

Stan i perspektywy rozwoju wsi i rolnictwa – 70 lat IERiGŻ - PIB

Rolnictwo a biogospodarka w kontekście wyzwań globalizacji

prof. zw. dr hab. dr h.c. Mieczysław Adamowicz

Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II
w Białej Podlaskiej

Warszawa, 16 września 2020 r.



Zarys treści: ROLNICTWO
GLOBALIZACJA
BIOGOSPODARKA

Cel pracy:

Przedstawienie zarysu:

- podstawowych procesów i trendów rozwojowych rolnictwa,
- zjawiska globalizacji w odniesieniu do rolnictwa i agrobiznesu,
- przesłanek, form występowania, skutków rozwoju biogospodarki.

Biogospodarka – nowa koncepcja teoretyczna i praktyczna

- Istota i ujęcia gospodarki
- Teoretyczne podstawy biogospodarki
- Zakres i rozmiary biogospodarki



Przesłanki

- Poszukiwanie praktycznej formy realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju;
- Pogłębianie wiedzy nt. relacji między sektorami gospodarki narodowej i relacji wewnątrz sektorów;
- Wyczerpywanie się odnawialnych źródeł energii, potrzeba przechodzenia na źródła odnawialne i powtórne wykorzystanie materiałów;
- Biomasa – najważniejsze źródło energii odnawialnej;
- Potrzeba utrzymania zatrudnienia na obszarach wiejskich;
- Możliwości jakie stwarza rozwój biotechnologii i technologii informatycznych.

Definicja

Biogospodarka: pojemny, dynamicznie rozwijający się sektor gospodarki wykorzystujący w procesach gospodarczych zasoby biologiczne – żywe organizmy, biotechnologię, bioprodukty i bioproceny do wytwarzania nowych produktów i usług.

Główne działy: rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo, kultury wodne, przetwórstwo

Biogospodarka

- Raczej nie nowa koncepcja teoretyczna lecz nowa koncepcja analityczno-poznawcza;
- Formujący się nowy, złożony sektor gospodarki;
- Ponadsektorowa forma analizy;
- Podstawa do strategicznego planowania i interdyscyplinarnego funkcjonowania działalności badawczo-rozwojowej.

Teoretyczne podstawy biogospodarki

- BIOEKONOMIA to gospodarka, w której główne elementy składowe produkcji opiera się na zasobach biologicznych;
- wykorzystuje w procesach produkcji biomasę;
- która jest przetwarzana w różny sposób;
- która pochodzi z roślin drzewiastych, upraw polowych, alg i roślin wodnych, odpadów i pozostałości wtórnych;
- której elementem są: żywność, chemikalia, kosmetyki, lekarstwa.

Długa lista definicji od 1997 r., kiedy zdefiniowali ją Enriquez i Martinez, którzy zajmowali się procesami na poziomie genetycznym.

Silne zainteresowanie biogospodarką instytucji międzynarodowych: OECD, KE, UE w latach 2005-2009.

Rok publikacji	Autor /instytucja	Sposób zdefiniowania biogospodarki
1997	Enriquez, Martinez	wszystkie formy działalności ekonomicznej wynikające z działalności naukowej i/lub badawczej, skupiające się na zrozumieniu mechanizmów i procesów na poziomie genetycznym/molekularnym oraz ich zastosowaniu dla procesów przemysłowych
2006	EC DG Research	wszystkie systemy produkcyjne, które korzystają z procesów biochemicznych i biofizycznych, w tym wszystkie nauki przyrodnicze oraz pokrewne technologie ogólne niezbędne do wyprodukowania przydatnych produktów; zastosowanie biotechnologii w rolnictwie i przemyśle; biorafinerie bioenergia i biochemikalia są integralną częścią bioekonomii; termin ten obejmuje również nowatorskie formy użytkowania lądu i morza (ulepszanie ekosystemu) jak i pożytkowanie materiałów uznawanych obecnie za odpady

Rok publikacji	Autor /instytucja	Sposób zdefiniowania biogospodarki
2007	Cologne Paper	obejmuje produkcję odnawialnych zasobów biologicznych oraz ich przetwarzanie na żywność, pasze, produkty bio i bioenergię
2007	DEFRA, UK	działalność ekonomiczna, która chwyta ukrytą w procesach biologicznych i odnawialnych biozasobach wartość, co skutkuje lepszym zdrowiem, wzrostem oraz rozwojem przyjaznym środowisku
2011	EC DG Research	modele produkcji opierające się na procesach biologicznych i, tak jak w naturalnych ekosystemach, używające naturalne materiały, zużywające minimalne ilości energii i nie generujące odpadów, jako że wszystkie odpady powstałe w wyniku jednego procesu są materiałem dla następnego, i co za tym idzie, są ponownie używane w ekosystemie

