

# Rolnictwo w Polsce



# Zróżnicowanie rolnictwa świata

An aerial photograph of a vibrant green agricultural field. A large green tractor is positioned in the center, pulling a long, narrow implement, likely a harrow or similar soil preparation tool. The field is divided into neat, parallel rows of crops, creating a strong sense of order and scale. The lighting is bright, highlighting the rich green color of the vegetation.

Rolnictwo wysokotowarowe

Rolnictwo samozaopatrzeniowe

Rolnictwo ekstensywne

Rolnictwo intensywne

# Rolnictwo wysokotowarowe

Nadwyżka produkcji przeznaczona jest na  
sprzedaż



# Rolnictwo samozaopatrzeniowe

Uprawa roślin i chów zwierząt na własne  
potrzeby



# Rolnictwo intensywne

Wysokie plony i duża wydajność chowu

Belgia, Holandia, Chiny, Japonia



# Rolnictwo ekstensywne

Niskie plony przy niskich nakładach pracy i  
środkach finansowych  
Rosja, USA, Kanada, Afryka



# Przyrodnicze warunki rozwoju rolnictwa w Polsce

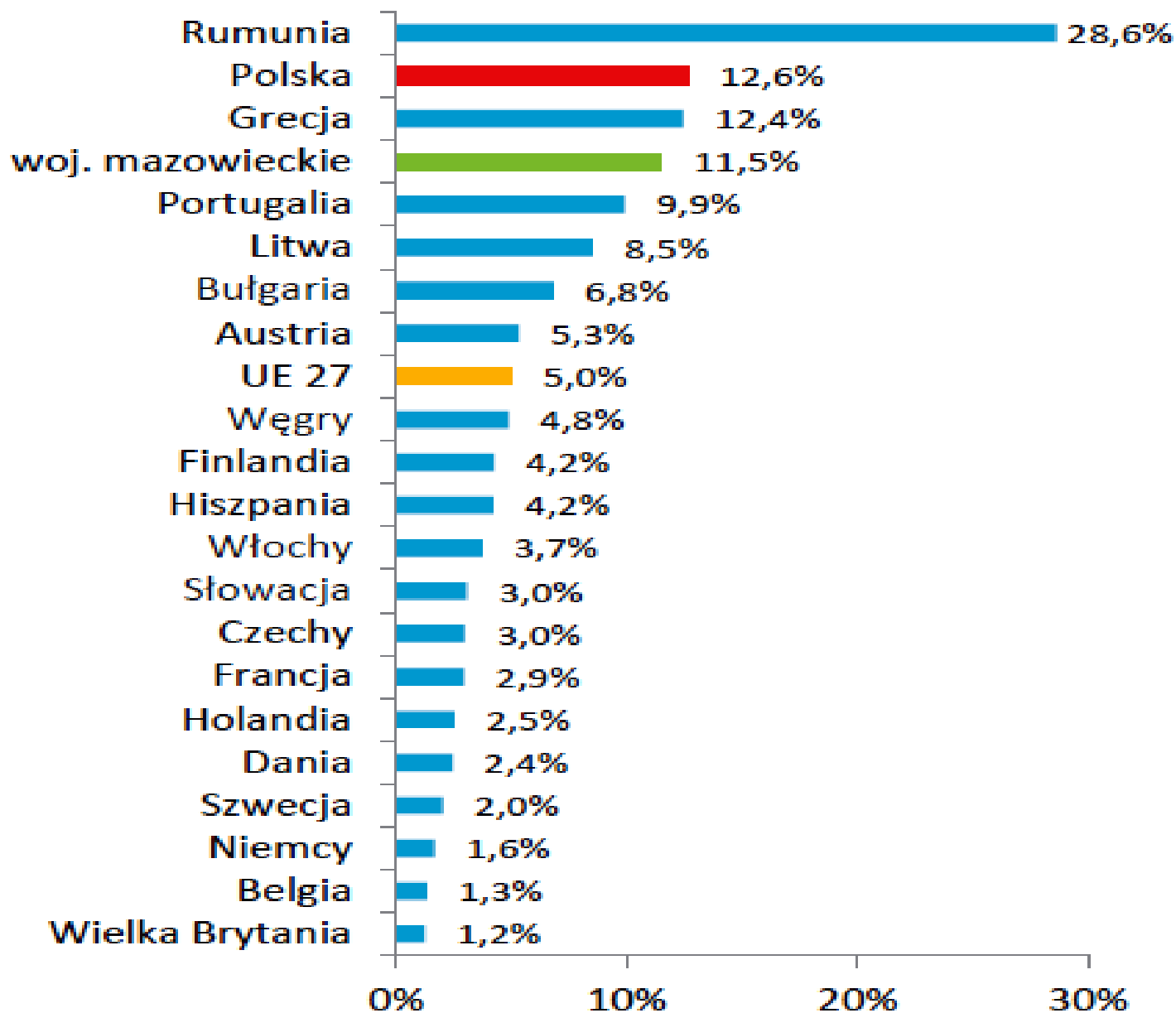
- położona jest w strefie klimatów umiarkowanych ciepłych,
- większość obszarów to tereny nizinne,
- stosunkowo niewiele terenów górzystych,
- problemem są tereny z niedoborem wody

# Cechy charakterystyczne polskiego rolnictwa

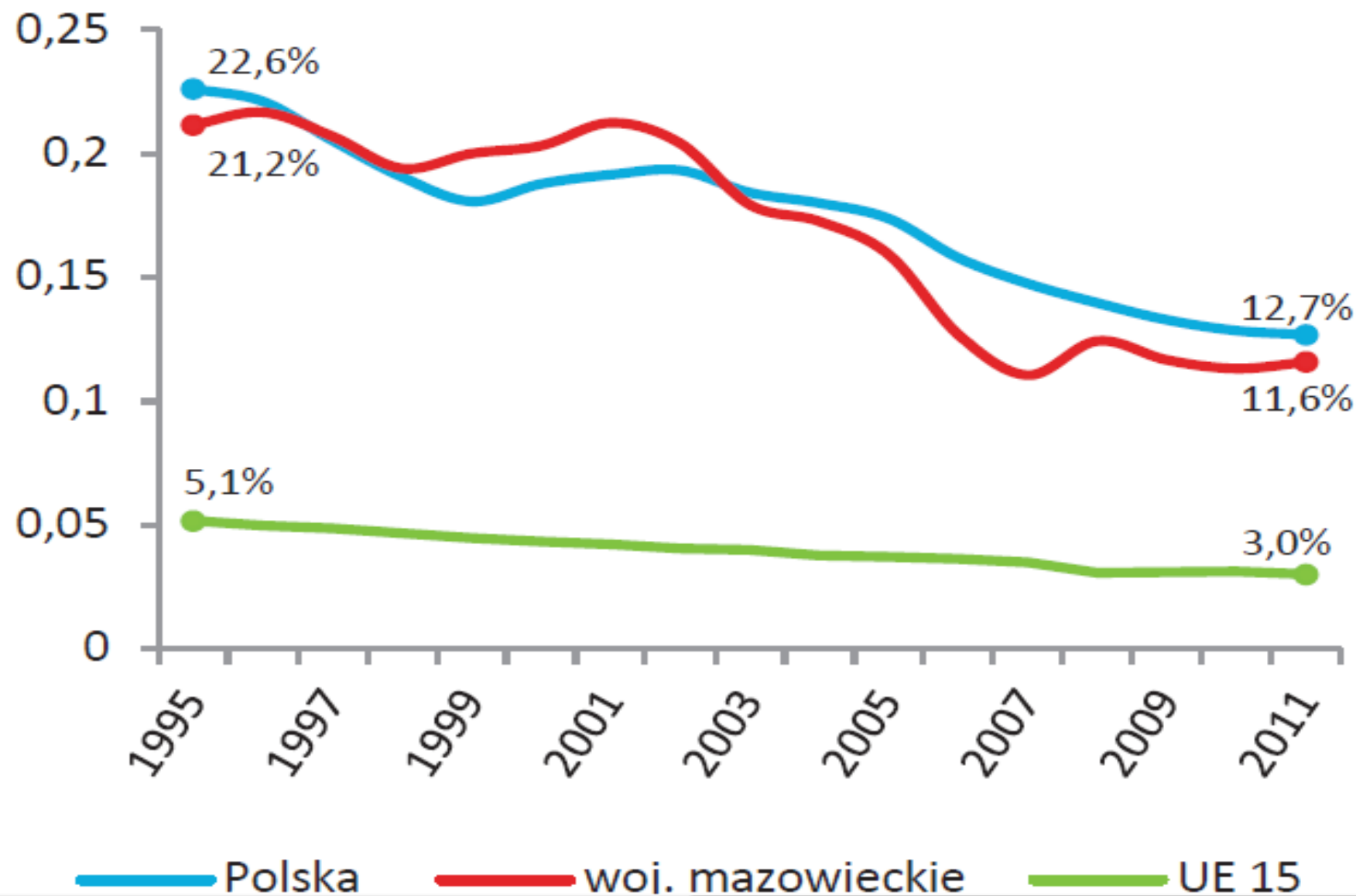
**Pierwszą**, istotnie różniącą polskie rolnictwo od unijnego, jest duża ilość ludzi związana ze wsią i rolnictwem



**Wykres 8. Udział osób pracujących w rolnictwie w całkowitej liczbie pracujących (w 2011 roku).**



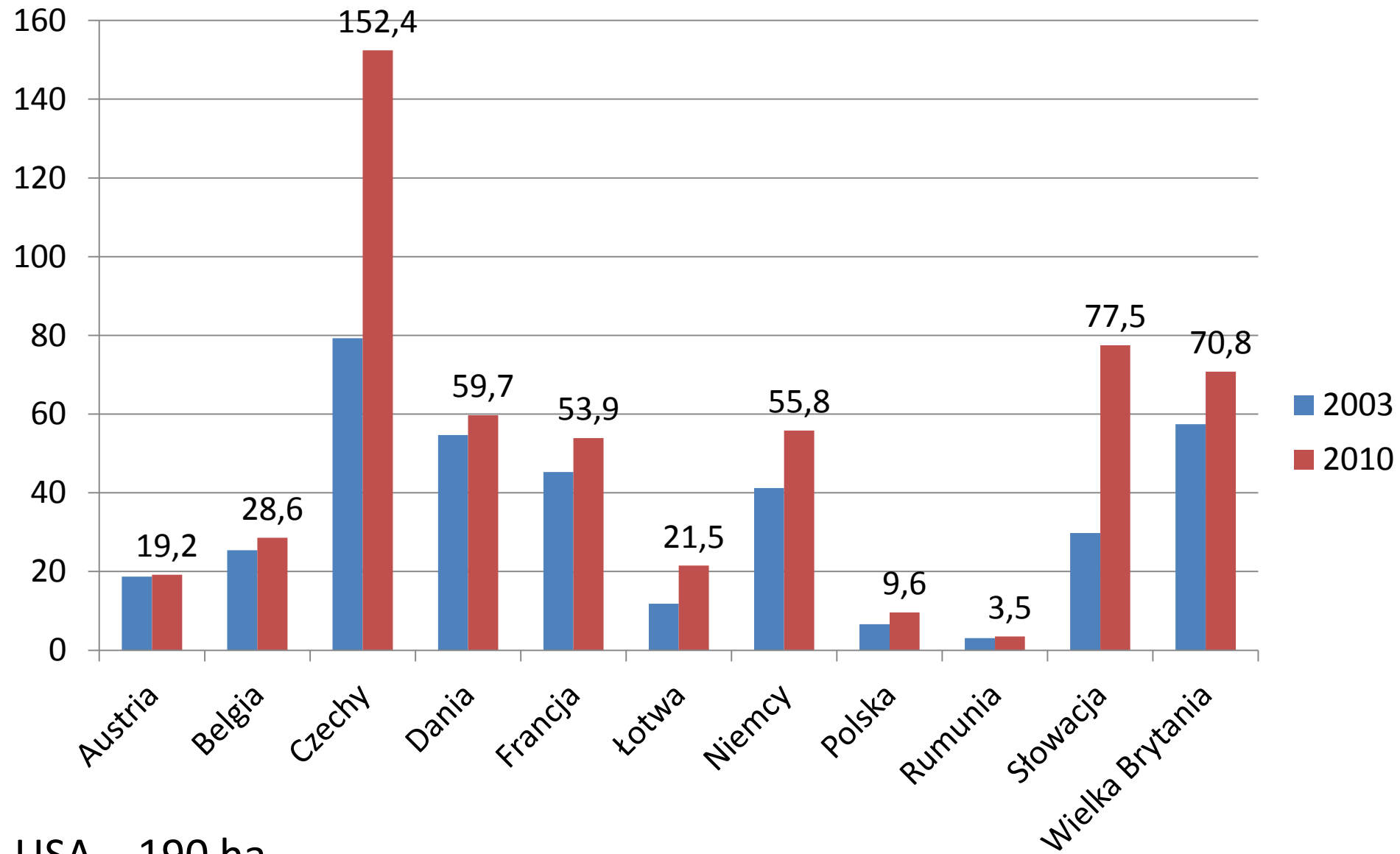
**Wykres 7. Udział osób pracujących w rolnictwie w całkowitej liczbie pracujących (w latach 1995-2004).**



