

Uwarunkowania rozwoju klastrów rolno-żywnościowych w Polsce

Szczepan Figiel,
Justyna Kufel, Dominika Kuberska
Seminarium, 21 grudzień, 2011
Warszawa

Kluczowe zagadnienia

- Dlaczego warto zajmować klastrami?
- Czym jest klaster?
- Potencjalny wpływ klastrów na konkurencyjność gospodarki i rozwój ekonomiczny
- Uwarunkowania rozwoju klastrów
- Identyfikacja klastrów
- Empiryczne dowody świadczące o roli klastrów w rozwoju ekonomicznym
- Wybrane światowe przykłady klastrów rolno-żywnościowych

Dlaczego warto zajmować klastrami?

Podstawowe powody:

- Wzrost produktywności i efektywności (występowaniu klastrów towarzyszy zwykle wyższy poziom PKB)
- Kreowanie wiedzy i innowacyjności (rozwój sektora B+R, transfer technologii, patenty)
- Związki między istnieniem i rozwojem klastrów a konkurencyjnością gospodarek w ujęciu sektorowym, regionalnym i krajowym (zatrudnienie, tworzenie wartości dodanej, rozwój eksportu, dochody)
- Polityka ekonomiczna UE (Europa 2020)

„Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 17 October 2008 - Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy (COM/2008/0652)”

Czym jest klaster?

„Geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (np. uniwersytetów, agencji standaryzujących i stowarzyszeń branżowych), reprezentujących określone dziedziny, konkurujących ze sobą, ale również współpracujących” [Porter M.E., 1998]

Podmioty tworzące klaster

[Sölvell Ö., 2009]

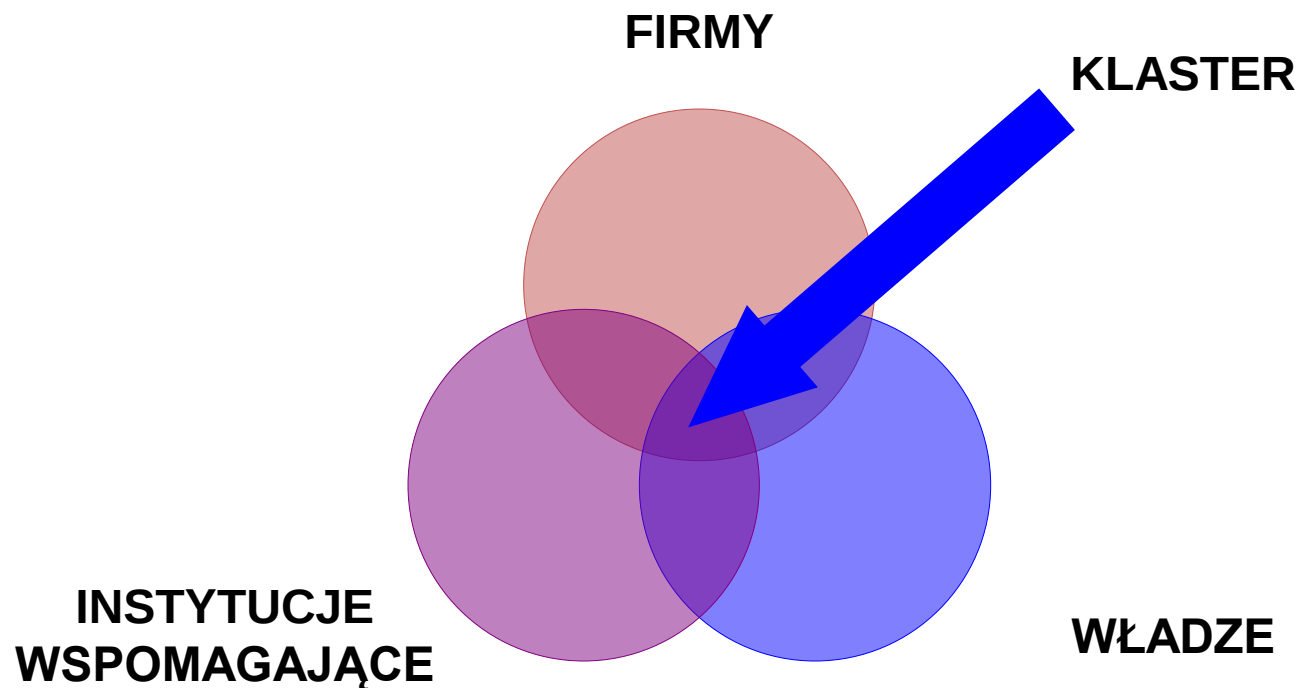
- firmy: konkurenci, dostawcy, usługodawcy, nabywcy oraz firmy w sektorach spokrewnionych;
- przedstawiciele sektora publicznego: szczebel centralny, regionalny oraz lokalne społeczności;
- przedstawiciele społeczności akademickiej: uniwersytety, instytuty badawcze, parki technologiczne, centra transferu technologii, itp.;
- organizacje wspierające współpracę izby handlowe, organizacje klastrowe, itp.;
- instytucje finansowe: zaplecze finansowe;
- media: kreatorzy marki klastra i regionu.

