

**V Doroczne Spotkanie  
Promocja Nauki Polskiej w Brukseli**

**Jak zwiększyć polskie uczestnictwo  
w programach badawczych UE?**

# **Polskie sukcesy w 7.PR Projekt REFRESH**

Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności  
Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie

14.12.2010

# Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk

Oddział  
Nauki o Żywności



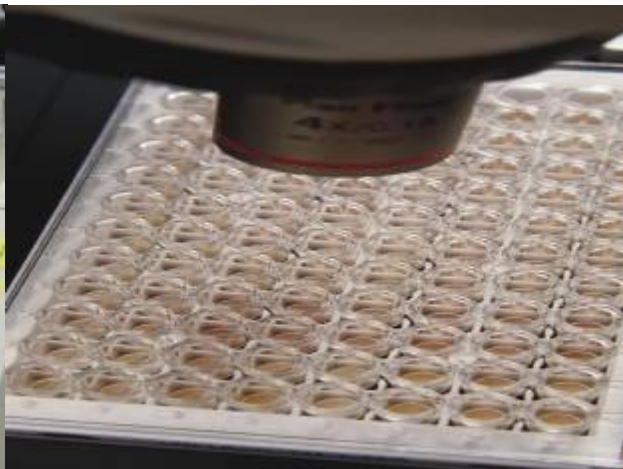
Oddział  
Patofizjologii i Endokrynologii Rozrodu



w programie REGPOT-2010-1

Mariusz Piskuća, Tomasz Jeliński

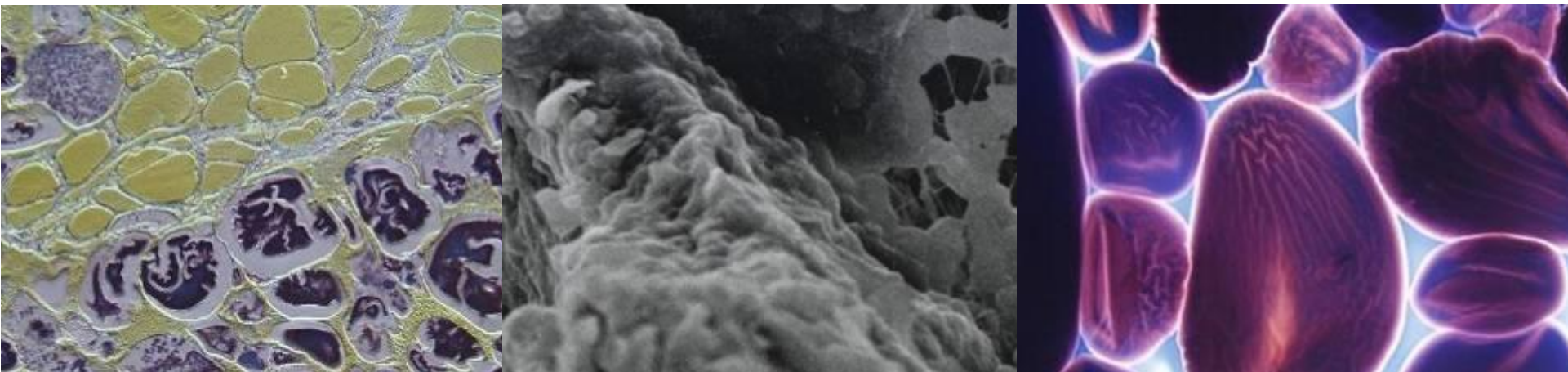
## Immunologia i mikrobiologia



## Chemia i biodynamika żywności



## Analiza mikrostruktury



## Konstrukcja bioczujników



## Biologiczne funkcje żywności



## Biologia gamet i zarodków



# Działania typu in-situ conservation

Jesiotr wyłowiony z Wisły w roku 1965.



photo J. Waluga



*Cietrzew*  
(*Tetrao tetrix*)

Obecna liczba ptaków : 2000 – 2500  
W ciągu ostatnich 30 latach populacja  
zmniejszyła się o 95%.



## **Banki zasobów genowych w Olsztynie (1)**

### **Bank Nasienia Ryb (ex-situ conservation)**

W banku przechowuje się zarówno nasienie ryb hodowlanych (jesiotr, karp, pstrąg tęczowy) jak i dziko żyjących (sieja). Gromadzony materiał służy do prowadzenia badań podstawowych i aplikacyjnych oraz jest rezerwą genetyczną wybranych gatunków zwierząt.



