

---

*Odnowialne źródła energii  
(OZE) a obecna i przyszła  
Wspólna Polityka Rolna –  
jakie konsekwencje dla rolnictwa?*

---

**Opole 22. 10. 2009**

Wanda Chmielewska - Gill  
Iwona Pomianek



Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa  
Sekcja Analiz Ekonomicznych Polityki Rolnej



# Polityka energetyczna UE

- **Cele polityki**

- **Co Europa ma osiągnąć?**

*(Mapa drogowa...)*

- Wzrost bezpieczeństwa energetycznego poprzez poprawę efektywności energetycznej i udziału OZE w bilansie energetycznym UE;
- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.
  - Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w 2020 roku w porównaniu do roku 1990.
  - Zwiększenie w UE do roku 2020 udziału energii odnawialnej do 20% w energii wykorzystywanej ogółem (dla Polski ten udział został wyznaczony na poziomie 15%).
  - Postuluje poprawę efektywności energetycznej, w tym ograniczenie jej zużycia o 20%.



---

# Bioenergia w rolnictwie

- Biomasa rolnicza
    - Zboża (kukurydza, pszenica, jęczmień)
    - Rzepak
    - Buraki cukrowe
    - Miskant
    - Wierzba energetyczna
    - Trawy
    - Odpady organiczne
    - Słoma
-

# Instrumenty WPR dotyczące biomasy rolniczej do *Health Check'u*

- *Obowiązkowe ugorowanie 10% UR w UE-15*

Możliwość upraw na biomasę pod warunkiem udokumentowanej kontraktacji. Wykorzystano ok. połowę powierzchni (5 mln ha).

- *Płatności do roślin energetycznych 45 eur/ha*

Również warunek kontraktacji. Powierzchnia wsparcia 1,5 mln ha, po 2004 r. zwiększona do 2 mln ha. Wykorzystano całą powierzchnię.

Cel - Zwiększenie w UE udziału energii odnawialnej (5,75% dla biopaliw do 2010) w całkowitej energii ***celem dobrowolnym.***



---

# Instrumenty WPR dotyczące biomasy rolniczej po *Health Check'u*

- *Likwidacja obowiązkowego ugorowania.* Do uprawy powróciła ok. poł. gruntów. Z tego 1 mln ha rzepaku i ok. 0,5 mln ha zbóż na cele energetyczne.
  - Od 2010 *likwidacja płatności energetycznych*, po wykorzystaniu wyznaczonego obszaru 2 mln ha.
  - Cele dot. zwiększenia udziału OZE na tym samym poziomie, ale **obowiązkowe**.
    - *O opłacalności produkcji ma decydować rynek, a państwa mają stwarzać zachęty za pomocą instrumentów krajowych.*
-

---

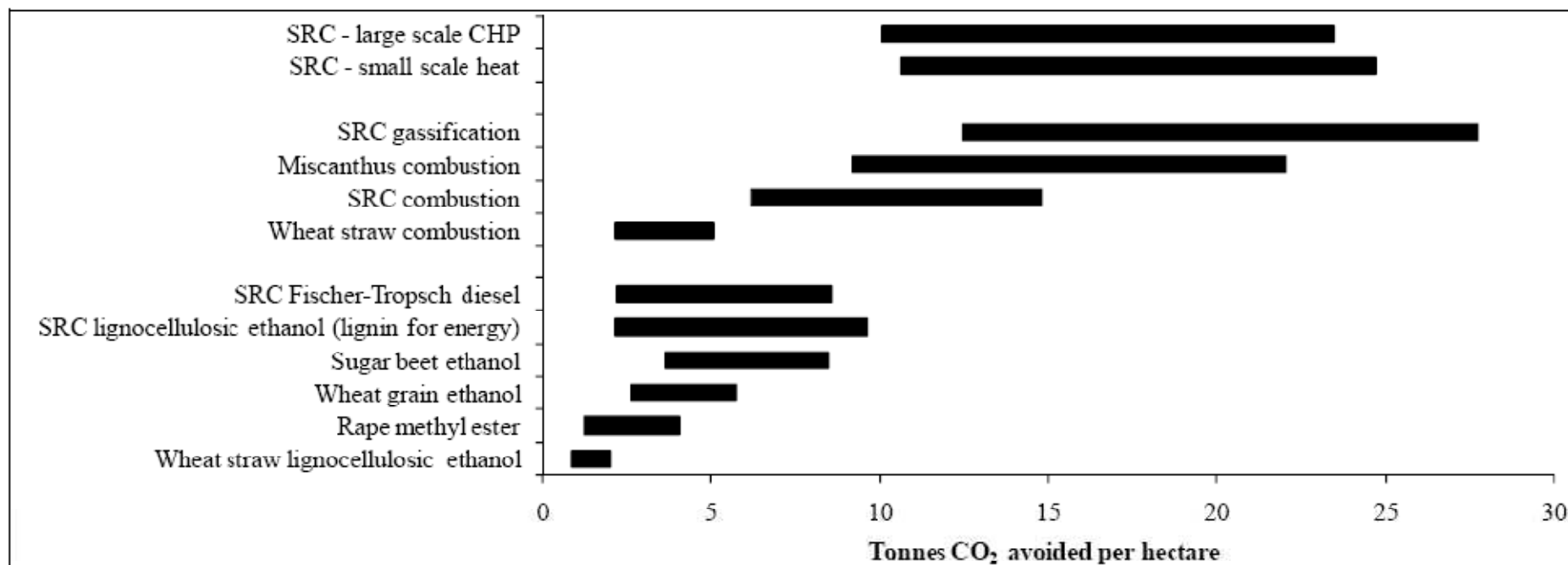
# Skutki polityki energetycznej UE dla rolnictwa