Atrybuty klastrów

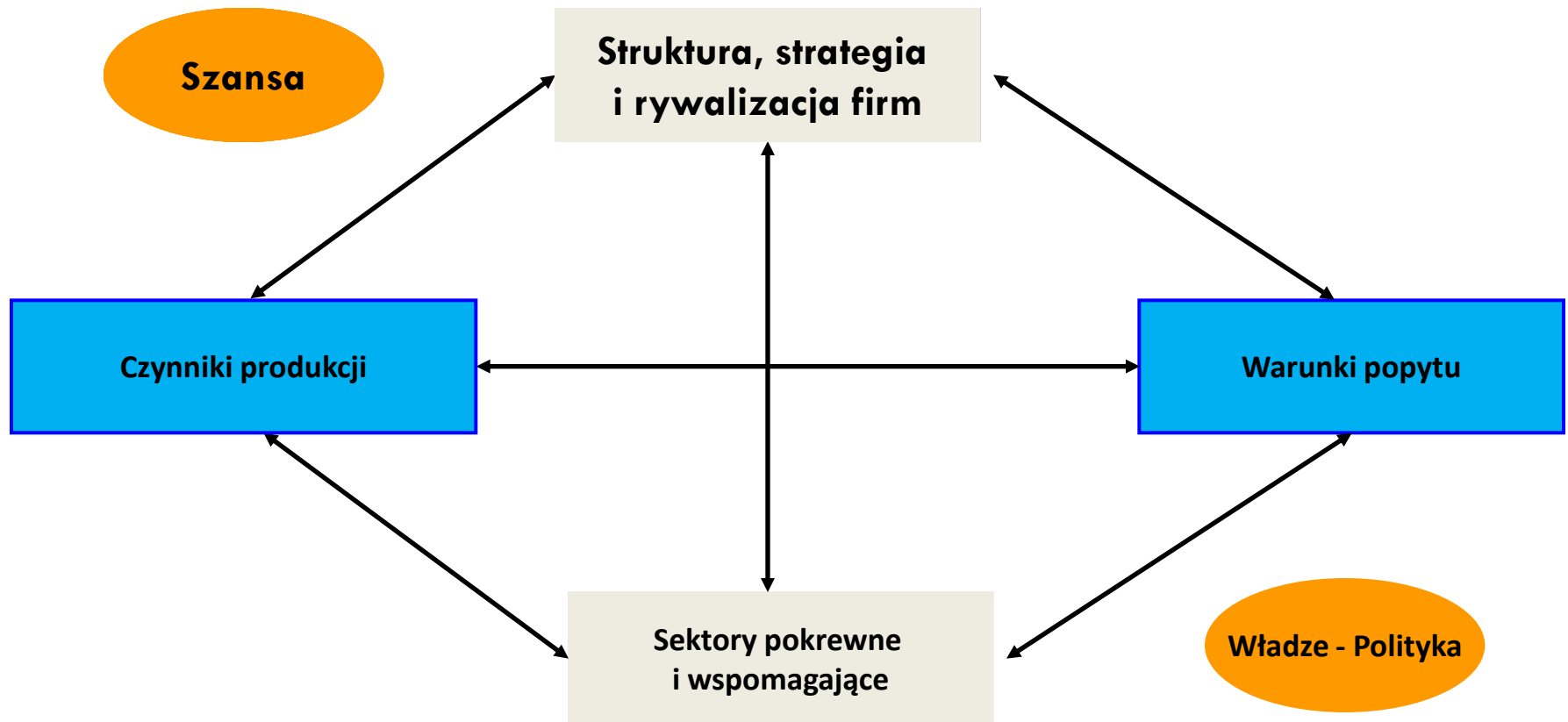
- Bliskość geograficzna – odległość pomiędzy podmiotami wchodzącymi w skład klastra musi umożliwiać zachodzenie pozytywnych efektów przenikania;
- Powiązania – skoncentrowanie na wspólnym celu;
- Interakcje – wzajemne relacje zachodzące pomiędzy podmiotami klastra;
- Liczebność – interakcje zachodzące pomiędzy podmiotami umiejscowionymi w bliskości geograficznej muszą dotyczyć takiej liczby podmiotów, która gwarantuje osiągnięcie tzw. masy krytycznej.

Źródło: Ketels Ch., 2003

Potrójna helisa



Analiza konkurencyjności (Diament Portera)



Potencjalny wpływ klastrów na konkurencyjność gospodarki i rozwój ekonomiczny

- Klastry jako ośrodki koncentracji i specjalizacji produkcji
- Efekty skali:
 - wewnętrzne (korzyści wynikające ze skali i zakresu działania podmiotów)
 - zewnętrzne (korzyści wynikające z dostępu do zasobów i rynków)
- Silne klastry to unikatowa kombinacja przedsiębiorczego dynamizmu, intensywnych powiązań z czołowymi instytucjami wiedzy oraz wzrostu synergii pomiędzy głównymi aktorami w sferze innowacji
- Konkurencja i współpraca podmiotów wchodzących w skład klastrów (wzrost kapitału społecznego)
- Konkurencyjność i rozwój:
 - wzrost oraz lepsze wykorzystanie potencjału konkurencyjnego (akumulacja zasobów, wyższe dochody)
 - poprawa pozycji konkurencyjnej (wzrost udziałów rynkowych, wzrost eksportu)

Uwarunkowania rozwoju klastrów

- Uwarunkowania ekonomiczne
 - uwarunkowania podażowe
 - uwarunkowania popytowe
 - sektorowe przewagi konkurencyjne
 - wewnętrzne i zewnętrzne efekty skali
- Uwarunkowania instytucjonalne
 - polityka gospodarcza (w tym klastrowa)
 - rozwój publicznej sfery B+R
 - wsparcie unijne w zakresie rozwoju inicjatyw klastrowych
- Naturalne przesłanki istnienia i rozwoju (?) klastrów w sektorze rolno-żywnościowym
 - popyt krajowy wynikający z podstawowych potrzeb
 - podaź krajowa wynikająca z wykorzystania posiadanych zasobów ziemi, pracy i kapitału
 - eksport (?)

