

Tytuł projektu: Przetwarzanie biomasy odpadowej w skojarzonych procesach biologiczno-chemicznych BIOKONWERSJA

Tytuł projektu w języku angielskim: Waste biomass processing in associated biological and chemical processes

Nazwa programu: BIOSTRATEG2

Numer projektu: BIOSTRATEG2/296369/5/NCBiR/2016

Wykonawca: Politechnika Łódzka, Instytut Ogrodnictwa, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego, EKSPERT-SITR, Krajowa Spółka Cukrowa

Kierownik projektu w IO: **prof. dr hab. M. Grzesik**

Okres realizacji: **01.04.2016 - 31.03.2020**

Nr umowy: BIOSTRATEG2/296369/5/NCBR/2016

Opis:

Głównym celem projektu jest opracowanie modelowego systemu ciągłego przetwarzania biomasy odpadowej z przemysłu spożywczego i rolnictwa w użyteczne produkty: chemikalia, biopaliwa i energię.

Projekt składa się z 9 zadań wykonywanych przez 7 uczestników Konsorcjum: Politechnikę Łódzką (Lidera), Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego, Instytut Ogrodnictwa, EKSPERT-SITR Spółkę z o.o., Krajową Spółkę Cukrową Spółkę Akcyjną.

Instytut Ogrodnictwa, wspólnie z Katedrą Ekofizjologii Roślin Uniwersytetu Łódzkiego i EKSPERT-SITR Sp. z o.o. uczestniczy w realizacji zadania 7 „Opracowanie metod zapobiegających degradacji gleb i zwiększania ilości produkowanej biomasy roślin energetycznych”. Przedmiotem badań realizowanych przez Instytut Ogrodnictwa jest ocena wpływu różnych frakcji i dawek pofermentów z biogazowni oraz popiołów ze spalania badanych roślin, zastosowanych w różnych konfiguracjach z ekologicznym polepszaczem gleby Apol-Humus i nano-organicznym nawozem Stymjod na jakość nasion, wzrost, rozwój, plonowanie, aktywność fizjologiczną i zdrowotność sorgo i słonecznika bulwiastego, a następnie opracowanie technologii przyrodniczego wykorzystania tych odpadów w uprawie roślin energetycznych. Uzyskane wyniki badań umożliwiają wdrożenie nowych, przyjaznych dla środowiska technologii zapobiegania degradacji gleb, wykorzystujących pofermenty z biogazowni, popioły z biomasy i preparaty proekologiczne w intensyfikacji produkcji roślin energetycznych.