Nasienie ryb przechowywane jest w ciekłym azocie



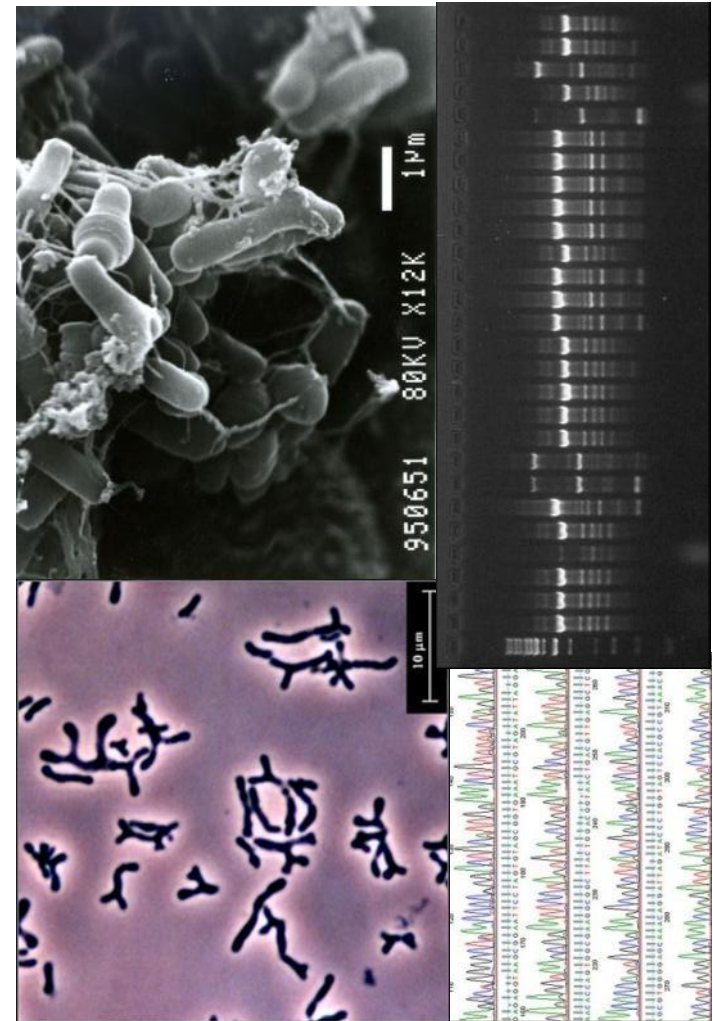
Przygotowanie do rozrodu samca bielugi

## **Banki zasobów genowych w Olsztynie (2)**

### **Kolekcja Mikroorganizmów (ex-situ conservation)**

Bakterie fermentacji mlekowej i *Bifidobacterium*, pochodzących z różnych środowisk naturalnych (przewód pokarmowych ludzi i zwierząt, naturalne i komercyjne produkty fermentowane).

Zasoby kolekcji są scharakteryzowane fenotypowo, biochemicznie i molekularnie. Służą do badań podstawowych i aplikacyjnych, głównie nad pozyskiwaniem szczepów o właściwościach prozdrowotnych i ich wykorzystaniem w produkcji żywności funkcjonalnej





# FP7-REGPOT-2010-1



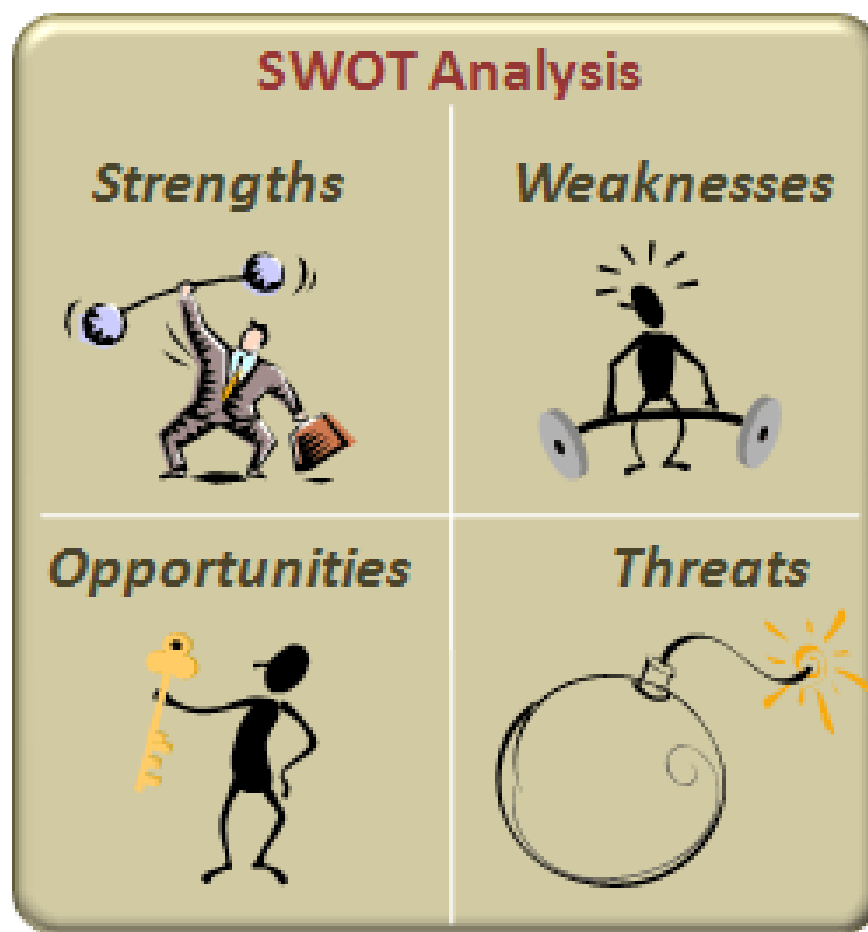
*Temat konkursu w Możliwości/Potencjał badawczy:*

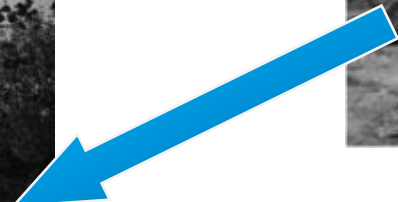
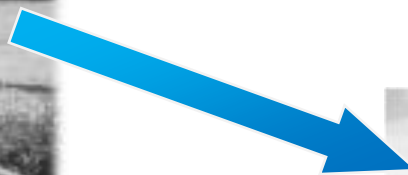
**Otwieranie i rozwijanie potencjału badawczego w regionach konwergencji i regionach najbardziej oddalonych.**

*Call in Capacities/Research Potential:*

**Unlocking and developing the research potential of research entities in the EU's convergence regions and outermost regions.**

## Analiza SWOT - rachunek sumienia...





2000



**EU Centre of Excellence** for Knowledge Transfer, Research and Education  
in Food and Health for Central and Eastern Europe



Institute of Animal Reproduction  
and Food Research  
Polish Academy of Sciences in Olsztyn