Identyfikacja klastrów

Płaszczyzny identyfikacji:

- względny udział w zatrudnieniu
- udział w produkcji
- udział w tworzeniu wartości dodanej (dochodach)
- udział w eksporcie

$$LQ = \frac{\frac{e_{ij}}{e_j}}{\frac{E_{in}}{E_n}} = \frac{e_{ij} E_n}{e_j E_{in}}$$

e_{ij} – zatrudnienie w sektorze (branży) i w regionie (obszarze) j ;

e_j – całkowite zatrudnienie w regionie (obszarze) j ;

E_{in} – zatrudnienie w sektorze (branży) i w danym obszarze odniesienia (kraju, regionie świata, etc.);

E_n – całkowite zatrudnienie w danym obszarze odniesienia (kraju, regionie świata, etc.)

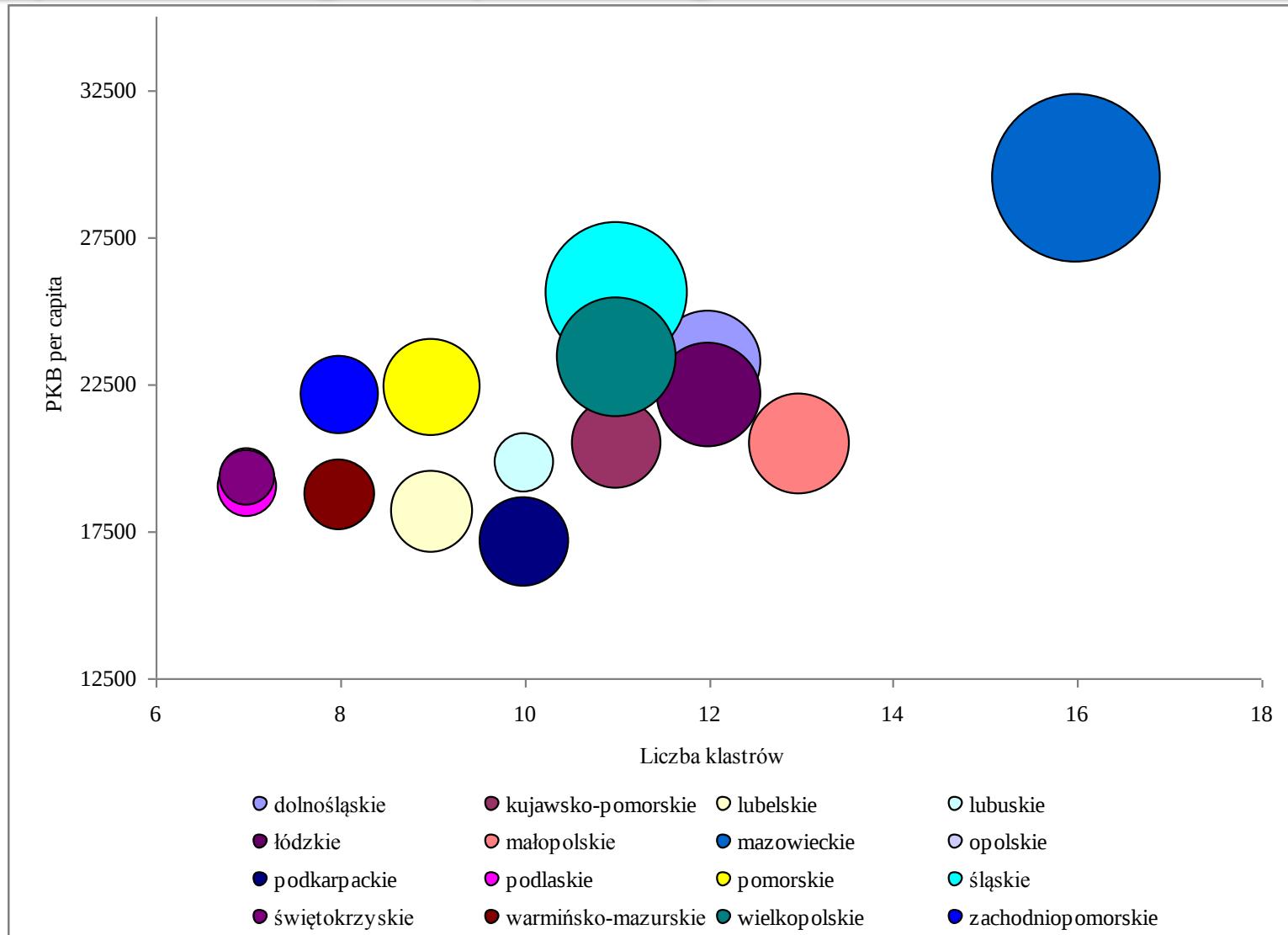
Mapowanie klastrów – Europa

- **European Cluster Observatory**
- Regiony: NUTS-2 (409 regionów)
- Klasyfikacja: NACE 4-digit (615 klas)
- Klasyfikacja klastrów obejmuje:
 - 41 typów klastrów standardowych, w tym:
 - sektor rolno-żywnościowy:
 - klastry produkcji rolnej
 - klastry chowu i hodowli zwierząt
 - klastry przetwórstwa żywności
 - 8 typów klastrów kreatywnych
 - 4 typy klastrów KIBS (*knowledge-intensive business services*)
 - 3 typy klastrów life-science