# Cechy charakterystyczne polskiego rolnictwa

**Drugą** ważną cechą odróżniającą polskie rolnictwo od zachodnioeuropejskiego jest niewielka przeciętna powierzchnia gospodarstwa rolnego a co za tym idzie niska produktywność pracy.

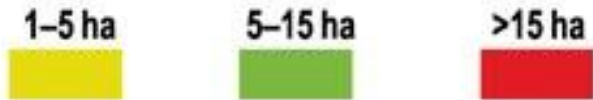
# Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w wybranych krajach UE



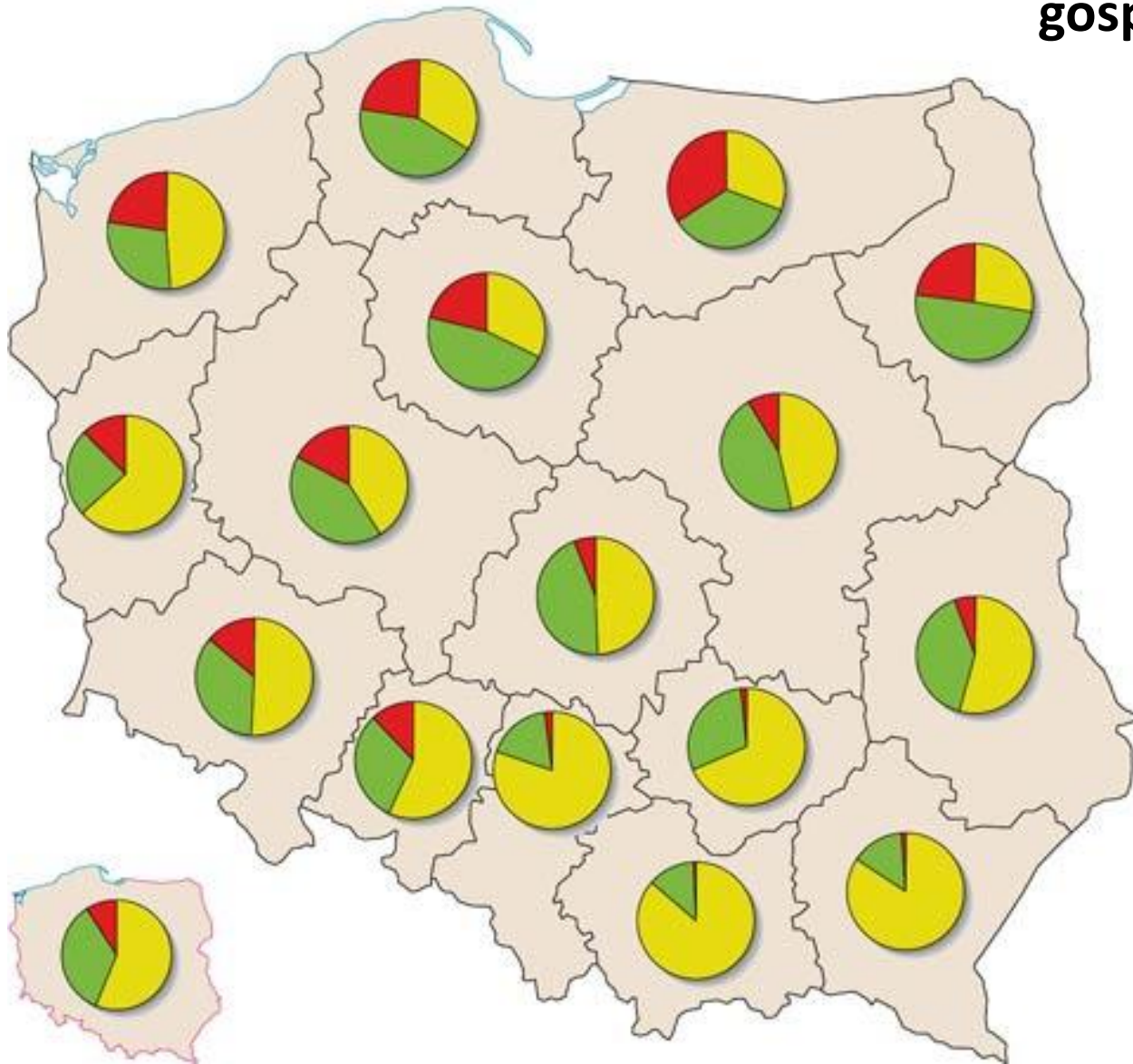
USA – 190 ha



# WIELKOŚĆ GOSPODARSTW ROLNYCH w województwach



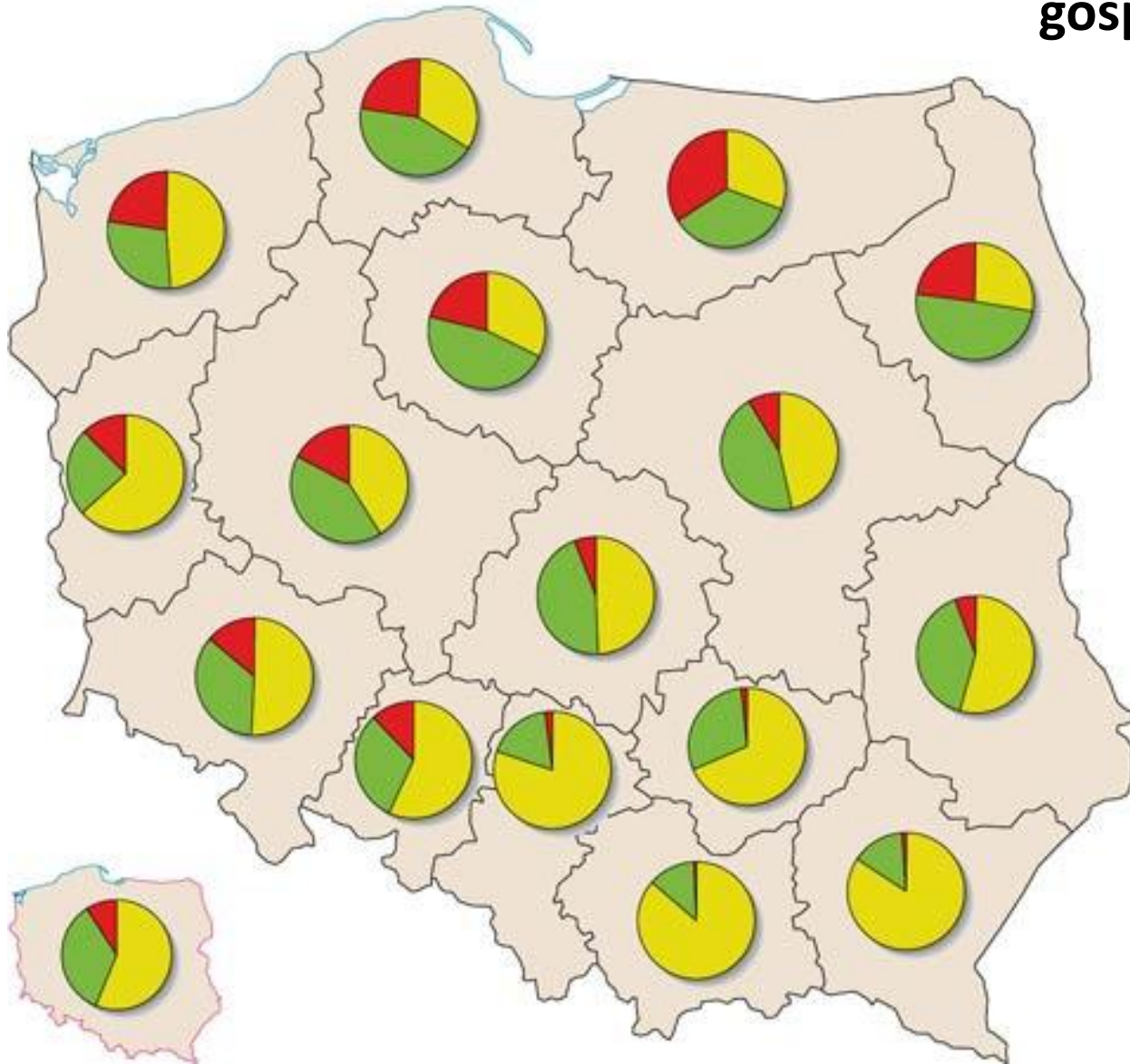
**Wypisz nazwy trzech województw o największym udziale procentowym gospodarstw o powierzchni powyżej 15 ha**