- Czy uprawy energetyczne będą konkurować o ziemię z uprawami na cele żywnościowe?
  - Jakie są bariery dla rozwoju sektora OZE?
-

## Źródła i rodzaje bioenergii w rolnictwie wg OECD

Źródło bioenergii \ Rodzaj bioenergii	Energia transportowa (biopaliwa)	Elektryczność (bioenergia)	Ciepło (biociepło)	Gaz (biogaz)	Powiązanie z rynkami rolnymi
Produkty rolne	<i>Etanol</i> (zboża, uprawy cukrowe, jadalne elementy innych upraw skrobiowych) <i>Biodiesel</i> (oleje roślinne) <i>Biogaz</i> (zboża)	<i>Biogaz</i> (zboża) <i>Spalanie</i> (zboża)	<i>Biogaz</i> (zboża) <i>Spalanie</i> (zboża)	<i>Biogaz</i> (zboża)	Bezpośrednia konkurencja wobec innych upraw
Rolnicze produkty uboczne i odpady	<i>Biodiesel</i> (zużyty olej spożywczy, tłuszcze zwierzęce) <i>Etanol</i> drugiej generacji (słoma, niejadalne elementy upraw skrobiowych) <i>Biogaz</i> (odchody zwierzęce, pozostałości uprawowe)	<i>Biogaz</i> (odchody zwierzęce, pozostałości uprawowe) <i>Spalanie</i> (słoma)	<i>Biogaz</i> (odchody zwierzęce, pozostałości uprawowe) <i>Spalanie</i> (słoma)	<i>Biogaz</i> (odchody zwierzęce, pozostałości uprawowe)	Komplementarność z uprawami rolnymi; potencjalna konkurencja wobec innych upraw.

## Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych na hektar uprawy biomasy dla różnych łańcuchów bioenergii



Note: SRC = short rotation willow or polar coppice

Źródło: dane Woods J., Bauen A. (2003). *Technology status review and carbon abatement potential of renewable transport fuels in the UK*. Report for the UK Department of Trade and Industry; Elsayed M. A., Matthews R., Mortimer N. D. (2003), *Carbon and energy balances for a range of biofuel options*. Report prepared for UK DTI Sustainable Energy Programme.

# Barierzy dla rozwoju biomasy roślinnej

- Wysokie koszty produkcji,
- Potencjalne ryzyko produkcji, problemy z odbiorcami,
- Długoterminowa opłacalność,
- Produkcja biomasy jest zróżnicowana na terenie Unii Europejskiej i przyjęte rozwiązania muszą mieć charakter lokalny i regionalny,
- Niewystarczający poziom badań naukowych dot. specyficznej sytuacji w regionach, oraz drugiej generacji biopaliw.



---

# Bariery instytucjonalne dla rozwoju biomasy roślinnej

- brak wystarczającej informacji,
  - brak zorganizowania - w łańcuchu marketingowym,
  - - oraz na poziomie sektora OZE - konieczność zharmonizowania działań między różnymi sektorami i uczestnikami rynku,
  - dalsze wypracowanie spójnej polityki, różne formy wsparcia upraw energetycznych, a równoległe ochrona środowiska naturalnego.
-