„Siła aglomeracji – 3 wymiary”

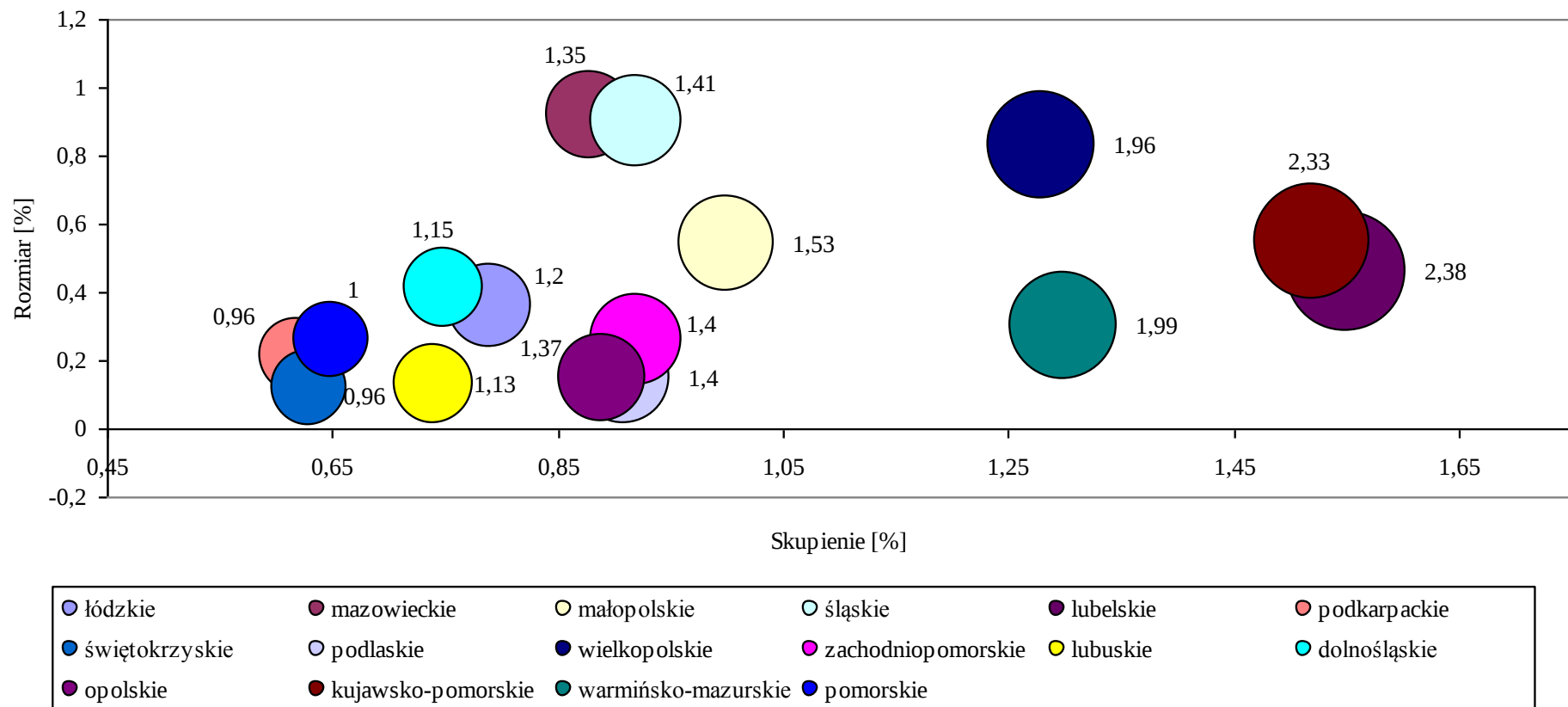
- **Rozmiar:** czy klaster zalicza się do 10% największych klastrów w Europie w danej kategorii pod względem liczby pracowników?
- **Specjalizacja (*location quotient*):** czy proporcja pomiędzy udziałem zatrudnienia w klastrze w regionie w odniesieniu do całkowitego zatrudnienia w regionie, a zatrudnieniem w klastrze w Europie w odniesieniu do całkowitego zatrudnienia jest równa co najmniej 2?
- **Skupienie:** czy klaster zalicza się do 10% skupisk, które charakteryzuje najwyższy udział w zatrudnieniu w regionie?