# WIELKOŚĆ GOSPODARSTW ROLNYCH w województwach



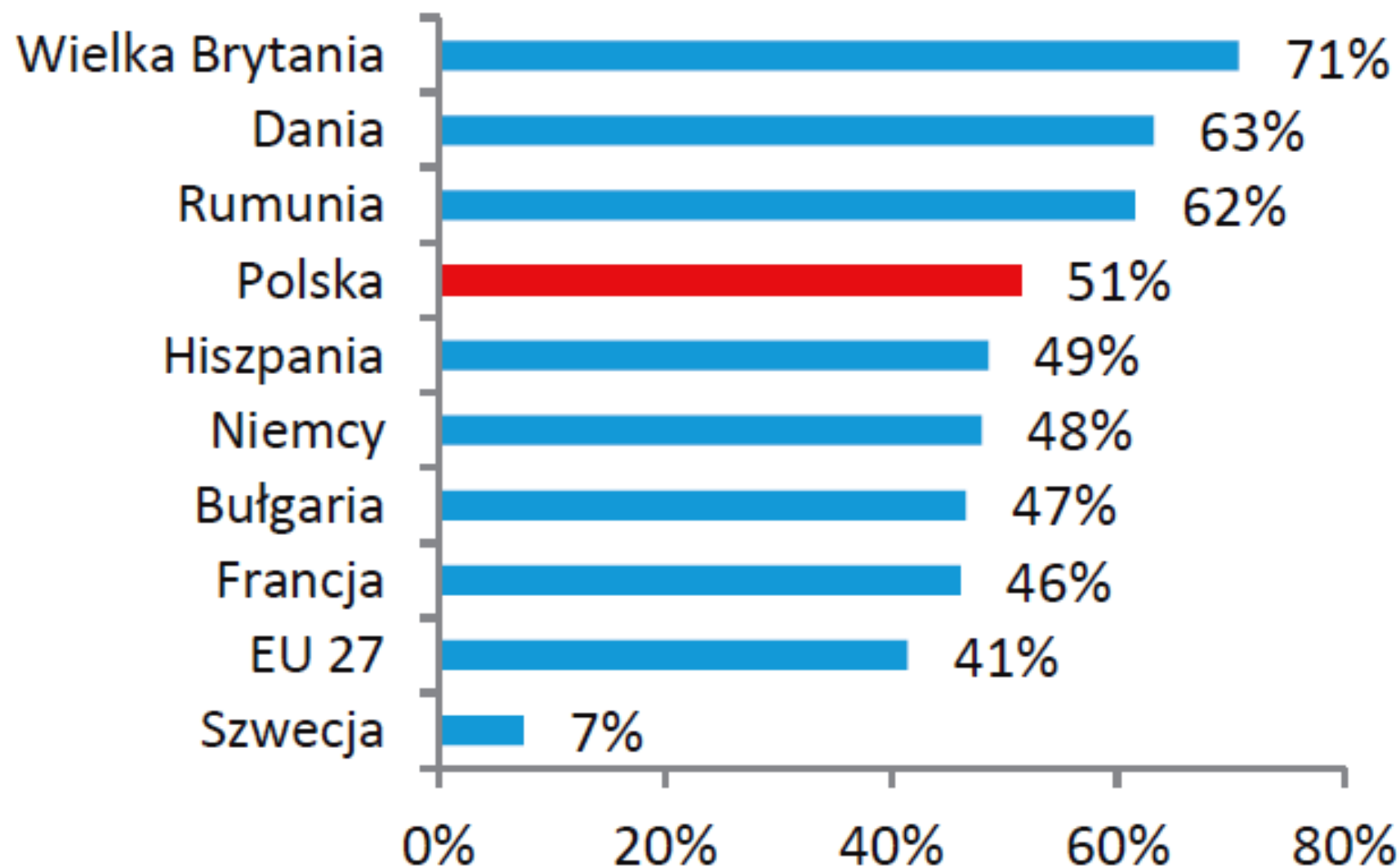
**Wypisz nazwy trzech województw o największym udziale procentowym gospodarstw o powierzchni poniżej 5 ha**





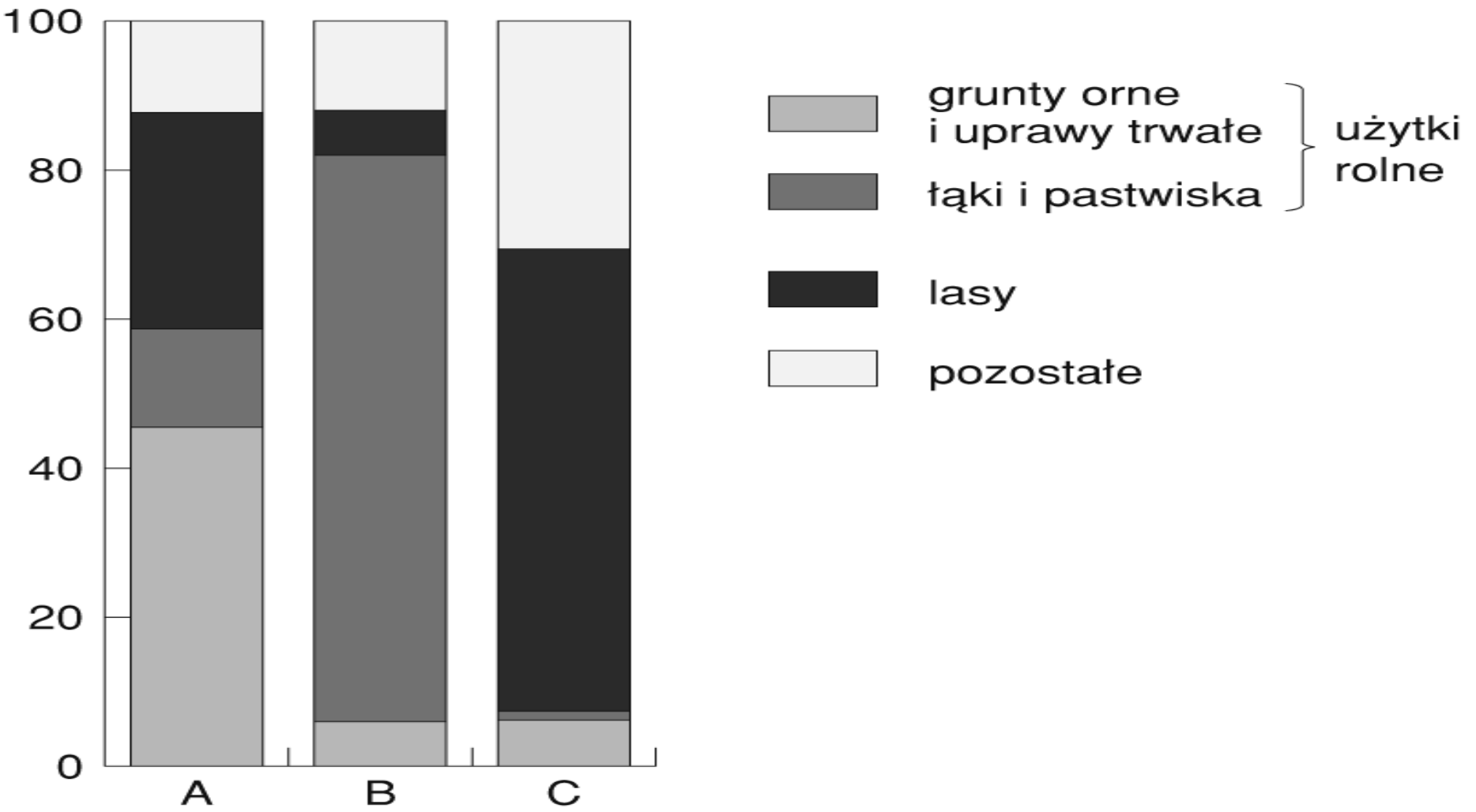


## Wykres 1. Udział użytków rolnych w całkowitej powierzchni wybranych krajów UE (w 2010 r.).



Ilustracja przedstawia strukturę użytkowania ziemi w Irlandii, Polsce i Szwecji.

Przyporządkuj diagramy krajom.

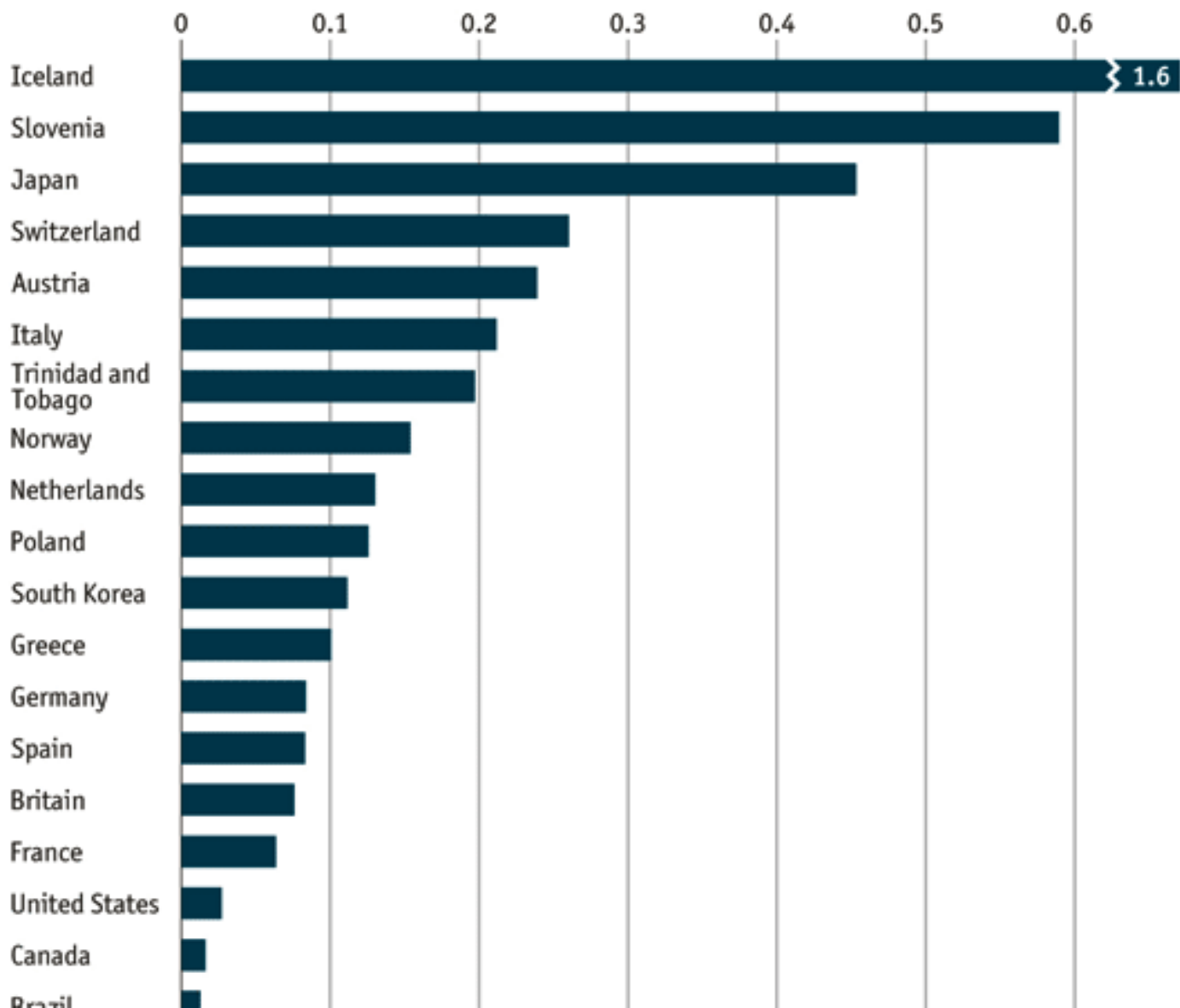


# Poziom mechanizacji

W polskim rolnictwie mechanizacja jest stosunkowo na wysokim poziomie - 1 ciągnik przypada średnio na 9 ha gruntów ornych, jest to wskaźnik nieco lepszy niż w Niemczech ( 1 ciągnik na 13 ha ornych). Natomiast wyposażenie w inne maszyny niż ciągniki jest nadal niewielkie.