2004

National Center of Excellence

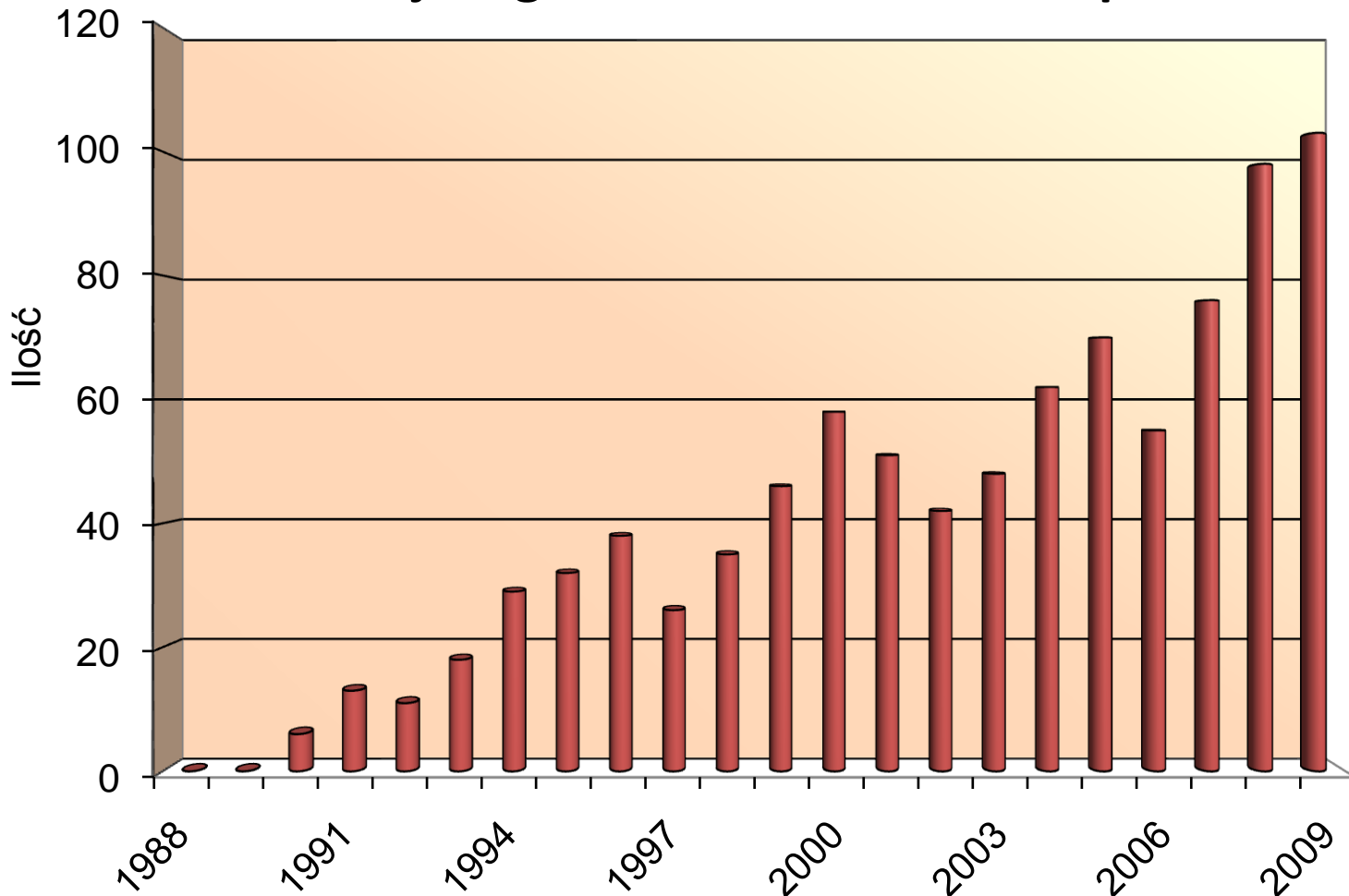
BIOANIREP

*Institute of Animal Reproduction and Food Research PAS in Olsztyn*

"Biotechniques and biotechnology  
in creating new strategies controlling  
reproduction and protection of human  
and animal health"



## Publikacje wg. Journal of Citation Report



# ***Odblokowywanie potencjału Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN dla wzmocnienia integracji z Europejską Przestrzenią Badawczą i rozwoju regionu.***

***Unlocking the Institute of Animal  
Reproduction and Food Research  
potential for reinforced ERA  
integration and regional  
development***

## Flash information on the results of a call for proposals

**Call identifier:** FP7-REGPOT-2010-1  
**Call title:** Unlocking and developing the research potential of  
research entities in the EU's convergence regions and  
outermost regions  
**Published:** 30 July 2009  
**Deadline:** 17 December 2009  
**Budget available (as announced in  
the work programme):** EUR 31 million

The Commission, assisted by independent experts, has now completed the evaluation of proposals submitted to the above call. The names of all the experts used in relation to this theme will be published on CORDIS, on an annual basis.

The results of the evaluation by experts are summarised below:

Number of proposals submitted:	254	→	<b>14 finansowanych,</b>
Number of ineligible proposals:	2		<b>REFRESH na 5 miejscu</b>
Number of proposals receiving an evaluation score above the applicable threshold:	<u>132</u>		
Total budget requested from these above-threshold proposals:	<u>EUR 294,8 million</u>		