Poziom PKB a występowanie klastrów w poszczególnych regionach w Polsce



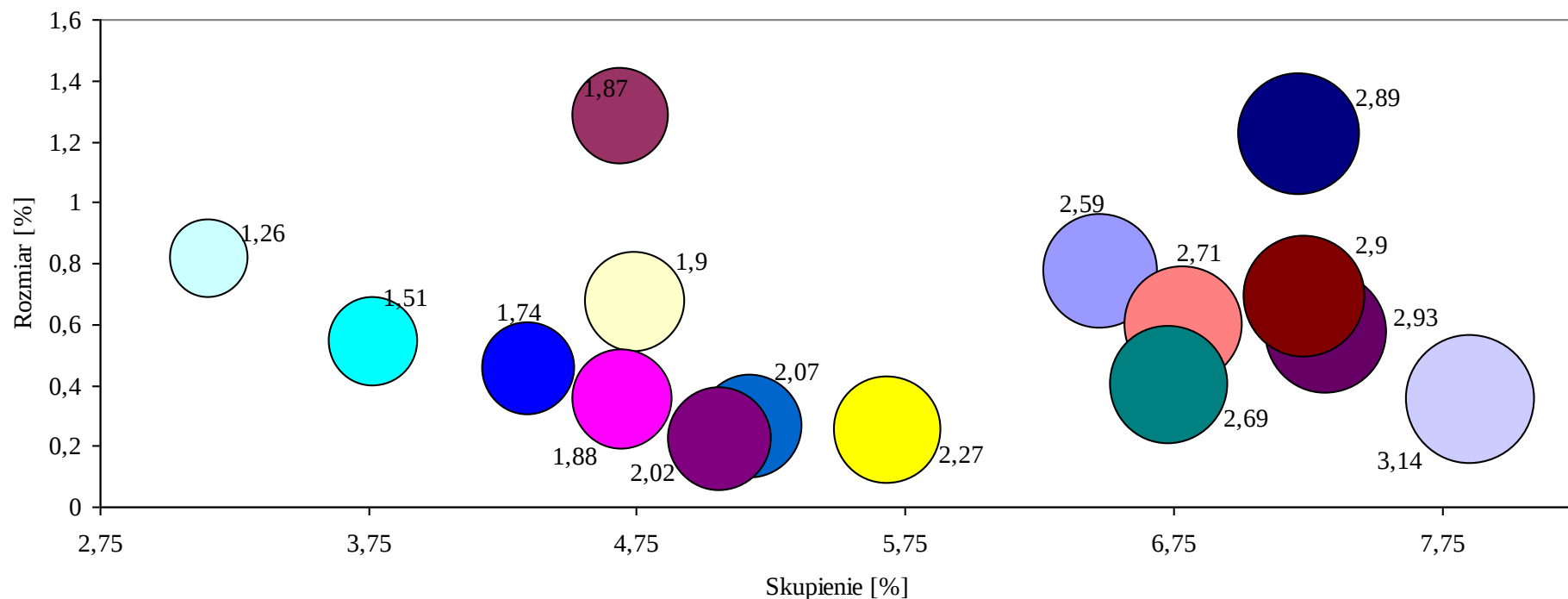
Źródło: opracowanie na podstawie danych European Cluster Observatory

Klasyfikacja produkcji rolniej wg NUTS-2 w Polsce



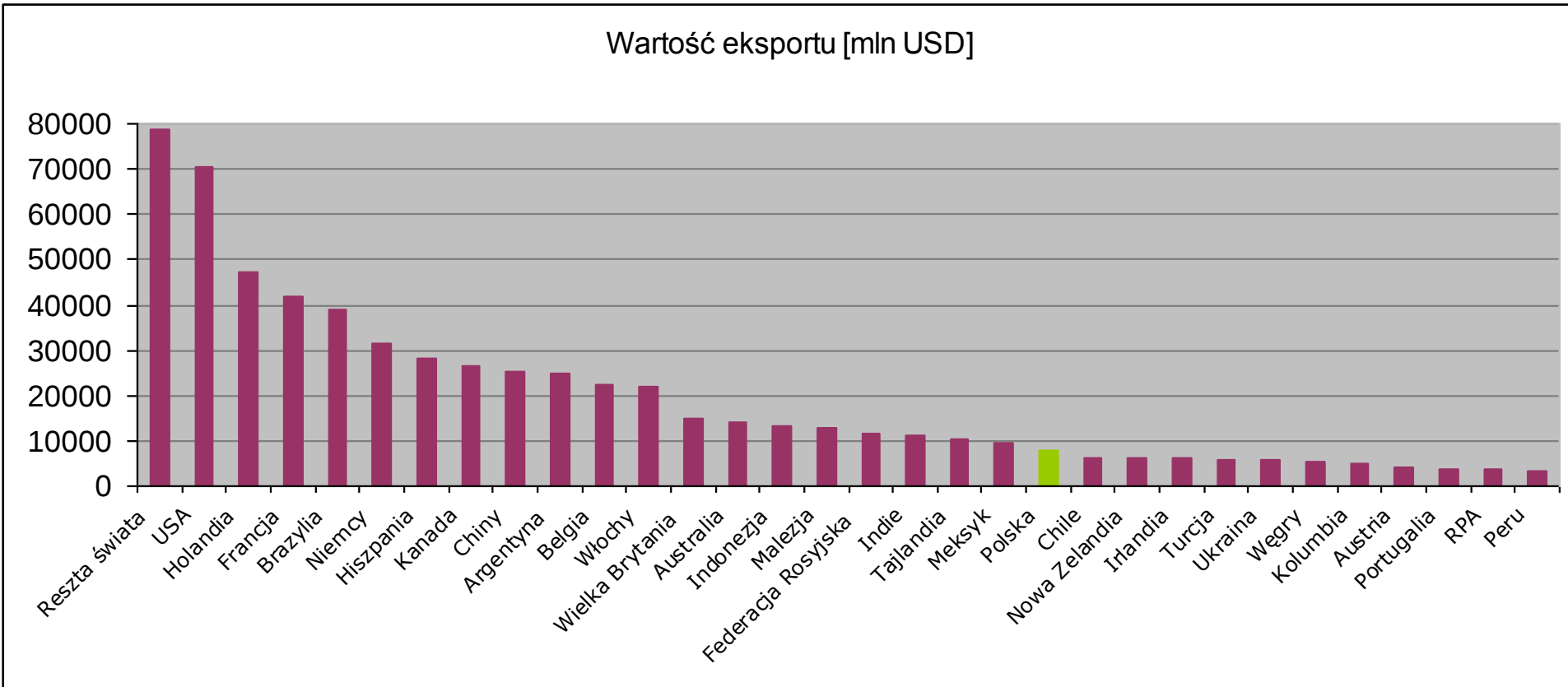
Źródło: opracowanie na podstawie danych European Cluster Observatory