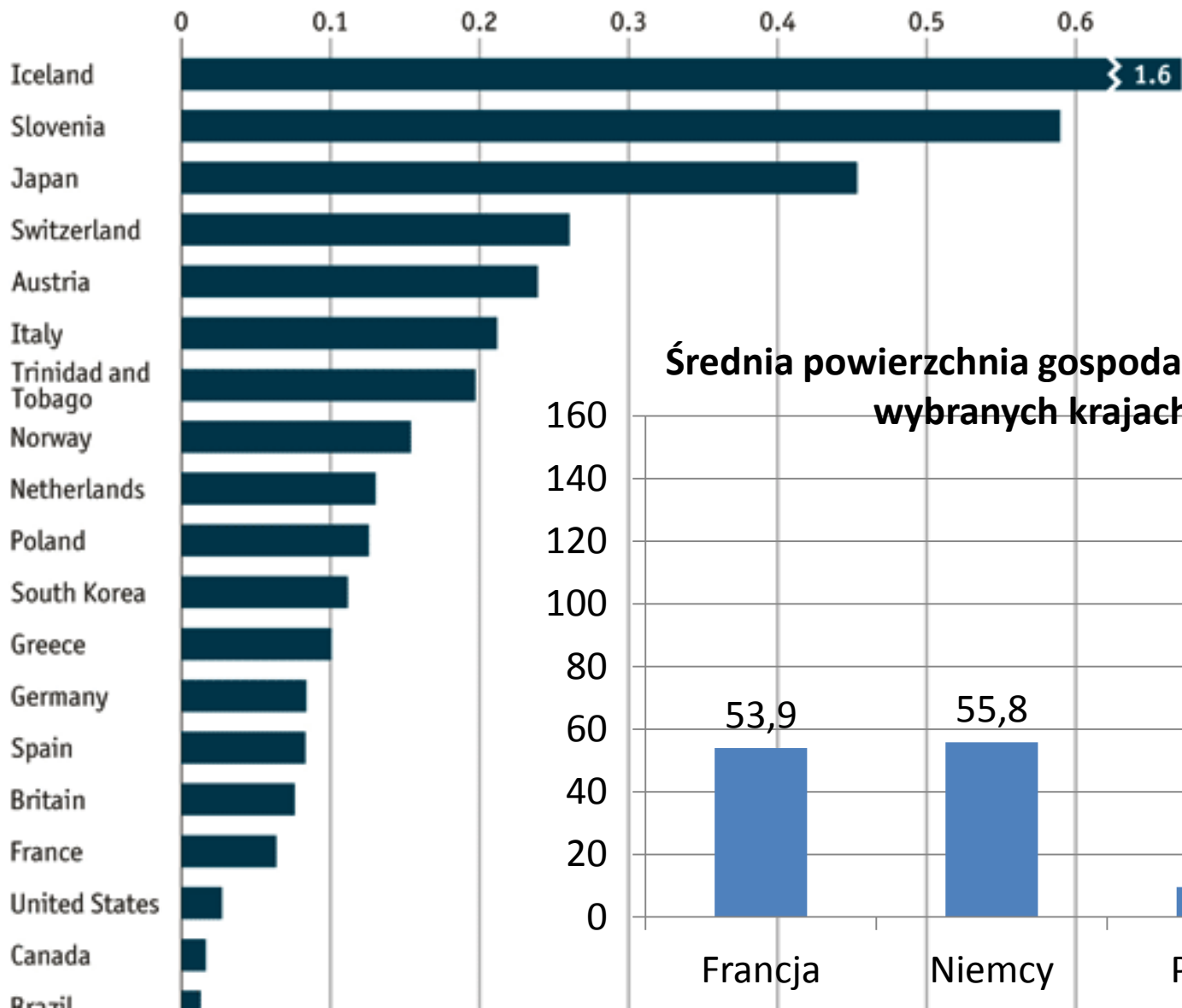
## Tractors per hectare of arable land

2009 or latest

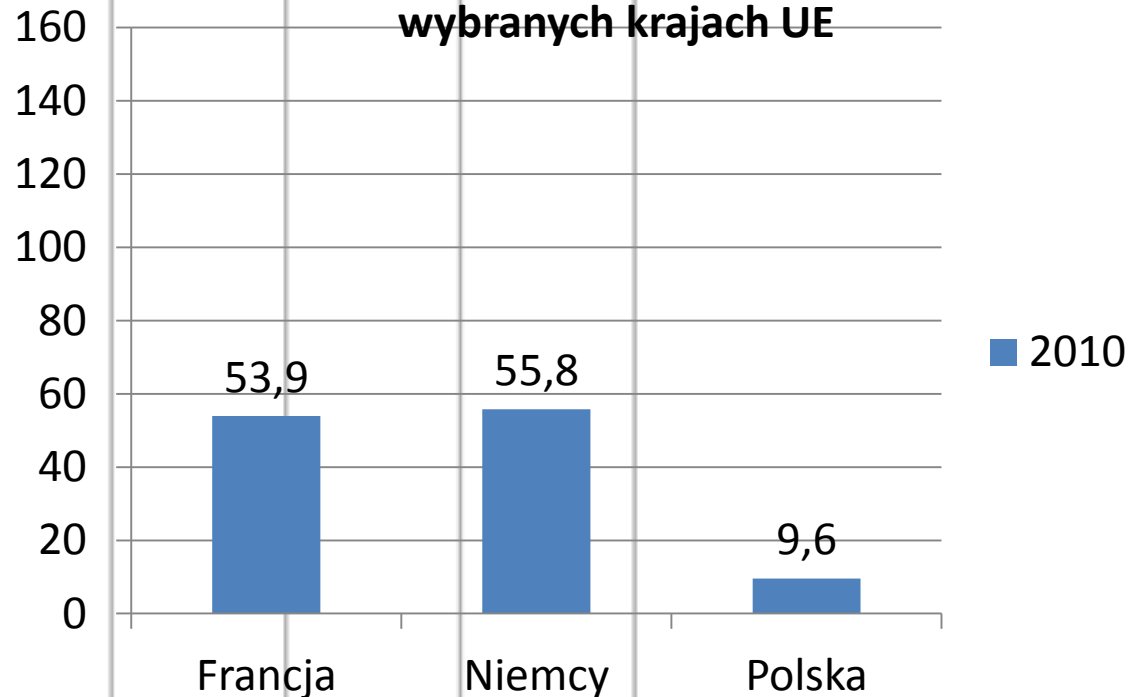


### Tractors per hectare of arable land

2009 or latest



### Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w wybranych krajach UE



*W jednym z krajów świata powierzchnia zasiewów żyta w 2001 roku wynosiła 839 tys. hektarów.*

*Łączny zbiór żyta z tej powierzchni wyniósł 5 158 tys. ton.*

*Oblicz plon żyta w dt/ha.*

**Dt** – decytona (*dawniej kwintal*)

1 dt = 100 kg

1 t = 10 dt

Zbiór – [t] lub [dt]

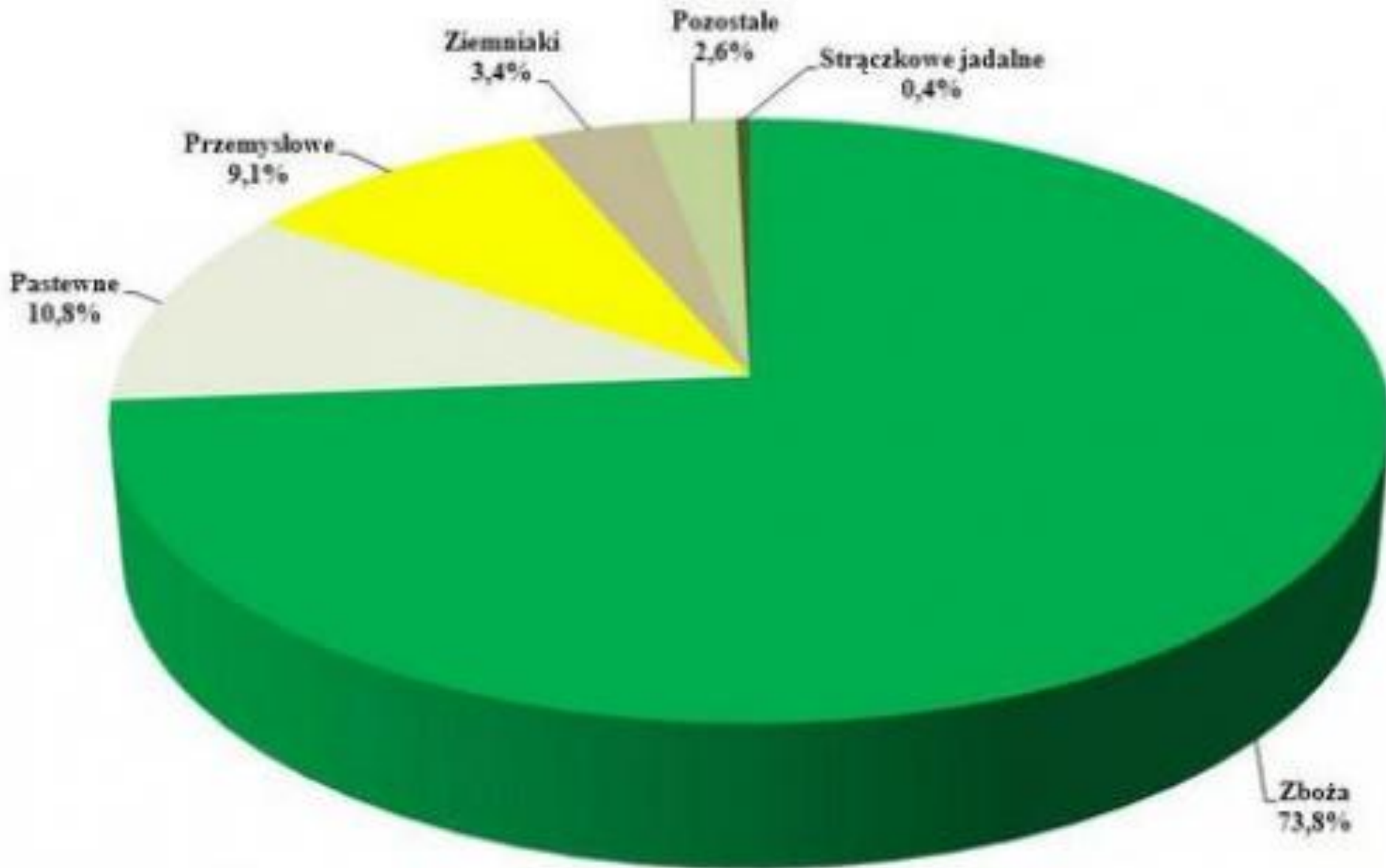
Powierzchnia uprawy – [ha]

Plon – [t/ha] lub [dt/ha]

?