Rok publikacji	Autor /instytucja	Sposób zdefiniowania biogospodarki
2012	The White House	oparta na zastosowaniu badań i innowacji w naukach biologicznych w celu napędzania aktywności ekonomicznej oraz generowania korzyści publicznych
2015	NORDEN	zrównoważona produkcja i wykorzystanie zasobów naturalnych, stosowanie międzynarodowego i systemowego podejścia jako podstawy gospodarki cyrkularnej
2015	GFFA	kształtowanie życia ludzi w powiązaniu ze środowiskiem poprzez: odbudowę zasobów naturalnych i ekosystemów; innowacje i zielony wzrost; wzrost uwzględniający aspekty społeczne i zdrowotne
2018	GBS	produkcja, wykorzystanie i konserwacja zasobów, przy wykorzystaniu wiedzy, wyników badań i innowacji w celu dostarczania informacji, produktów, procesów i usług we wszystkich sektorach gospodarki celem osiągnięcia zrównoważonego rozwoju gospodarczego

Zakres i rozmiary biogospodarki

- Odmienne postrzeganie w różnych krajach;
- Charakter ponadsektorowy;
- Innowacyjność i korzyści ekonomiczne;
- Potrzeba wsparcia ze strony państwa i wyspecjalizowanych instytucji;
- Efekt wykorzystywania wiedzy w postępie biologicznym i technologicznym;
- Swoistego rodzaju łańcuch przetwarzania i kreacji wartości;
- Strefa mikro, mezo i makro.

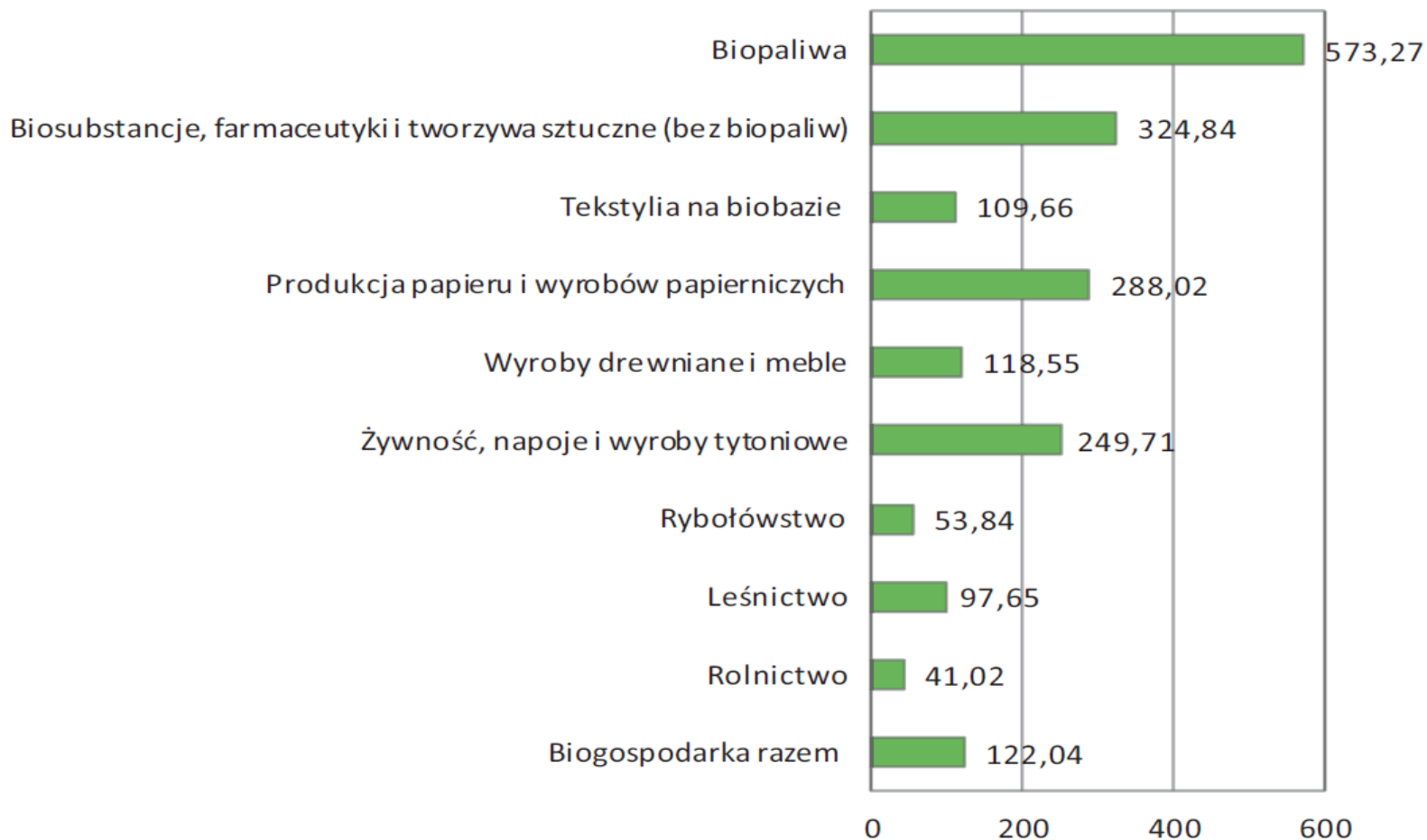
Biogospodarka UE w 2015 r.