Klasy przetwórstwa żywności wg NUTS-2 w Polsce



Źródło: opracowanie na podstawie danych European Cluster Observatory

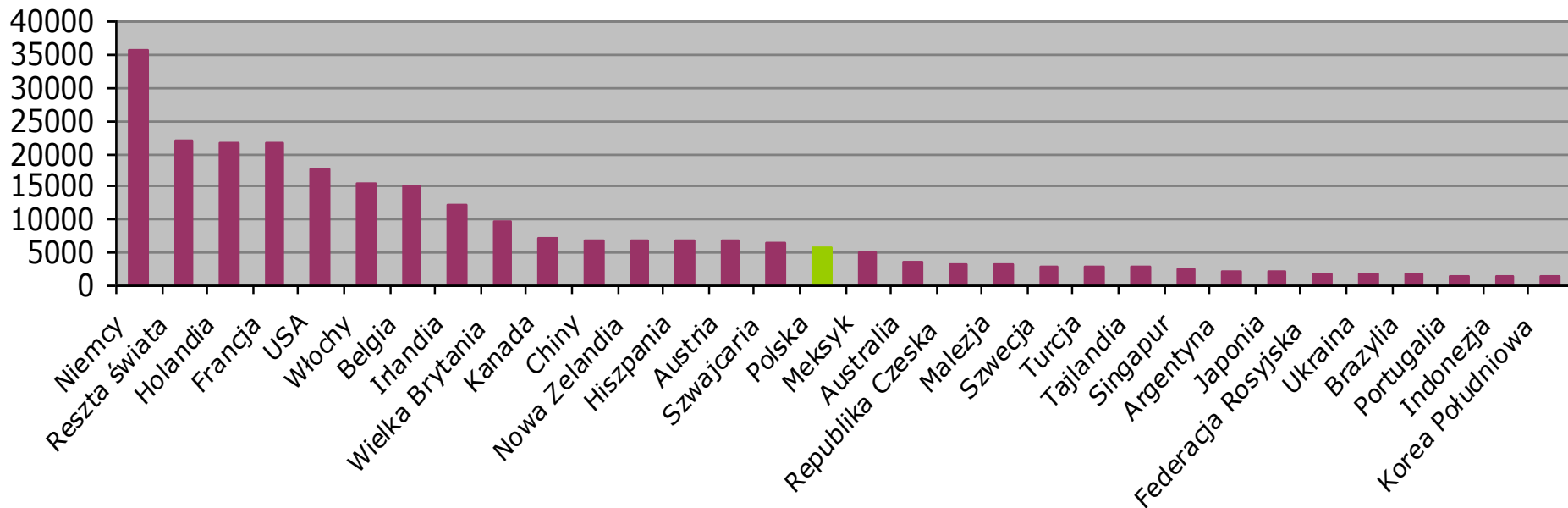
Eksport wg klastrów: Produkty rolne (2007)



Źródło: opracowanie na podstawie Prof. Michael E. Porter, International Cluster Competitiveness Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School; Richard Bryden, Project Director.

Eksport wg klastrów: Przetwórstwo żywności (2007)

Wartość eksportu [mln USD]