*Prezydent Dmitrij Miedwiediew chce, aby w ciągu kilku lat plony zbóż wzrosły do ok. 115 mln ton.*

# Struktura zasiewów w Polsce w 2012 roku

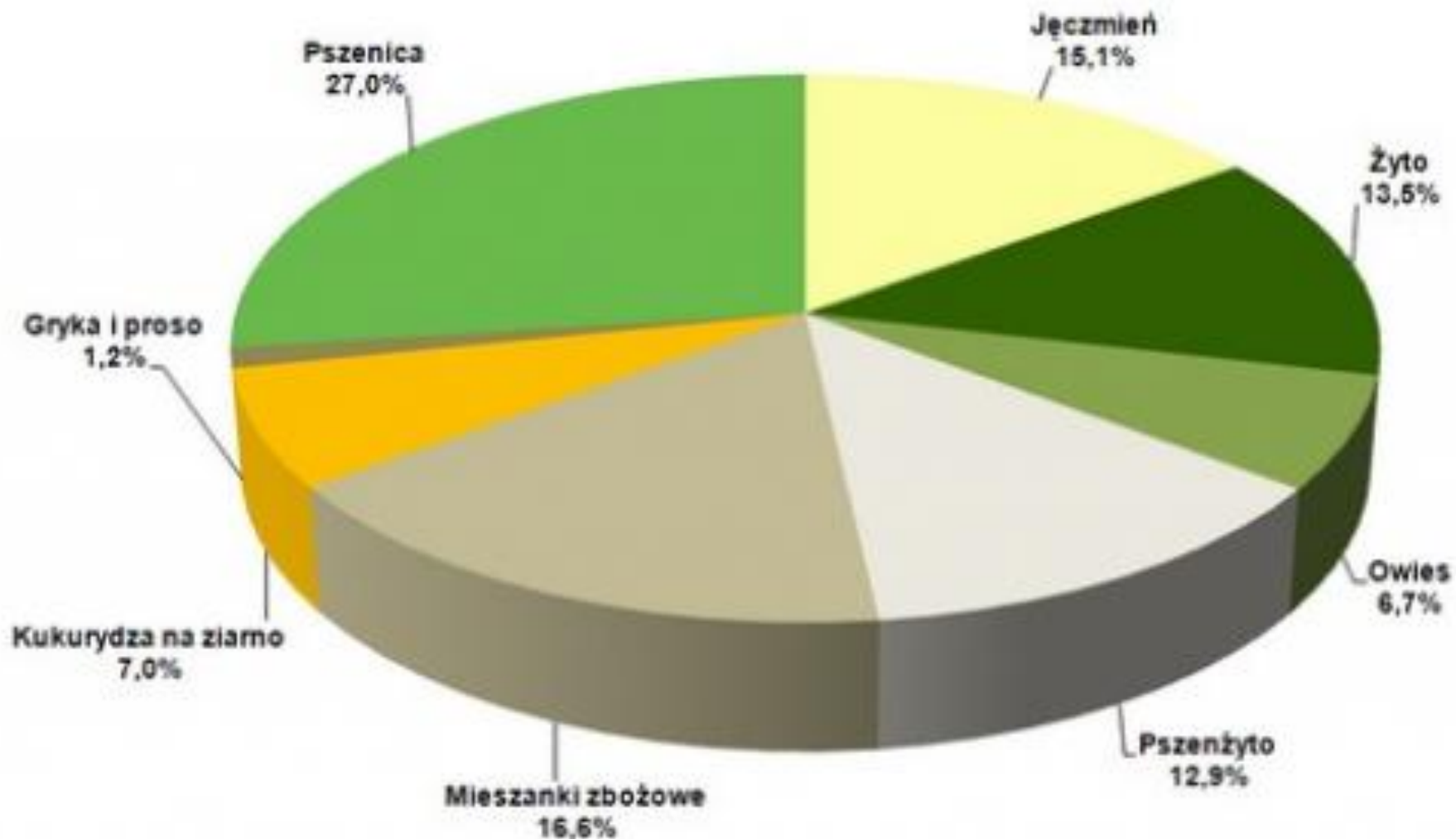




# Zboża

- Pszenica
- Jęczmień
- Żyto
- Pszenżyto
- Owies
- Kukurydza
- Gryka i proso

# Struktura zasiewów zbóż w Polsce w 2012 roku





Francja była największym producentem ziarna zbóż w UE z produkcją 67,3 mln ton - 22 % całkowitej produkcji UE.

Niemcy wyprodukowały 47,8 mln ton ziarna co dawało im 16 % udział w unijnej produkcji.

Na trzecim miejscu znalazła się Polska, która z produkcją 28,5 mln ton miała 9 % udział w UE.

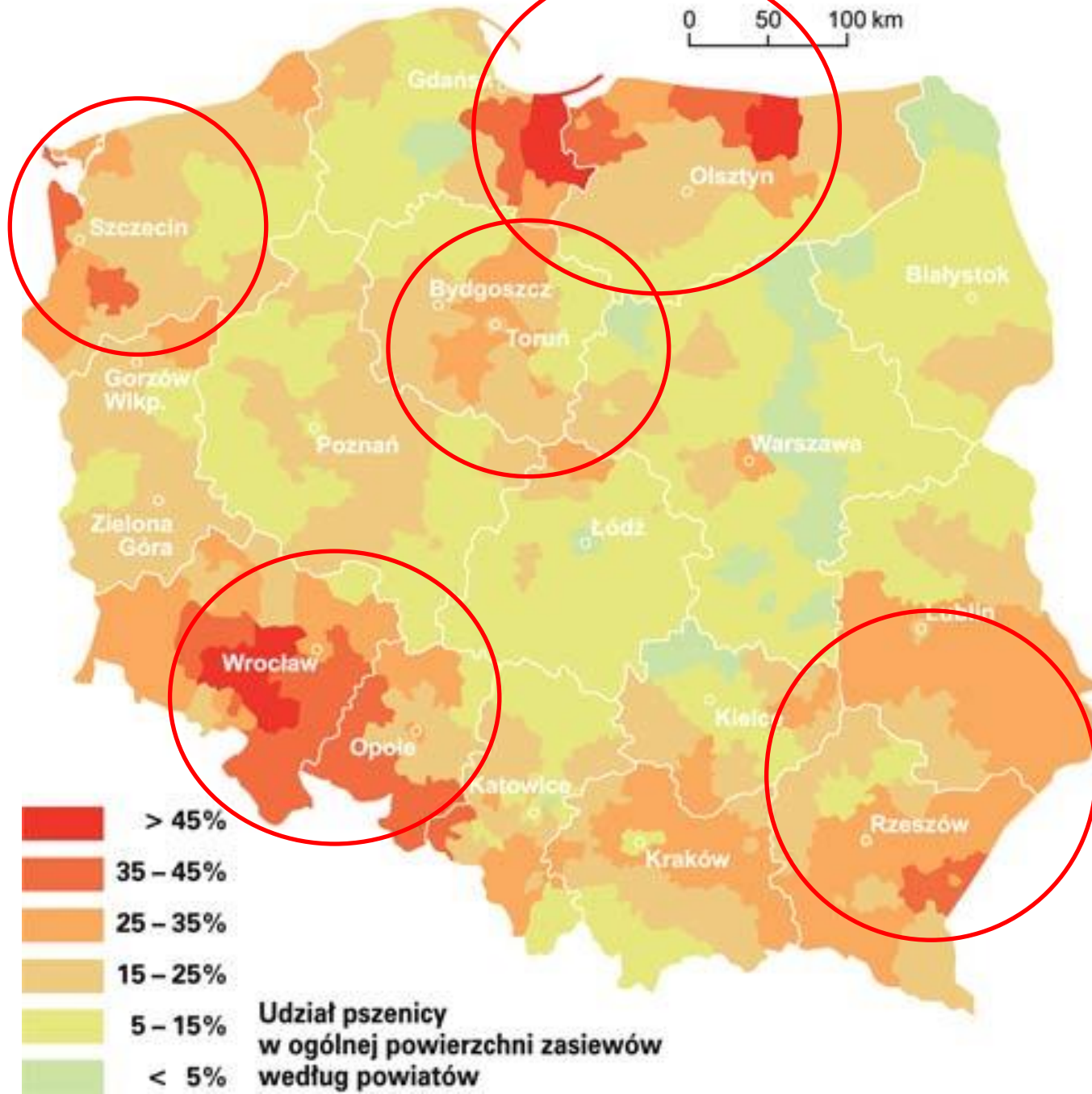
# Pszenica

Uprawa tego zboża związana jest z obszarami o dobrych glebach – **Nizina Śląska, Żuławy Wiślane, Kujawy, Wyżyna Lubelska, Podkarpacie, Nizina Szczecińska**. Plony pszenicy z roku na rok rosną, jest to związane z rozwojem technik uprawy i zwiększenia nakładu kapitału na nawożenie i mechanizację.



# UPRAWA PSZENICY w Polsce

0 50 100 km





Mąka pszenna jasna  
typ 450

Mąka pszenna chlebowa  
typ 750

Mąka pszenna razowa  
typ 2000



Średni dla Polski plon pszenicy ozimej wynosi (2014 r.) **51,5 dt/ha**

Średni plon pszenicy jarej wyniósł **39,3 dt/ha**



Średni dla Polski plon pszenicy ozimej wynosi (2014 r.) **51,5 dt/ha**  
Francja i Niemcy – około 72 dt/ha  
USA i Rosja – około 30 – 35 dt/ha

Polska na 16 miejscu na świecie w produkcji pszenicy



# Jęczmień

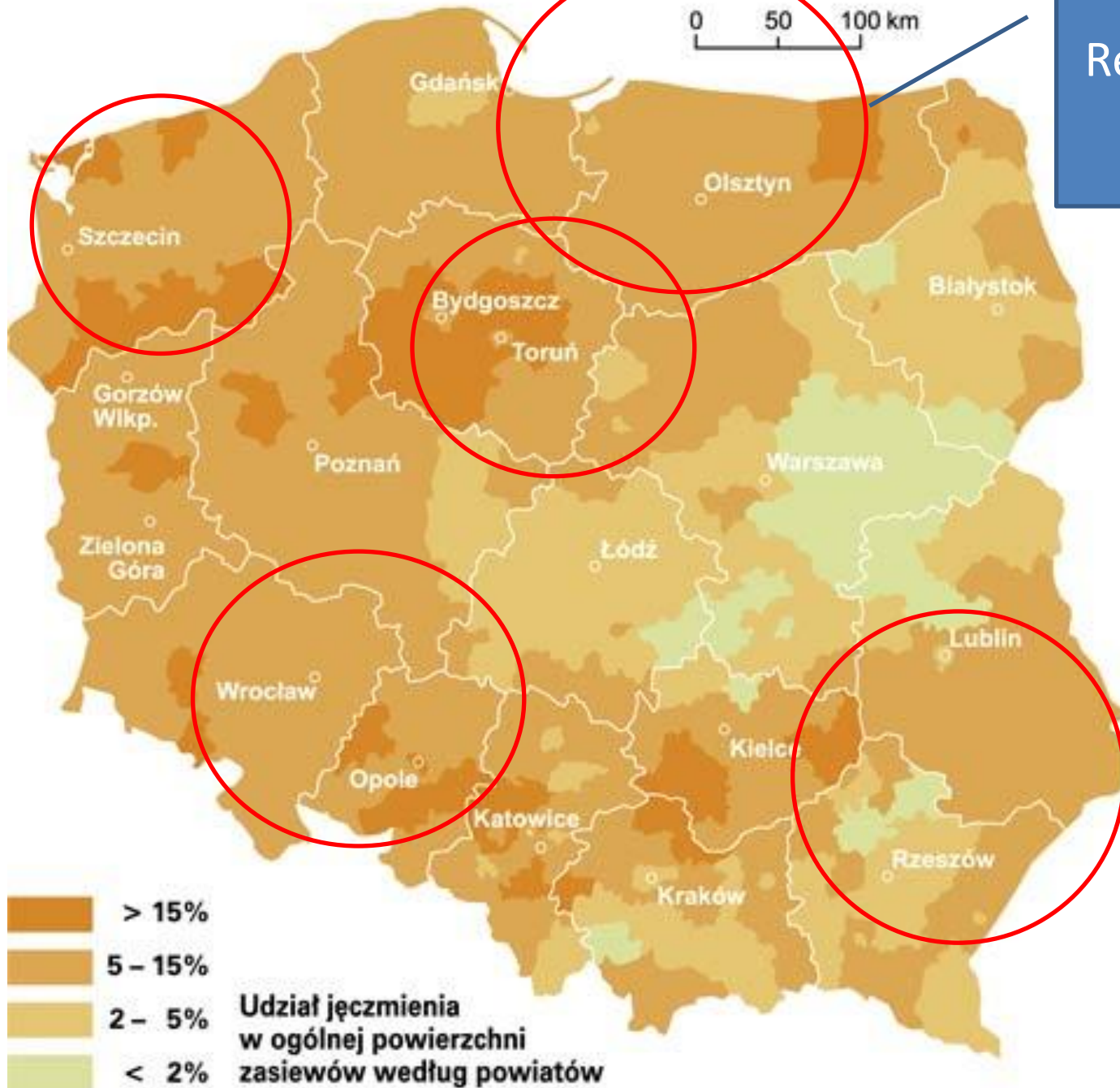
Największy udział tego zboża w strukturze upraw obserwuje się zwłaszcza na Pojezierzach, w Polsce Zachodniej, na Przedgórzu Sudeckim, a także na Podkarpaciu.