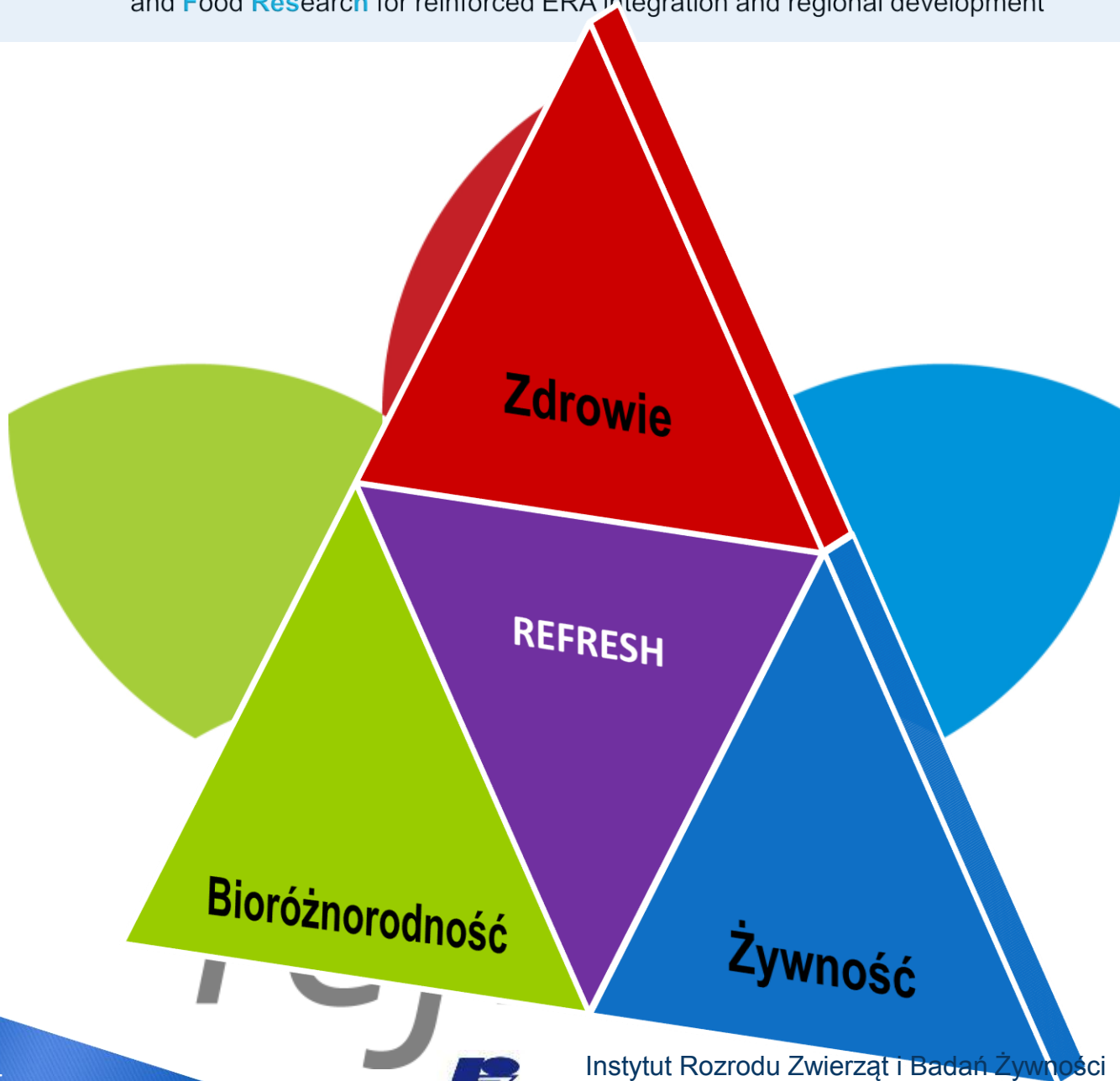


## Kalendarium sukcesu

---

<b>Data złożenia projektu:</b>	<b>17 grudnia</b>	<b>2009</b>
<b>Pierwsze wyniki oceny :</b>	<b>22 marca</b>	<b>2010</b>
<b>Zaproszenie do pierwszej rundy negocjacji :</b>	<b>27 kwietnia</b>	<b>2010</b>
<b>Pierwsza runda negocjacji :</b>	<b>6 maja</b>	<b>2010</b>
<b>Druga runda negocjacji :</b>	<b>4 czerwca</b>	<b>2010</b>
<b>Podpisanie kontraktu przez IRZiBŻ :</b>	<b>23 lipca</b>	<b>2010</b>
<b>Podpisanie kontraktu przez KE:</b>	<b>25 sierpnia</b>	<b>2010</b>
<b>Początek realizacji projektu :</b>	<b>1 września</b>	<b>2010</b>