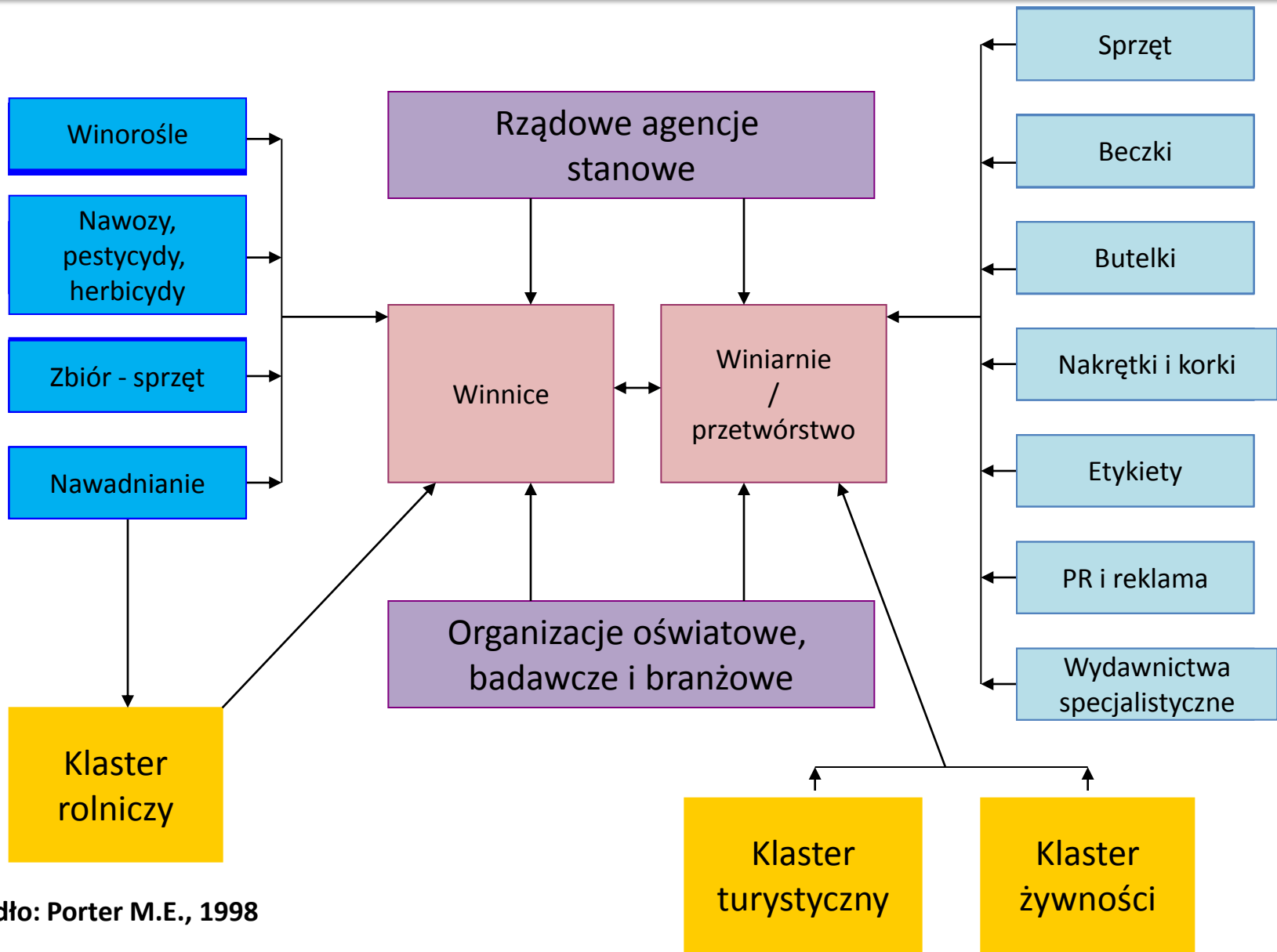


Źródło: opracowanie na podstawie Prof. Michael E. Porter, International Cluster Competitiveness Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School; Richard Bryden, Project Director.

Kalifornia – klaster wina

- Gospodarka USA:
 - usługi: 76,6% PKB; przemysł: 22,2% PKB; rolnictwo: 1,2% PKB (2010).
 - zatrudnienie: rolnictwo, leśnictwo i rybołówstwo – 0,7% (2009).
- Kalifornia:
 - ok. 13% PKB USA
 - Zatrudnienie w rolnictwie: 449 800 (wrzesień 2011), w tym 35 900 przy uprawie winogron [California Department of Food and Agriculture].
 - Wartość produkcji winogron w 2010 roku: 3,2 mld USD.
 - Kalifornia produkuje 90% wina w USA i jest czwartą gospodarką w produkcji wina na świecie po Francji, Włoszech i Hiszpanii.