# UPRAWA JĘCZMIENIA w Polsce

0 50 100 km

Rejony upraw pszenicy









Średni plon **jęczmienia ozimego** wyniósł **47 dt/ha**

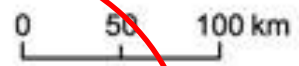
Średni plon **jęczmienia jarego** - **40 dt/ha**

# Żyto

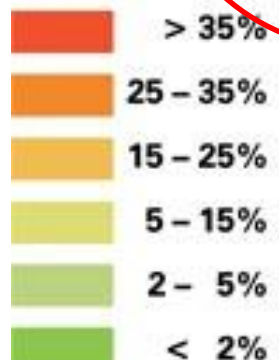
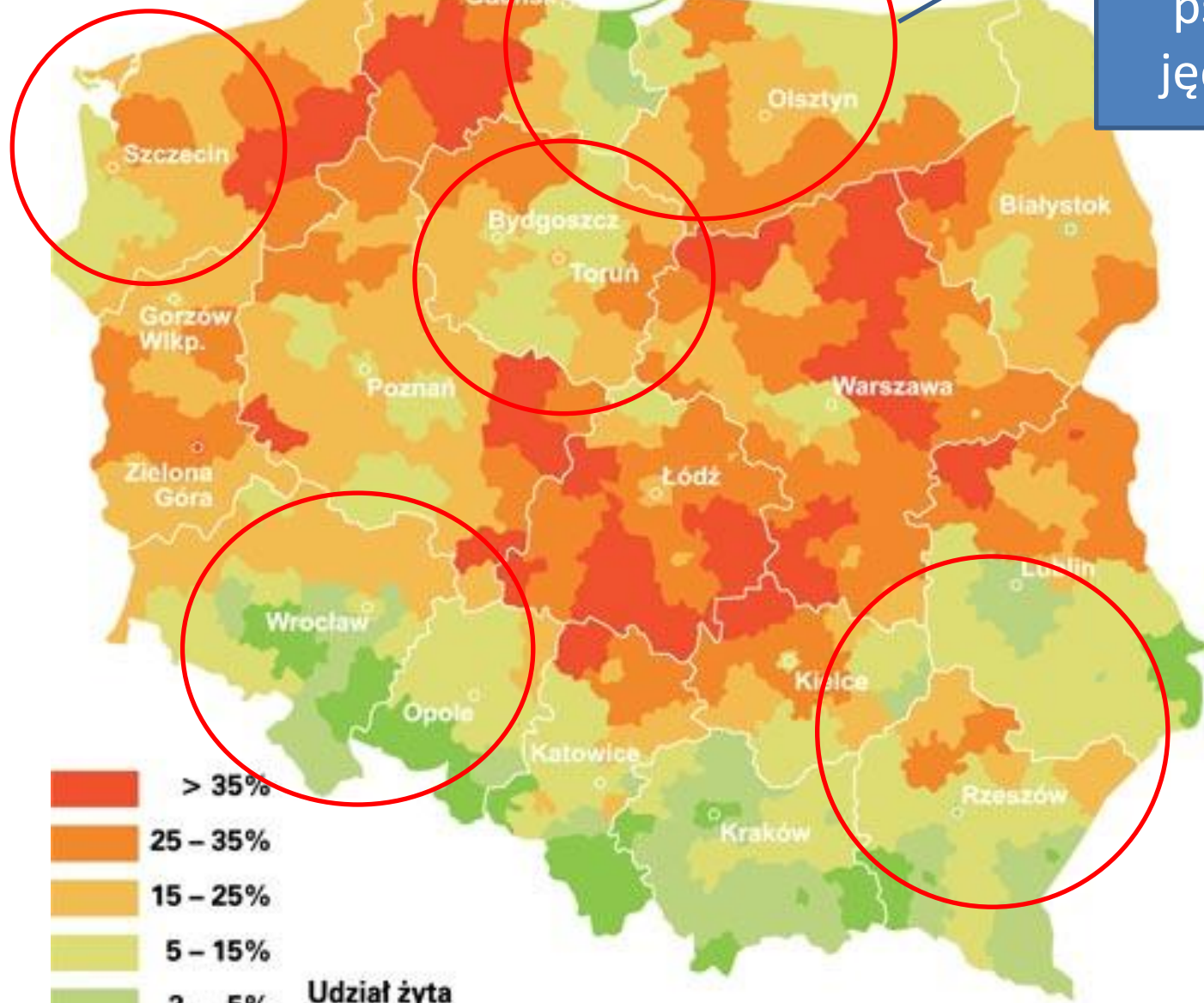
uprawiane jest na obszarach charakteryzujących się mało żyznymi glebami. Są to głównie tereny Polski Środkowej i Wschodniej, a także Pojezierze Wielkopolskie oraz Pomorskie.



# UPRAWA ŻYTA w Polsce



Rejony upraw pszenicy i jęczmienia



Udział żyta w ogólnej powierzchni zasiewów według powiatów

Ziarno żyta jest stosowane do wyrobu pasz dla bydła i trzody chlewnej. Z żyta produkuje się również mąkę którą stosuje się głównie do wypieku chleba. Produkuje się z niego też alkohol etylowy.







Średni plon żyta wyniósł 31,5 dt/ha

Średni plon żyta - ponad 30 dt/ha

# Pszenżyto

z roku na rok wzrasta znaczenie **pszenżyta** (sztucznie otrzymany gatunek zboża, który zawiera więcej białka niż pszenica i ma mniejsze wymagania glebowe) – Polska zajmuje 1 miejsce na świecie w jego zbiorach



# Pszenżyto

Ziarno paszowe – ze względu na wysoką zawartość białka może służyć jako pasza dla bydła, trzody chlewnej, owiec i ptactwa.





Średni plon żyta wyniósł 31,5 dt/ha

**Średni plon pszenżyta - ponad 40 dt/ha**



Średni plon żyta wyniósł 31,5 dt/ha

**Średni plon pszenżyta - ponad 40 dt/ha**

Średni plon żyta - ponad 30 dt/ha

Średni plon pszenicy – ponad 50 dt/ha

**Owies** - uprawiany jest w Polsce coraz rzadziej i coraz mniej chętnie.



# Kukurydza

W Polsce kukurydza jest uprawiana na powierzchni około 630 tysięcy hektarów, z czego około 260 tysięcy jest uprawiane na suche ziarno, a około 370 tysięcy na kiszonkę z całych roślin



## Zadanie maturalne

Zielona rewolucja często jest mylona z uprawami roślin genetycznie modyfikowanych (GMO).  
**Podaj główną różnicę między nowymi, wysokoplennymi odmianami roślin uzyskanymi w wyniku zielonej rewolucji a roślinami transgenicznymi.**

### Zielona rewolucja

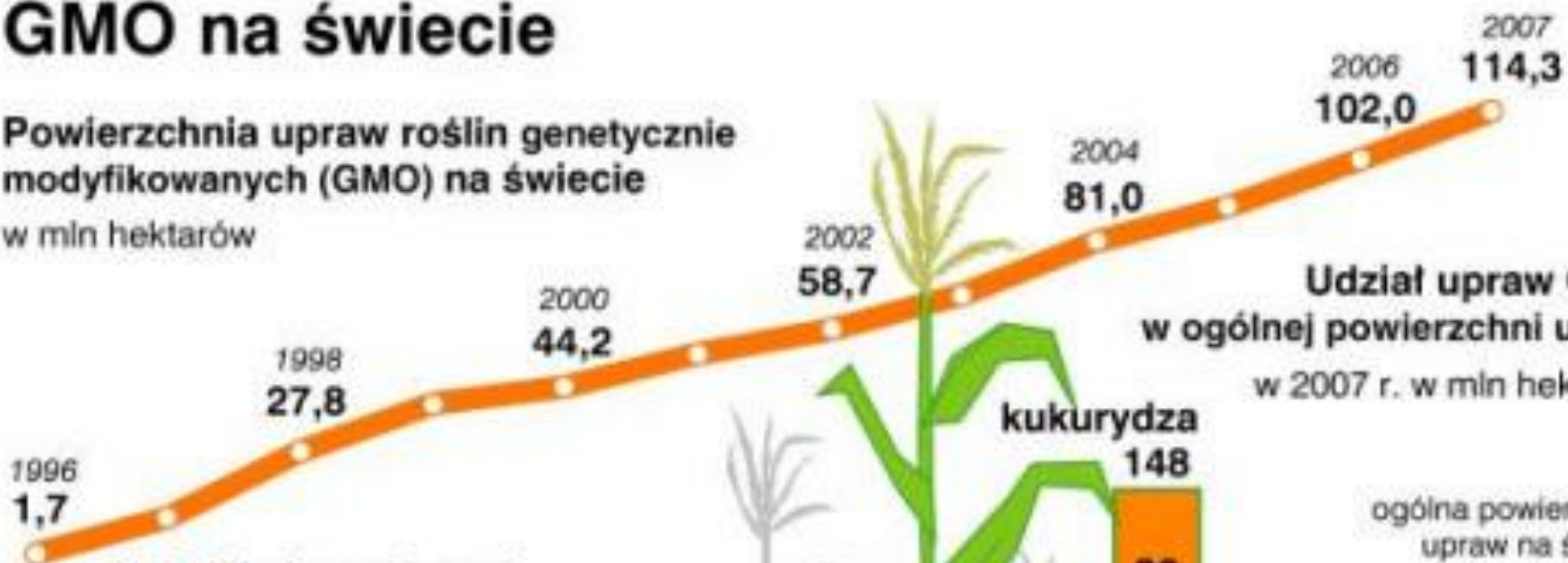
Ważnym czynnikiem było wyhodowanie nowych odmian pszenicy, ryżu i kukurydzy, charakteryzujących się dużą plennością i odpornością na choroby. **W zielonej rewolucji nowe rośliny pozyskiwano dzięki doborowi naturalnemu** (selekcjonowaniu i dobieraniu najlepszych cech roślin).

**GMO** to genetycznie zmodyfikowany organizm, którego informacja genetyczna została sztucznie zmieniona dzięki zastosowaniu inżynierii genetycznej. **Tego rodzaju zmiany nie zachodzą w sposób naturalny w środowisku.** Tak powstają „rośliny transgeniczne” używane m.in. do produkcji żywności i pasz dla zwierząt.