---

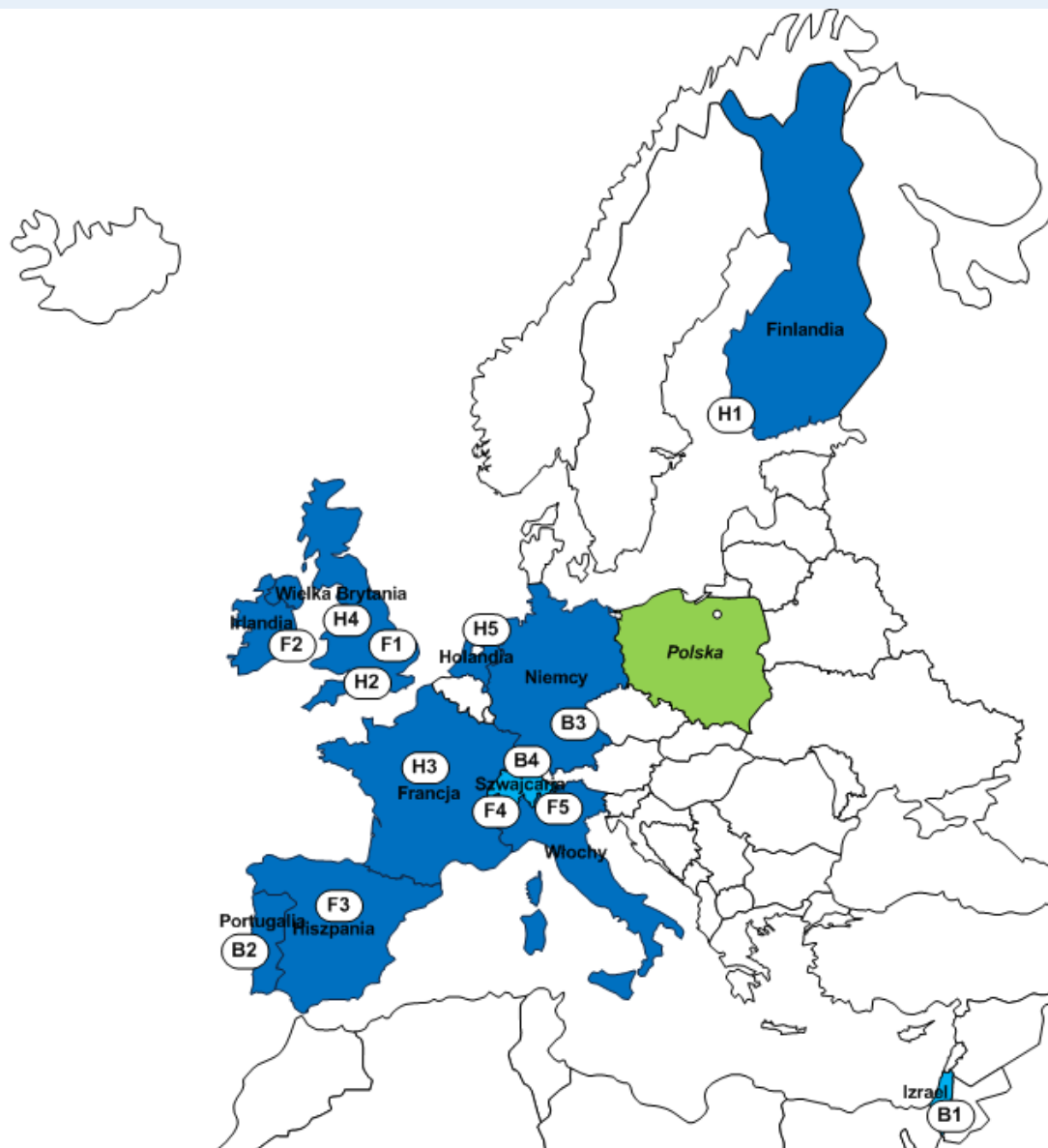


## Komitet Doradczy projektu REFRESH

<b>Roger Fenwick</b>	<b>FOODforce</b>	<b>Żywność</b>
<b>David Boxer</b>	<b>Institute of Food Research Norwich</b>	<b>Żywność</b>
<b>Da-Wen Sun</b>	<b>University College Dublin</b>	<b>Żywność</b>
<b>Francisco Tomas Barberan</b>	<b>CSIC-Spanish National Research Council</b>	<b>Żywność</b>
<b>Wilfried Andlauer</b>	<b>Institute of Life Technologies Sion</b>	<b>Żywność</b>
<b>Alberto Schiraldi</b>	<b>The University of Milan</b>	<b>Żywność</b>
<b>Jozef Turok</b>	<b>Bioversity International Roma</b>	<b>Bioróżnorodność</b>
<b>Rina Meidan</b>	<b>The Hebrew University of Jerusalem</b>	<b>Bioróżnorodność</b>
<b>Graça Ferreira Dias</b>	<b>Technical University of Lisbon</b>	<b>Bioróżnorodność</b>
<b>Eckhard Wolf</b>	<b>Ludwig-Maximilians-University Munich</b>	<b>Bioróżnorodność</b>
<b>Alois Boos</b>	<b>University of Zurich</b>	<b>Bioróżnorodność</b>
<b>Nafis Rahman</b>	<b>University of Turku</b>	<b>Bioróżnorodność</b>
<b>Frank Kelly</b>	<b>King's College London</b>	<b>Zdrowie</b>
<b>Andre Mazur</b>	<b>INRA-French Institute of Agriculture Research</b>	<b>Zdrowie</b>
<b>Gary Williamson</b>	<b>The University of Leeds</b>	<b>Zdrowie</b>
<b>Harry J. Wichers</b>	<b>Wageningen University and Research Centre</b>	<b>Zdrowie</b>