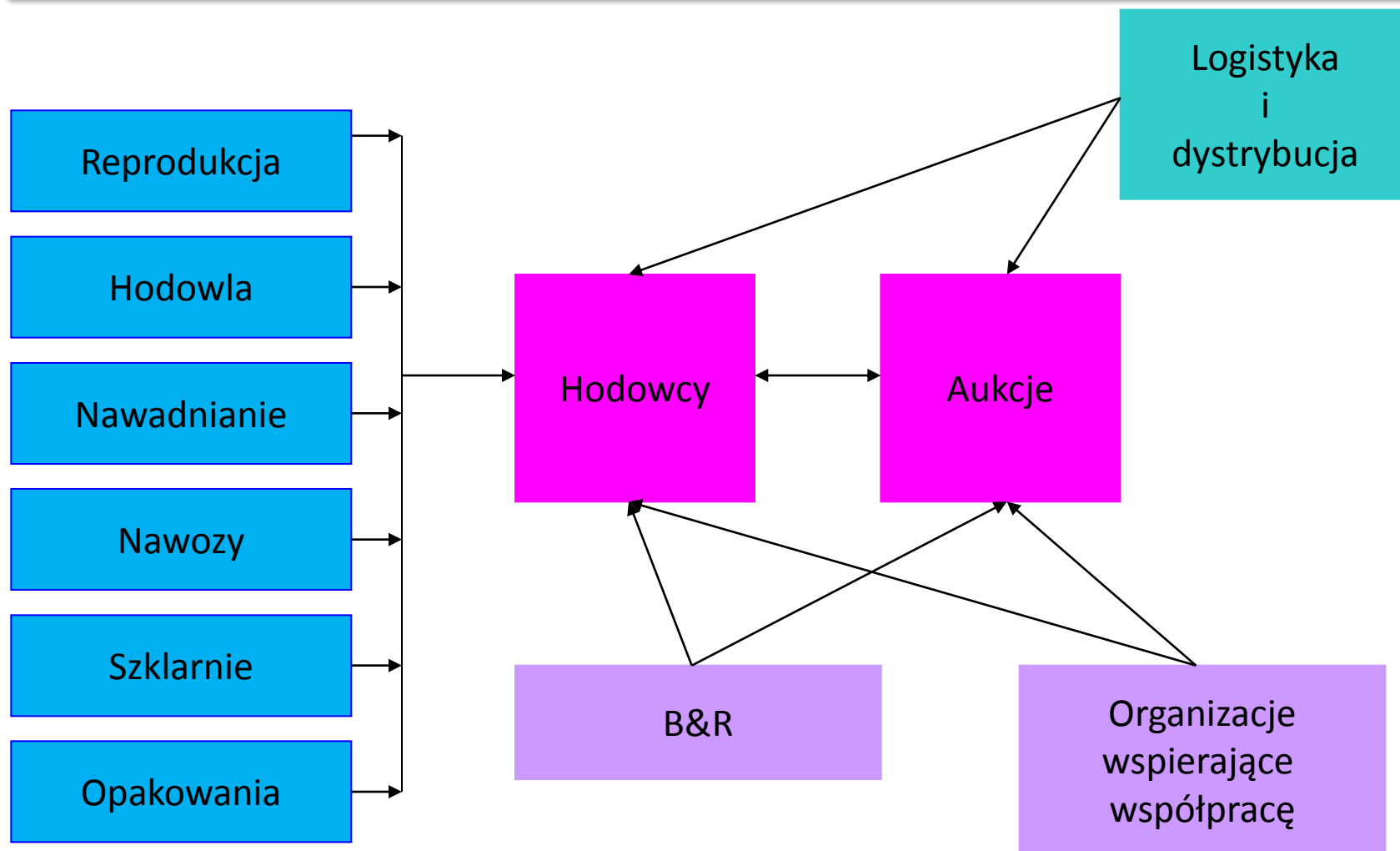
Mapa kalifornijskiego klastra wina



Holandia – klaster kwiatów

- **Gospodarka Holandii:**
 - usługi: 72,9% PKB; przemysł: 24,4% PKB; rolnictwo: 2,8% PKB (2010).
 - zatrudnienie: usługi 80%; przemysł 18%; rolnictwo 2% (2005).
- **Wartość eksportu: 486,7 mld USD tj. 7 miejsce na świecie (w tym 17% - rolnictwo, z czego 35% - kwiaciarstwo)**
- **Najwięksi producenci kwiatów na świecie: Holandia, Kolumbia, USA**
- **Czołowi eksporterzy kwiatów ciętych na świecie (2008):**
 - Holandia – 4 450 mln USD (ok. 60%)
 - Kolumbia – 1 097 mln USD (ok. 13%)
 - Ekwador – 566 mln USD (ok. 8%)
 - Kenia – 527 mln USD (ok. 6%)
 - Włochy – 223 mln USD
 - Belgia – 196 mln USD
 - Zimbabwe – 186 mln USD
 - USA – 177 mln USD
 - Dania – 139 mln USD
 - Izrael – 116 mln USD
 - Chiny – 1%

Mapa holenderskiego klastra kwiatów



Inicjatywy klastrowe w świetle badań przeprowadzonych na zlecenie PARP

- Ogółem 47 inicjatyw klastrowych objętych badaniami, w tym:
 - produkcja żywności – 2;
 - gastronomia – 2;
- Główne spostrzeżenia:
 - stosunkowo mały potencjał ekonomiczny (od 60 do 70 tys. zatrudnionych);
 - niedostateczne zasoby finansowe i infrastrukturalne
 - w większości przypadków podejmowane działania nie prowadziły ani do wzrostu innowacyjności, ani do poprawy pozycji konkurencyjnej;
 - nie wykorzystywanie możliwości współpracy z instytucjami bądź klastrami zagranicznymi;
 - wątpliwe perspektywy przekształcenia się w silne klastry

Podsumowanie

- Czy myślenie w kategoriach klastrów, a w konsekwencji polityki klastrowej, to nowy pomysł na stymulowanie rozwoju gospodarczego?
- Odpowiedź ... (?)
- Warto spojrzeć na problem czysto analitycznie (z poszanowaniem teorii) i poszukać obiektywnych miar zjawisk i procesów związanych z powstaniem i rozwojem klastrów ;
- Czy polski sektor rolno-żywnościowy może być tym sektorem gospodarki, w którym rozwiną się klastry o znaczeniu międzynarodowym (światowym – globalnym)?
- Jeśli takie badania mają sens (raczej tak) to przydatny byłby model referencyjny rozwoju klastra w sektorze rolno-żywnościowym