

## SŁOWA KLUCZOWE

Miskant olbrzymi, technologia wysokonakładowa, biomasa

## STRESZCZENIE

Technologia intensywna nawozowo ( $\geq 300$  kg N,  $P_2O_5$ ,  $K_2O$ ), w słabsze warunki siedliskowe o dużej wydajności biomasy i niższej zawartości biogazu. Alternatywna wobec produkcji słomy do współspalania. Zawiera pełny cykl czynności i operacji agrotechnicznych od zakładania plantacji z rizomów do zbioru w latach pełnego użytkowania.

## OPIS TECHNOLOGII

Oferta dotyczy wysokonakładowej ( $\sim 16,5$  GJ·ha<sup>-1</sup>) technologii uprawy miskanta olbrzymiego – trawy o typie fotosyntezy C4, wieloletniej (15-20 lat), znanej jako surowiec do współspalania. Niniejsze opracowanie jest propozycją alternatywnego użytkowania na biogaz – w zależności od koniunktury rynkowej. Technologia jest pełna (od nasadzenia przez pierwsze nieprodukcyjne lata aż do roku pełnego użytkowania), może dotyczyć produkcji i przygotowania biomasy na substrat biogazowy. Technologia przystosowana do nasadzeń w słabych warunkach siedliskowych, wymagających plonopędnych środków przemysłowych – nawozów. Technologia zapewni  $\sim 18-20$  t·ha<sup>-1</sup> suchej masy i wydajność biogazu na poziomie 6 000 Nm<sup>3</sup> (60% biometanu).

## ASPEKTY INNOWACYJNE

Jest to pierwsza w kraju próba opracowania technologii produkcji biomasy miskanta olbrzymiego na biogaz. Uwzględnia różnice agrotechniczne w okresie wegetacji (w stosunku do surowca przeznaczonego do współspalania), inny sposób zbioru i postępowania ze słomą energetyczną. Przewidziana do siedlisk o gorszym potencjale plonotwórczym. Wysoka wydajność energii ( $\sim 300$  GJ·ha<sup>-1</sup> wg ciepła spalania) przy zawartości biogazu na poziomie 6 000 Nm<sup>3</sup> (60% biometanu).

## PRAWA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

zastrzeżone prawa autorskie

## OBECNE I POTENCJALNE WYKORZYSTANIE OFERTY:

Plantacje 4 i więcej letnie są użytkowane jako słoma energetyczna do współspalania. Niniejsza technologia może mieć alternatywne zastosowanie do intensywnej produkcji biomasy zakiszanej i użytkowanej jako substrat do konwersji na biogaz.