## Komitet Doradczy projektu REFRESH

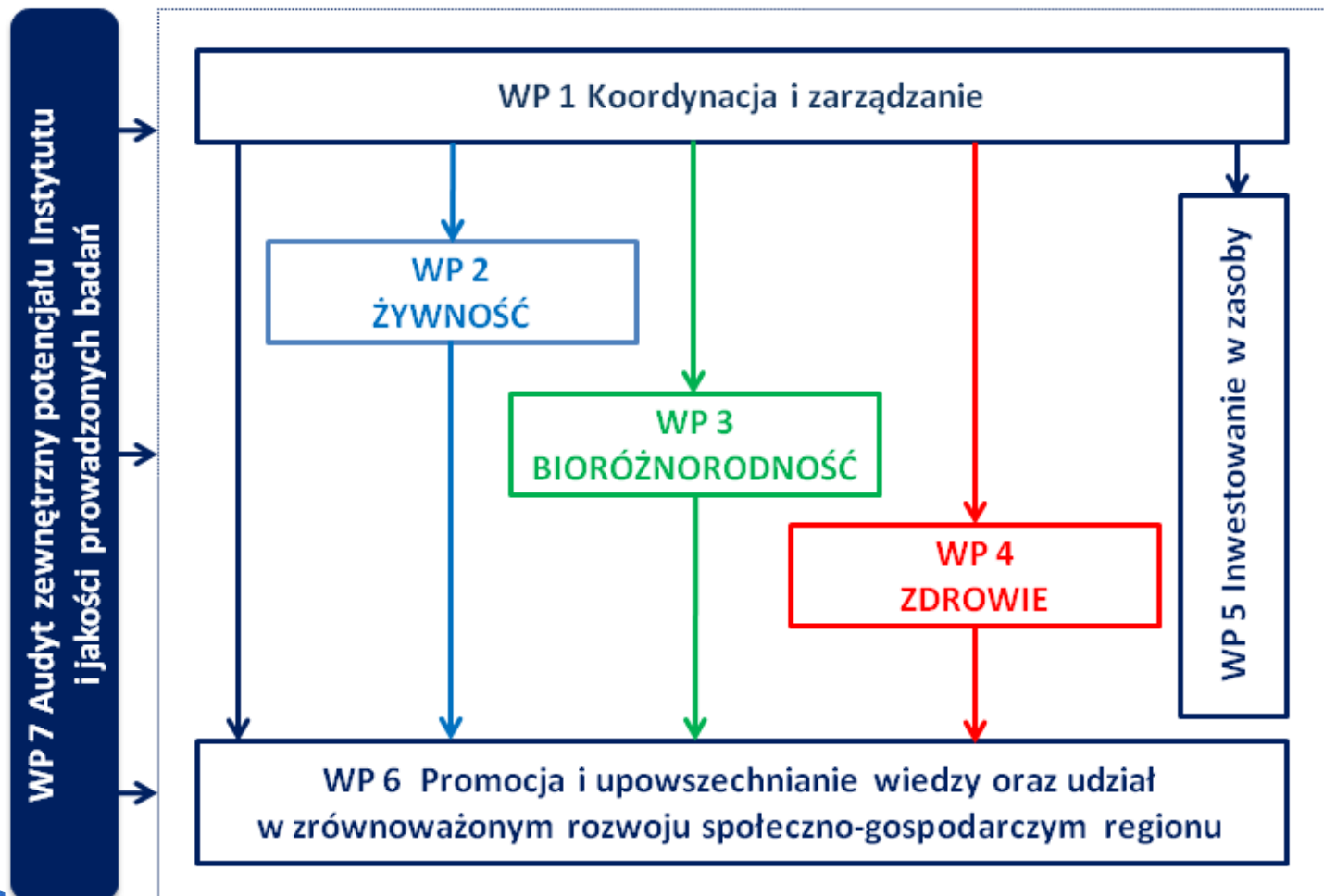
<i><b>Nazwisko</b></i>	<i><b>Instytucja</b></i>	<i><b>Obszar działania</b></i>
<b>Włodzimierz Bednarski</b> Przedstawiciel Wydziału V (II)	<b>Polska Akademia Nauk</b>	<b>Strategia badań</b> <b>Konsultant</b>
<b>Igor Hutnikiewicz</b> Przedstawicie Marszałka Województwa W-M	<b>Urząd Marszałkowski</b>	<b>Strategia Regionu</b> <b>Konsultant</b>
<b>Andrzej Krawczyk</b> Przedstawiciel Prezydenta Olsztyna	<b>Urząd Miasta</b>	<b>Strategia lokalna</b> <b>Konsultant</b>
<b>Gyorgy Karlovits</b>	<b>Bunge Europe Innovation Center</b>	<b>Transfer wiedzy</b> <b>Konsultant</b>
<b>Jerzy Siwkiewicz</b>	<b>Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna</b>	<b>Transfer wiedzy</b> <b>Konsultant</b>
<b>Piotr Kołakowski</b>	<b>DANISCO- Biolacta</b>	<b>Transfer wiedzy</b> <b>Konsultant</b>



# Ocena parametryczna grupy N11

Nazwa	Liczba osób N	Działalność naukowa	Zastosowania praktyczne	Razem
1 Instytut Dendrologii PAN	25,4	104,90	33,27	<b>137,36</b>
2 Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN	69,6	<b><u>105,26</u></b>	24,14	<b>129,40</b>
3 Instytut Genetyki Roślin PAN	41,0	86,45	37,47	<b>123,92</b>
4 Wydział Bioinżynierii UWM w Olsztynie	78,6	54,54	64,41	<b>118,95</b>
5 Wydział Nauki o Żywności UP we Wrocławiu	87,0	61,46	54,77	<b>116,23</b>