# GMO na świecie

Powierzchnia upraw roślin genetycznie modyfikowanych (GMO) na świecie w mln hektarów

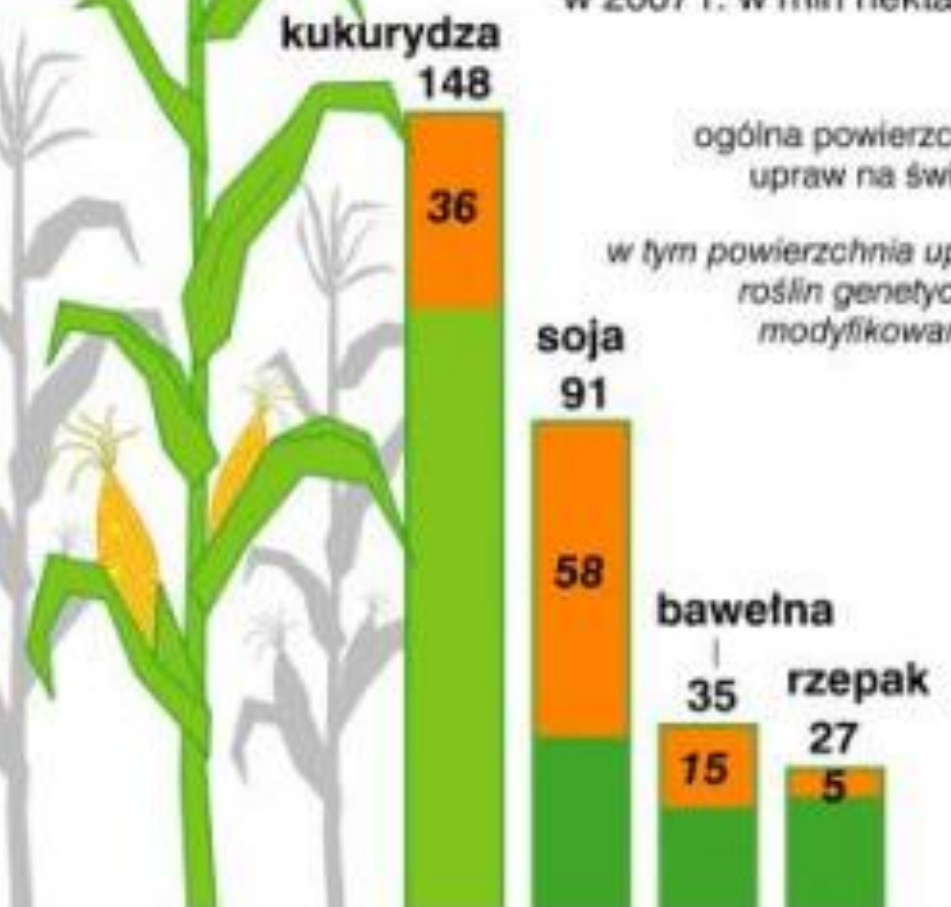


Najwięksi producenci w 2007 r. w mln hektarów



Dla porównania w Polsce w 2006 r.: 100 ha

Udział upraw GMO w ogólnej powierzchni upraw w 2007 r. w mln hektarów



ogólna powierzchnia upraw na świecie  
w tym powierzchnia upraw roślin genetycznie modyfikowanych

# Rośliny okopowe

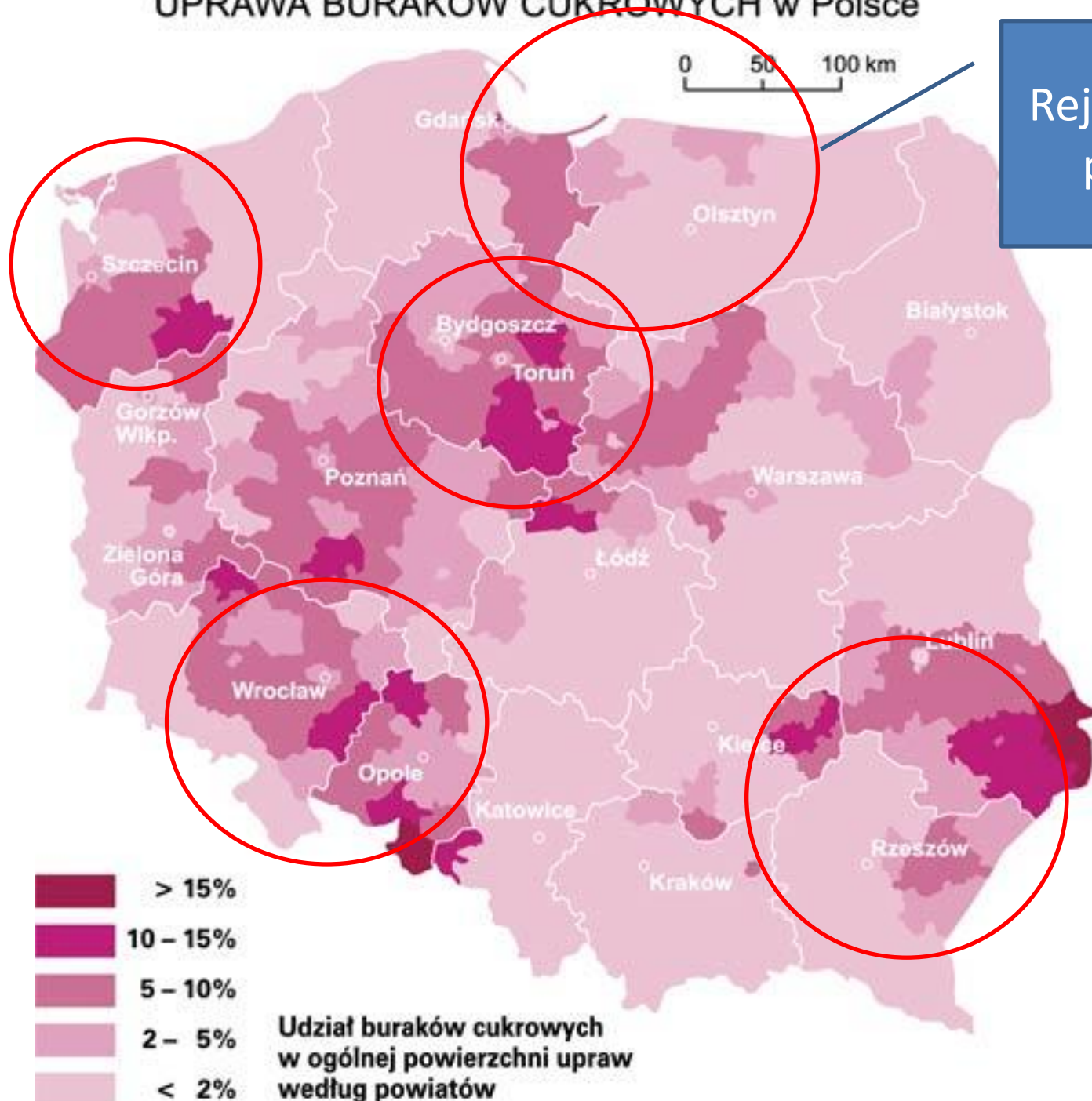
- Buraki cukrowe
- Ziemniaki

# Buraki cukrowe

Buraki cukrowe (ze względu na dość wysokie wymagania glebowe) rozmieszczone są przeważnie na tych samych obszarach co pszenica – **Dolny Śląsk, Lubelszczyzna, Kujawy, Żuławy, Wielkopolska.**



# UPRAWA BURAKÓW CUKROWYCH w Polsce



Rejony upraw pszenicy



Średni plon – 550 dt/ha

Polska jest na 6 miejscu w produkcji buraka cukrowego

# Ziemniaki

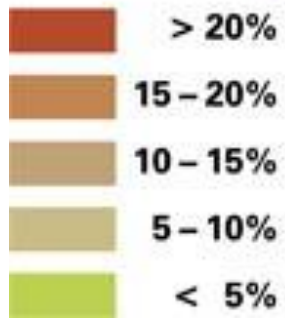
**Ziemniaki** - zajmują pierwsze i najważniejsze miejsce w diecie Polaków, Litwinów i Białorusinów. Oprócz tego wykorzystywane są jako składnik pasz dla trzody chlewnej oraz znajdują zastosowanie w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i kosmetycznym.



