

SŁOWA KLUCZOWE

Biomasa, przechowywanie, dodatki konserwujące, biogaz

STRESZCZENIE

Oferta dotyczy optymalnych metod przechowywania biomasy z rodzimych i introdukowanych roślin energetycznych do ciągłej produkcji biogazu z zastosowaniem odpowiednich dodatków konserwujących. Zastosowanie oferty adresowane jest do biogazowni rolniczych z własnym zapleczem surowcowym oraz do potencjalnych dostawców biomasy na cele energetyczne, którzy zobowiązali się biomasę przechowywać we własnym zakresie.

OPIS TECHNOLOGII

Oferta dotyczy metod przechowywania biomasy z rodzimych i introdukowanych roślin energetycznych do ciągłej produkcji biogazu. Oferta obejmuje konserwowanie biomasy kukurydzy, sorgo cukrowego, miskanta olbrzymiego i cukrowego oraz koniczyny czerwonej i lucerny poprzez naturalną fermentację oraz z zastosowaniem dodatków chemicznych, mikrobiologicznych lub enzymatycznych w celu ograniczenia strat w czasie przechowywania oraz zwiększenia wydajności produkcji biogazu. Przedmiotem oferty jest wskazanie optymalnych dla poszczególnych rodzajów biomasy roślinnej odpowiednich dodatków konserwujących, które gwarantują najwyższą wydajność biogazu z danego rodzaju biomasy po przechowywaniu.

ASPEKTY INNOWACYJNE

Innowacyjność oferowanych rozwiązań polega na uwzględnieniu interakcji między potencjałem fermentacyjnym poszczególnych surowców a mechanizmem działania dodatków. Ocena skuteczności metod konserwowania dokonana została poprzez analizę strat energii w zależności od długości okresu przechowywania oraz z uwzględnieniem strat beztlenowych i tlenowych.

OBECNE I POTENCJALNE WYKORZYSTANIE OFERTY:

Obecnie niektóre z proponowanych metod konserwowania stosowane są przechowalnictwie pasz. Analiza skuteczności metod przechowywania na cele biogazowe prowadzona była w stosunku do biomasy z całych roślin kukurydzy oraz z trwałych użytków zielonych. Dlatego też zastosowanie oferty adresowane jest do biogazowni rolniczych z własnym zapleczem surowcowym oraz do potencjalnych dostawców biomasy na cele energetyczne, którzy zobowiązali się biomasę przechowywać we własnym zakresie.