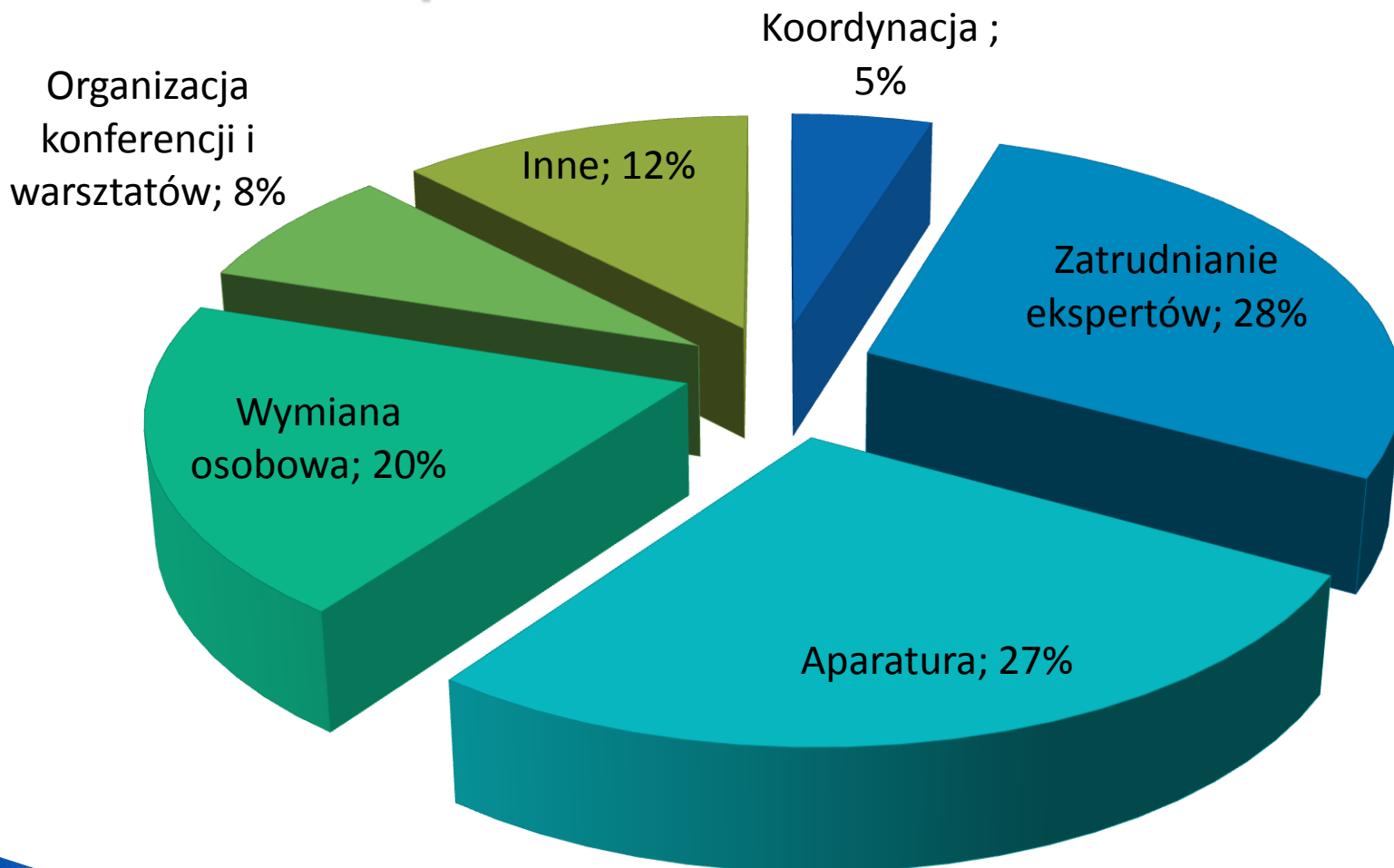
# STRUKTURA PROJEKTU REFRESH







**Budżet projektu 3 616 000 €**  
**Wsparcie z UE 3 150 000 €**



# Zadania szczegółowe:



**Wymiana wiedzy i doświadczeń z partnerami projektu**

**Zatrudnianie ekspertów**

**Organizacja konferencji i warsztatów naukowych**

**Organizacja seminariów**

**Zakup aparatury i oprogramowania**

# 140 osobomiesięcy wyjazdów ➔

# ➔ 70 osobomiesięcy wizyt



# Zadania szczegółowe:

Wymiana wiedzy i doświadczeń z partnerami projektu

Zatrudnianie ekspertów

Organizacja konferencji i warsztatów naukowych

Organizacja seminariów

Zakup aparatury i oprogramowania



# Zatrudnianie ekspertów:

**8 osób (w tym 2 Polaków powracających z USA)**

- **2 do Biura Wspierania Badań**  
**Katarzyna Capłap**  
**Krzysztof Wilczek**
- **1 do obszaru FOOD**
- **1 do obszaru BIODIVERSITY**
- **4 do obszaru HEALTH**



Barbara Gawrońska

Pennington Biomedical Research Center  
Baton Rouge, Louisiana, USA - od 1.01.2011

Temat badań: Otyłość

Leslie P. Kozak

# Zadania szczegółowe:

**Wymiana wiedzy i doświadczeń z partnerami projektu**

**Zatrudnianie ekspertów**

**Organizacja konferencji i warsztatów naukowych**

**Organizacja seminariów**

**Zakup aparatury i oprogramowania**



## Organizacja konferencji

- 2011 Translating food chemistry into health benefits
- 2012 Animal models for human health research
- 2013 Biotechnology as a tool for wild animals welfare and biodiversity
- 2013 Food structure and functionality - 15 years latter
- 2013 *Modern S&T for sustainable socio-economic development of convergence region*

## Organizacja warsztatów naukowych

- 2012 Use of environmental factors in modulation of reproductive performance.
- 2013 Cardiovascular disease and diet – research models
- 2013 Workshop on biology of fish gametes.
- 2013 Computer image analysis in bio-sciences.

[www.eurofoodchemxvi.eu](http://www.eurofoodchemxvi.eu)

## Euro Food Chem XVI

Translating food chemistry into health benefits  
Gdańsk 6<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> July 2011

- Welcome word
- International Year of Chemistry
- Scope and Topics
- Programme
- Conference Committees
- Confirmed Speakers
- Organizers
- Registration
- Dates & Deadlines
- Presentation Guidelines
- Location
- Young Researcher Award
- Sponsors & Exhibitors
- Contact Us
- Tell Colleagues about this Event




### Welcome word

Since their inception, Eurofoodchem conferences have addressed key challenges and opportunities for European food chemists. Eurofoodchem XVI in Gdańsk is no exception, addressing the challenging opportunities of Food and Health.

Today, Food and Health is a global driver for industry, a major focus for consumers, a priority for policymakers and a significant challenge for regulators. This interdisciplinary conference will attract contributions from:

- ♦ chemists in the agricultural-, food- and clinical areas,
- ♦ health science professionals,
- ♦ food technologists,
- ♦ consumer and social scientists, and
- ♦ industries.

As well as providing a venue for scientific discussion and exchange of information, Eurofoodchem XVI will facilitate:

- ♦ development of common ideas and initiate trans-national research,
- ♦ industry/scientist interactions, and
- ♦ interactions between young researchers and students and established experts in the area of food and health.





# Zadania szczegółowe:

Wymiana wiedzy i doświadczeń z partnerami projektu

Zatrudnianie ekspertów

Organizacja konferencji i warsztatów naukowych

Organizacja seminariów

Zakup aparatury i oprogramowania



## TransRegioArena – seminaria tematyczne (9 ogółem)

- (A) REGPOT we Wschodniej Polsce;
- (B) Zastosowanie produktów gryczanych dla zdrowia, żywienia i medycyny;
- (C) Alergia jako choroba cywilizacji - nowe podejście do przetwarzania żywności;
- (D) Diety i zdrowia - jelito jako główny organ do homeostazy w organizmie człowieka;
- (E) Bakterie i dieta – wrogowie czy sprzymierzeńcy w rozwoju alergii;
- (F) Chleb - produkt funkcjonalne dla mieszkańców Warmii i Mazur;
- (G) Żywność pod mikroskopem – aspekty żywieniowe i zdrowotne;
- (H) Postęp w praktyce akwakultury - od reprodukcji ryb do produkcji zdrowej żywności;
- (I) Zrównoważona hodowla i produkcji bydła – biotechnika i biotechnologia na rzecz poprawy różnorodności biologicznej w produkcji wołowiny i mleka krowiego;
- (J) Dostarczanie zdrowej żywności w zdrowym środowisku – najnowsze osiągnięcia w zrównoważonej produkcji ryb.



