty jsou dodávány ve fermentovatelných pytlích.

BC.ZYM^M ➤ pro kukuřičné siláže a obilí-GPS

BC.ZYM^G ➤ pro trávy a jetelotrávy

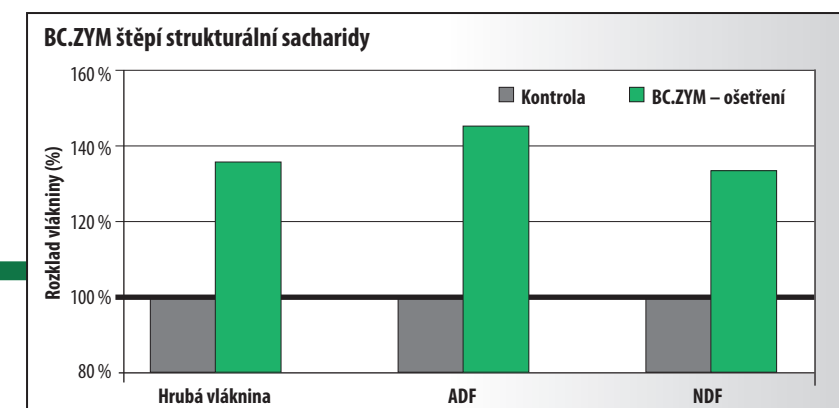
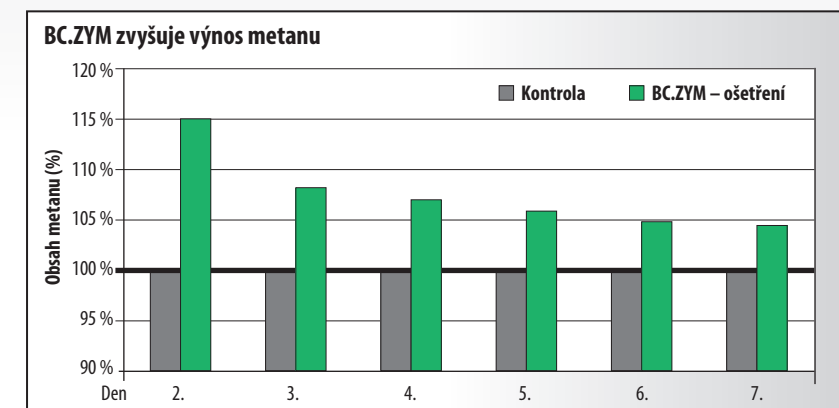
BC.ZYM^D ➤ pro ošetření separovaných rozložených zbytků před recirkulací do fermentoru



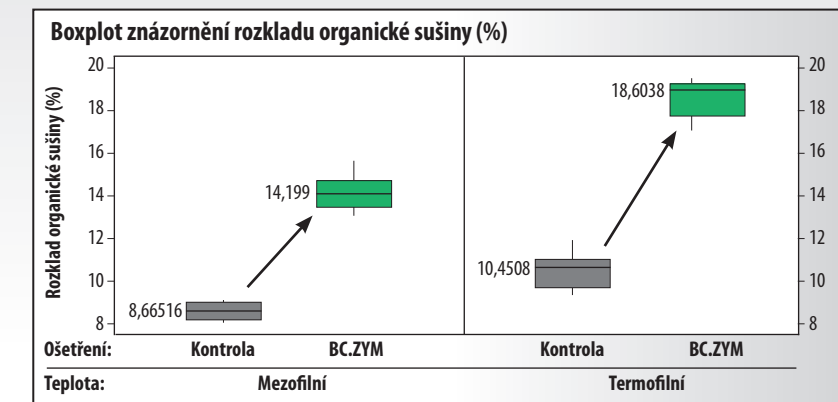
Více metanu s BC.ZYM

BC.ZYM rozloží významně více vlákniny a zvyšuje výnos metanu.

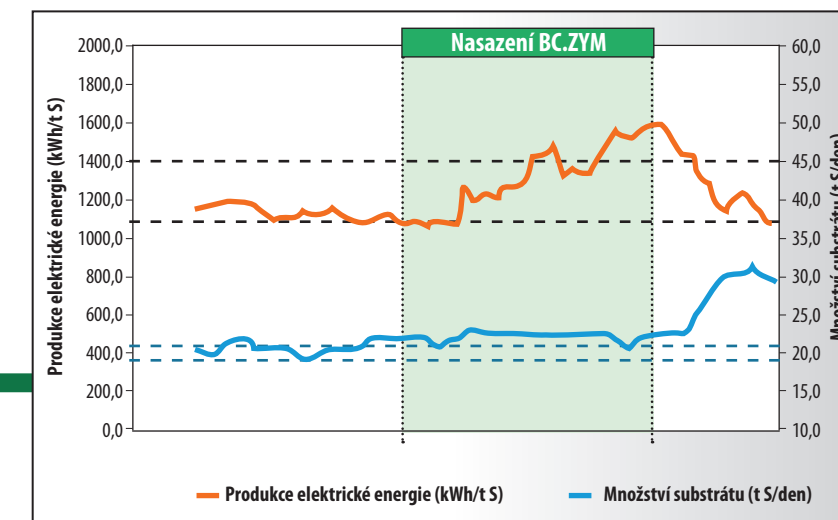
Výsledky ISF: Graf ukazuje laboratorní výsledky při použití BC.ZYM při rozkladu kukuřičné siláže. Během 7-denního pokusu byl dosažen signifikantně vyšší výnos metanu. Paralelně bylo odbouráno více vlákniny při porovnání s neošetřeným vzorkem v laboratorním síle (viz graf níže).



Výsledky z HAWK Göttingenu dokládají, že v rozloženém zbytku v NawaRo-bioplynové stanici je signifikantně více odbourané organické sušiny ve výši 63 až 75 % během prvních 5 dnů.



Výsledky z praxe potvrzují dosažené hodnoty v laboratoři. BC.ZYM zvyšuje produkci elektrické energie. Po vysazení BC.ZYM se snížila produkce elektrického proudu. Dávkování substrátu muselo být navýšeno.



BC.PRO ZYM

Kombinovaný produkt zhotovený na míru ze stopových prvků a enzymů doplňuje všechny účinné látky pro konkrétní zařízení pro vysoký výnos bioplynu.

Jeho přednosti

BC.PRO ZYM je individuálně přizpůsoben biologické situaci ve fermentoru. Vyrovnává nedostatek nebo nepříznivé poměry, popř. využitelnost živin.

Účinný komplex ZYM se stará o plynulý proces hydrolýzy a vytváří základ pro optimální fermentaci a zvýšený obsah metanu.

BC.PRO®-produkty zhotovené na míru

Situace ve fermentoru vyžaduje často doplnění specifickými mikroživinami.

BC.PRO®-linie produktů umožňuje integraci všech účinných komplexů pro každé zařízení. BC.PRO®-produkty zhotovené na míru mohou být aplikovány v každé oblasti pro navýšení výkonu.

