

## Projekt CORNET – SubWex

### "Woda w stanie podkrytycznym jako „zielony” rozpuszczalnik stosowany do ekstrakcji roślin"

Projekt jest realizowany w okresie od 1.01.2013 do 31.12.2014 w ramach Inicjatywy CORNET (ang. COLlective REsearch NETworking).

Celem projektu SUBWEX jest opracowanie zintegrowanego procesu produkcji substancji aktywnych o wysokiej wartości dodanej, które mogą mieć zastosowanie jako dotanki do żywności, substancje odżywcze (nutraceutyki) oraz dotanki do kosmetyków o specjalnym działaniu; proces ten będzie zintegrowany z przemysłem papierniczym (dostarcyciel energii, która z jednej strony jest generowana w dużych ilościach podczas produkcji papieru, a która jest niezbędna do procesu ekstrakcji za pomocą wody w stanie podkrytycznym). Idea projektu SUBWEX polega na inteligentnym połączeniu efektywnego wykorzystania biomasy jako źródła substancji aktywnych, a także włókien, które potencjalnie mogą być wykorzystane w procesie produkcji papieru z zapotrzebowaniem przemysłu papierniczego (włókna pochodzące z ponownego wykorzystania rolno-spożywczych pozostałości), spożywczego i kosmetycznego (naturalne konserwanty, antyoksydanty, substancje odżywcze itp.) na eko-rozwiązania.

Projekt jest realizowany przez 4 jednostki badawcze oraz 3 stowarzyszenia przedsiębiorców z 3 krajów (Belgia, Niemcy i Polska). W projekt zaangażowane są dwie jednostki z Polski: Stowarzyszenie Zachodniopomorski Klaster Chemiczny „Zielona Chemia” – koordynator projektu w Polsce oraz jako jednostka badawcza: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie (ZUT) – Centrum Bioimmobilizacji i Innowacyjnych Materiałów Opakowaniowych (CBIMO).

Wyniki projektu SUBWEX mogą być interesujące i mogą być wykorzystane dla podniesienia konkurencyjności przede wszystkim dla następujących branż przemysłu:

- **producenci biomasy** (również ci, dla których biomasa jest produktem ubocznym, czyli np. producenci surowca dla przemysłu spożywczego np. hodowcy rzepaku, słonecznika, buraków cukrowych, chmielu itp.);
- **producenci dotanków do żywności i kosmetyków, suplementów diety, naturalnych farmaceutyków** (np. rynek suplementów diety jest wart ok. 2.5 bln. złotych, szacowany roczny wzrost wynosi 9-15%);
- **producenci papieru, tektury falistej, kartonów** (poszukiwania alternatywnych źródeł włókien celulozowych jest odpowiedzią na wzrastającą świadomość ekologiczną społeczeństwa; produkcja papieru w Polsce, Niemczech oraz Belgii sięga 26 mln ton rocznie, oszacowano, że w krajach zaangażowanych w projekt 25 – 50 papierni może być zainteresowanych wdrożeniem opracowanych w projekcie technologii, i/lub wykorzystaniem alternatywnych źródeł włókien celulozowych).

Wszystkich zainteresowanych zapraszamy do współpracy z CBIMO: [www.cbimo.zut.edu.pl](http://www.cbimo.zut.edu.pl).  
Szczegółowy opis projektu oraz najnowsze informacje: [www.cornet-subwex.eu](http://www.cornet-subwex.eu)

Leader projektu/osoba do kontaktu:

dr inż. Patrycja Sumińska

e-mail: [patrycja.suminska@zut.edu.pl](mailto:patrycja.suminska@zut.edu.pl)

Kierownik projektu:

prof. dr hab. inż. Artur Bartkowiak

e-mail: [Artur.Bartkowiak@zut.edu.pl](mailto:Artur.Bartkowiak@zut.edu.pl)