# Zadania szczegółowe:

**Wymiana wiedzy i doświadczeń z partnerami projektu**

**Zatrudnianie ekspertów**

**Organizacja konferencji i warsztatów naukowych**

**Organizacja seminariów**

**Zakup aparatury i oprogramowania**



## Ultrawirówka Urządzenie do presuryzacji żywności Automatyczna stacja do oczyszczania DNA



[http://www.absciex.com/mk/get/MASSSPEC\\_QTRAP\\_5500](http://www.absciex.com/mk/get/MASSSPEC_QTRAP_5500)

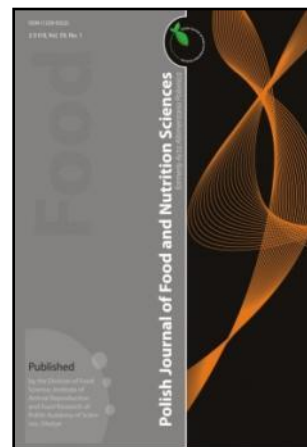
### HPLC-MS/MS



<http://www.bdbiosciences.com/instruments/facscanto/index.jsp>

### Cytometr przepływowy

## Editorial Manager

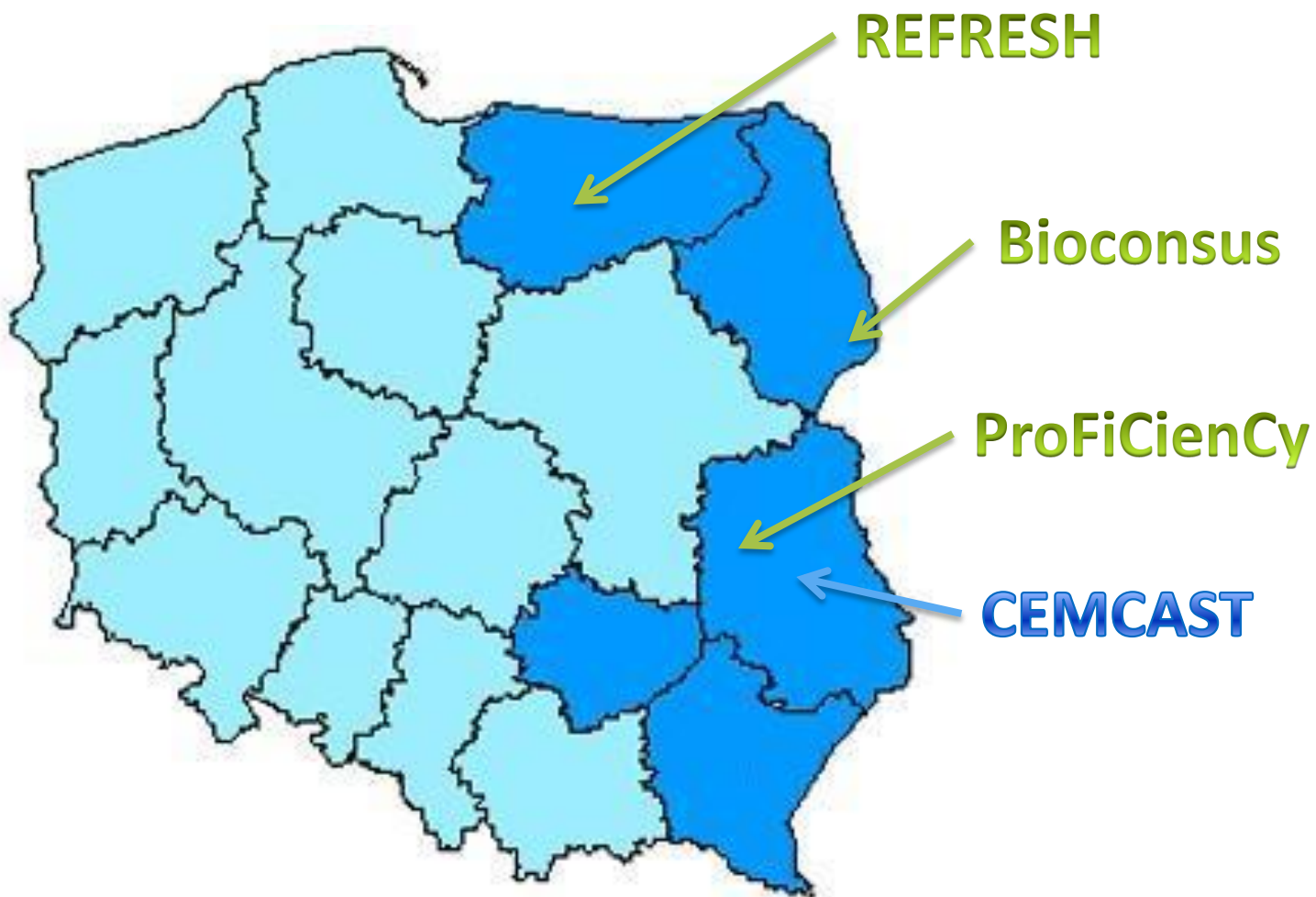


# Ocena zewnętrzna

Przeprowadzona w ciągu 6 miesięcy po zakończeniu podstawowych działań projektu przez audytorów wyznaczonych przez Komisję Europejską.

Prezentacja wyników oceny MNiSW, PAN, władzom regionalnym i lokalnym.





## Utworzenie sieci z beneficjentami Programu REGPOT z terenu Polski Wschodniej

„ProFiCienCy - Managing the Production of Food and feedstuff, their safety and quality under global Climatic Change” - IUNG Puławy.

„BIOCONSUS - Research Potential in Conservation and Sustainable Management of Biodiversity” - ZBS PAN Białowieża



# ??? 2015 ???





# Dziękuję za uwagę



2010-12-15

<http://www.freedigitalphotos.net/>

Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności  
Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie

41