Sektor	Zatrudnienie mln.	Obrót mld. Euro	Wartość dodana mld. Euro
Razem	18.00	2300	621
Rolnictwo	9.20	380	174
Leśnictwo	0.5	50	24
Rybołówstwo i kultury wodne	0.20	12	7
Żywność, napoje i in.	4.60	1153	233
Tekstylia	1.0	103	28

Biogospodarka UE w 2015 r.

Sektor	Zatrudnienie mln.	Obrót mld. Euro	Wartość dodana mld. Euro
Produkty drzewne, meble	1.60	174	47
Papier	0.60	187	46
Produkty chemiczne, farmaceutyczne, plastik	0.40	177	56
Paliwa płynne	0.03	12	3
Elektryczność	0.01	11	3

Produktywność pracy w sektorze biogospodarki UE (tys. euro na jednego zatrudnionego) w 2015 r.



Europejska koncepcja (strategia) biogospodarki 2010-2012

Cel strategiczny: przejście od uzależnienia gospodarki od paliw kopalnych do pełnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii i materiałów przez zintegrowanie działalności nauki, gospodarki, państwa i społeczeństwa obywatelskiego poprzez:

Europejska koncepcja (strategia) biogospodarki 2010-2012

- Przyspieszenie kumulacji wiedzy podstawowej, rozwinięcie nowych technologii oraz absorpcję innowacji;
- Opracowanie i wdrożenie nowych struktur ekonomicznych i sprawnego zarządzania;
- Ciągłość postępu przez kształtowanie programów badawczych, innowacyjność, usprawnienie rynków i programy edukacyjne;
- Uzyskanie akceptacji społecznej.

Biogospodarka

– przedmiot ciągłego zainteresowania organów UE

2017 r. Komunikat KE „Zrównoważona biogospodarka dla Europy”

2018 r. Przegląd i uaktualnienie strategii z 2012 r.

Nowa rola biogospodarki

- Jedno z ważnych narzędzi realizacji priorytetów rozwojowych Unii Europejskiej;
- Sposób na uwolnienie wciąż nie w pełni wykorzystywanego potencjału biogospodarki;
- Obszar działania na rzecz zrównoważonej biogospodarki w obiegu zamkniętym;
- Metoda na szybkie wdrożenie lokalnych biogospodarek w krajach członkowskich;
- Zrozumienie ekologicznych ograniczeń biogospodarki.

Aktualność 5 wcześniej

wyznaczonych celów

- Zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego i żywieniowego;
- Prowadzenie zrównoważonej gospodarki zasobami naturalnymi;
- Ograniczenie zależności od zasobów nieodnawialnych;
- Łagodzenie skutków i przystosowanie do zmian klimatu;
- Wzmocnienie konkurencyjności Europy poprzez tworzenie miejsc pracy.

Nowe obszary działania na rzecz zintegrowanej biogospodarki

- Rozwój i wzmocnienie oraz zwiększenie skali sektorów wykorzystujących biotechnologie;
- Szybkie wdrożenie lokalnych biogospodarek w całej Europie;
- Ochrona ekosystemu i zrozumienie ekologicznych ograniczeń biogospodarki.

Biogospodarka w obiegu zamkniętym (gospodarka cyrkularna)

Obiecujący model zielonej gospodarki:

- ograniczenie emisji gazów i odpadów,
- strategia dotycząca tworzyw sztucznych,
- włączenie w sferę zainteresowania polityk wspólnotowych: Wspólnej Polityki Rolnej i Rozwoju Wsi oraz Polityki Klimatycznej.



W latach 2019-2020 dwa nowe dokumenty unijne

- Nowy Zielony Ład Europejski
- Strategia od Farmy do Widelca

Podkreślają znaczenie dekarbonizacji,
zrównoważenia, ochrony zasobów,
bioróżnorodności i konkurencyjności.

- Zalecenie opracowania narodowych strategicznych planów wprowadzenia „Zielonego Ładu”.
- Potrzebna jest też narodowa strategia rozwoju gospodarki w Polsce.

Dziękuję za uwagę