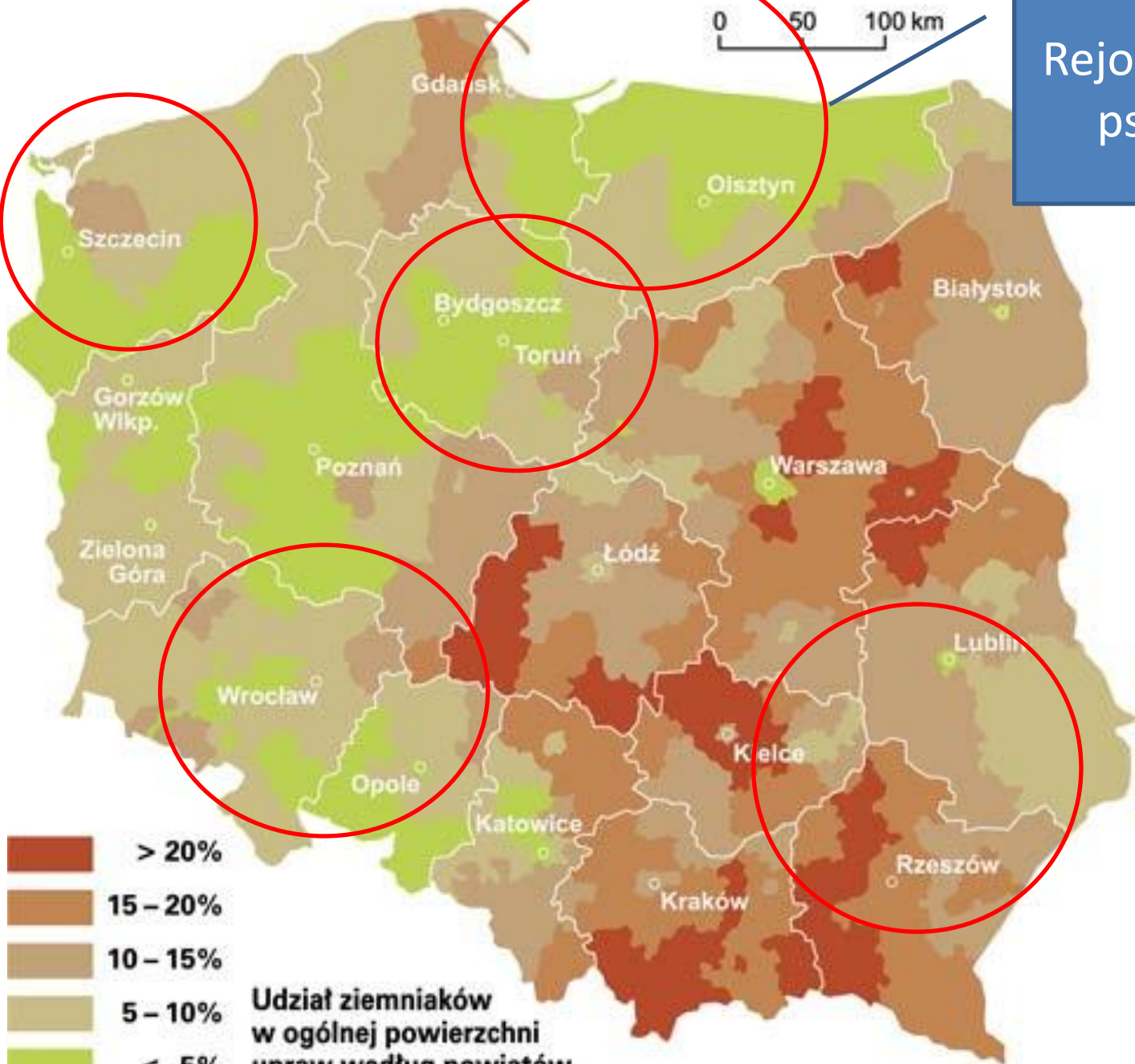
# UPRAWA ZIEMNIAKÓW w Polsce

0 50 100 km

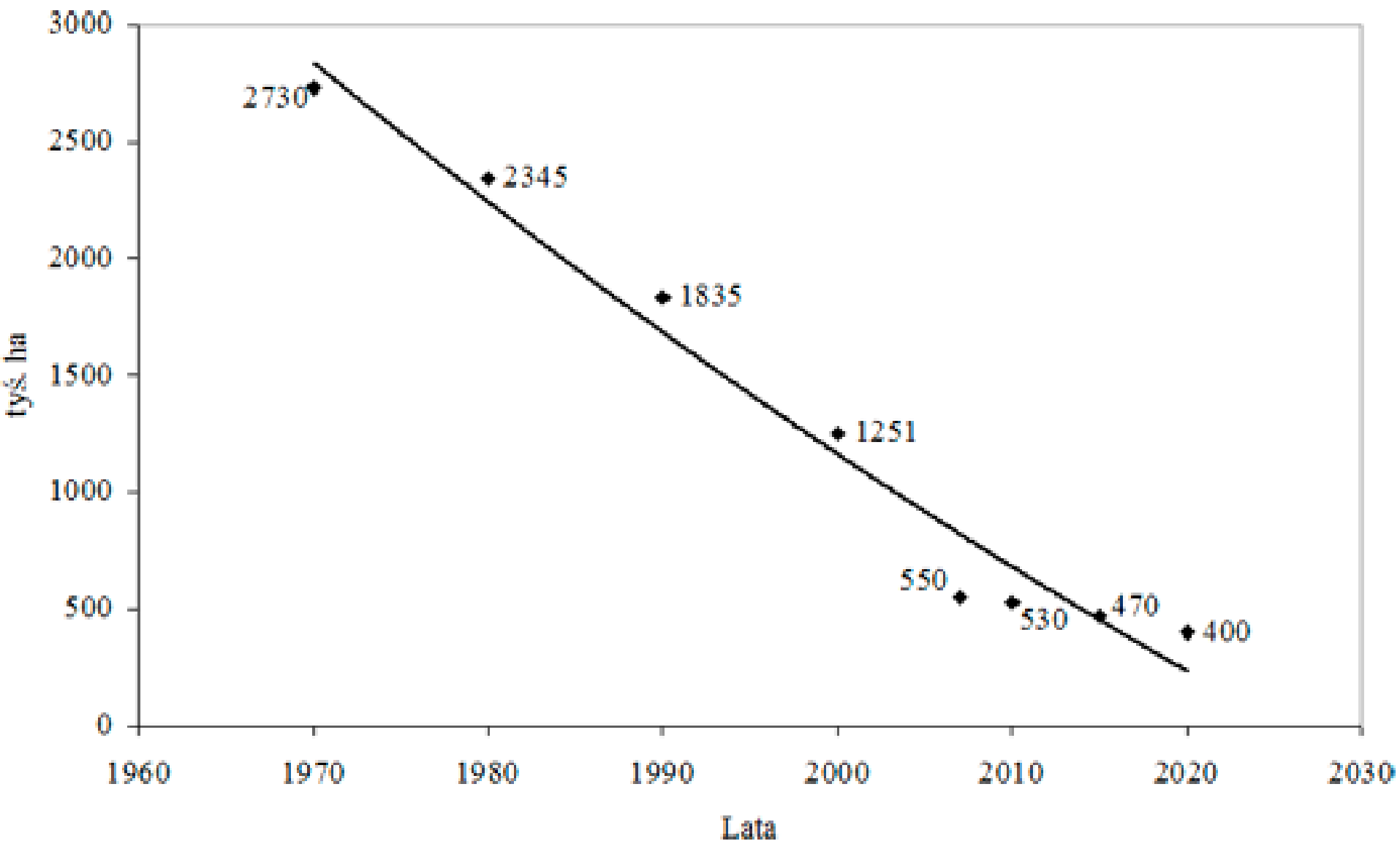
Rejony upraw pszenicy



Udział ziemniaków w ogólnej powierzchni upraw według powiatów



## Dynamika zmian powierzchni uprawy ziemniaka w Polsce oraz prognoza do 2020 r





# **Co decyduje o zmniejszeniu powierzchni uprawy ziemniaków**

- eksport zbiorów (zanikł),
- brak dopłat uzupełniających, brak strategii rozwoju rolnictwa



Średni plon – około 250 dt/ha

Polska jest na 8 miejscu w produkcji ziemniaków

Przyporządkuj grupom roślin uprawnych wymienione rośliny, wpisując w tabeli odpowiednie liczby.

- |                   |              |                |
|-------------------|--------------|----------------|
| 1. bób            | 8. konopie   | 15. porzeczki  |
| 2. buraki cukrowe | 9. kukurydza | 16. pszenica   |
| 3. cebula         | 10. len      | 17. pszenżyto  |
| 4. fasola         | 11. maliny   | 18. rzepak     |
| 5. jabłonie       | 12. ogórki   | 19. tytoń      |
| 6. jęczmień       | 13. owies    | 20. słonecznik |
| 7. kapusta        | 14. pomidory | 21. ziemniaki  |

<b>Grupa</b>	<b>Rośliny uprawne</b>
zboża	
strączkowe	
bulwiaste	
cukrodajne	
oleiste	
włóknodajne	
używki	
warzywa	
owocowe	

Wymienionym roślinom uprawnym przyporządkuj wysokość ich plonów w Polsce, wpisując w miejscu kropek odpowiednie litery.

**Rośliny uprawne**

1. buraki cukrowe

2. pszenica

3. pszenżyto

4. ziemniaki

5. żyto

**Wysokość plonów (w dt/ha)**

A. 41

B. 24

C. 32

D. 210

E. 410

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

# Chów bydła w Polsce

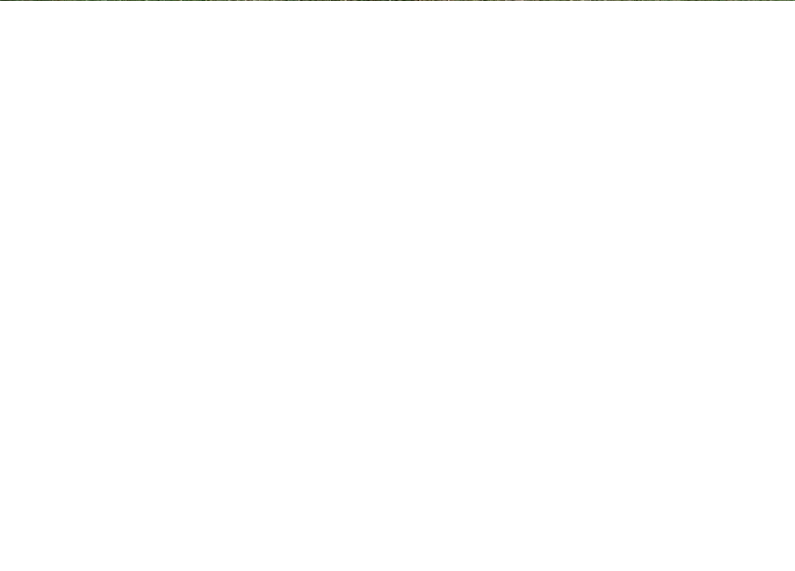




Chów ekstensywny prowadzi się głównie na obszarach, na których występują korzystne warunki przyrodnicze. Sprzyja to wypasaniu zwierząt na naturalnych pastwiskach.

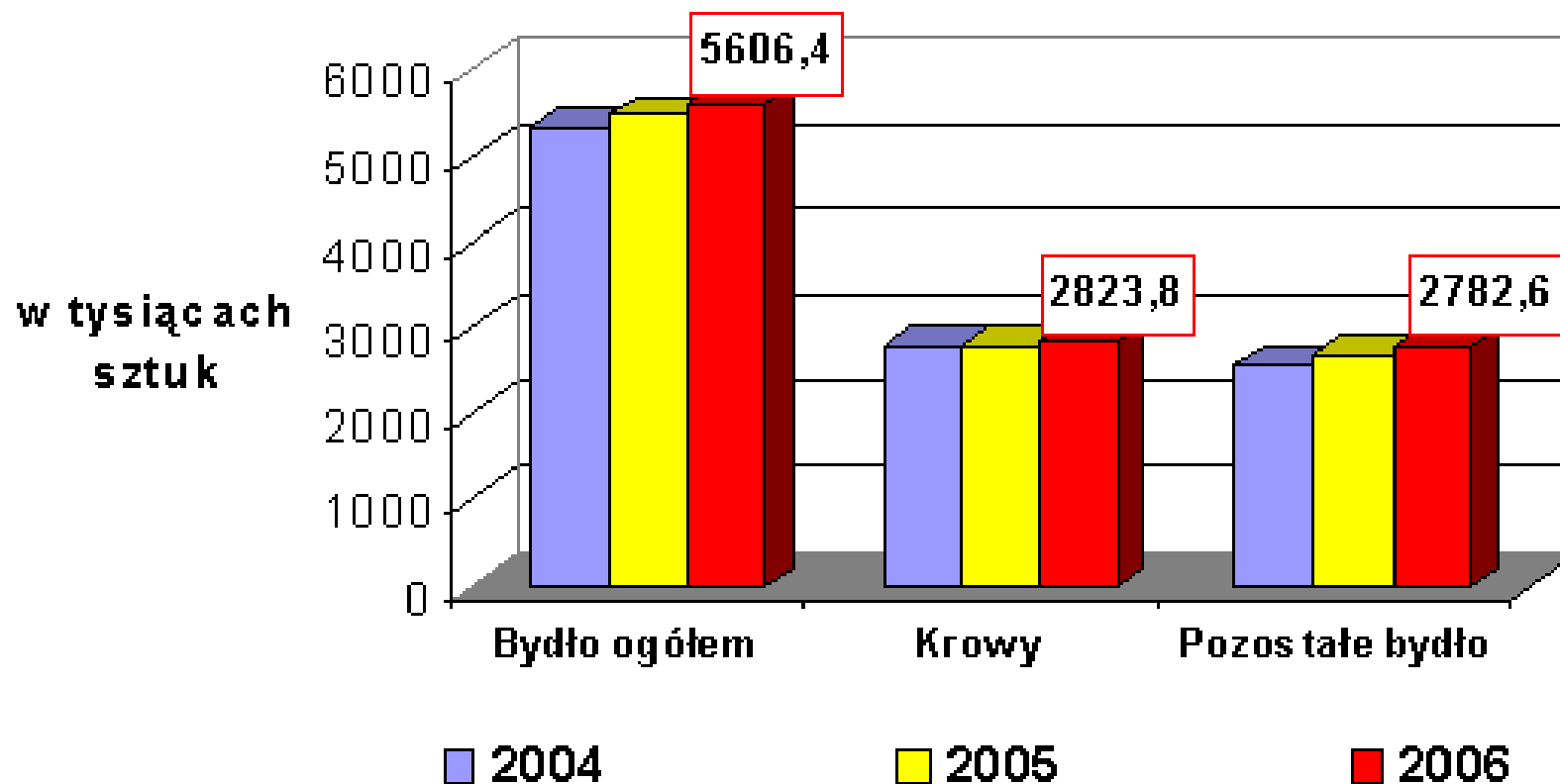


Chów intensywny prowadzony jest głównie w rejonach wysoko rozwiniętych oraz odznaczających się dużą gęstością zaludnienia.

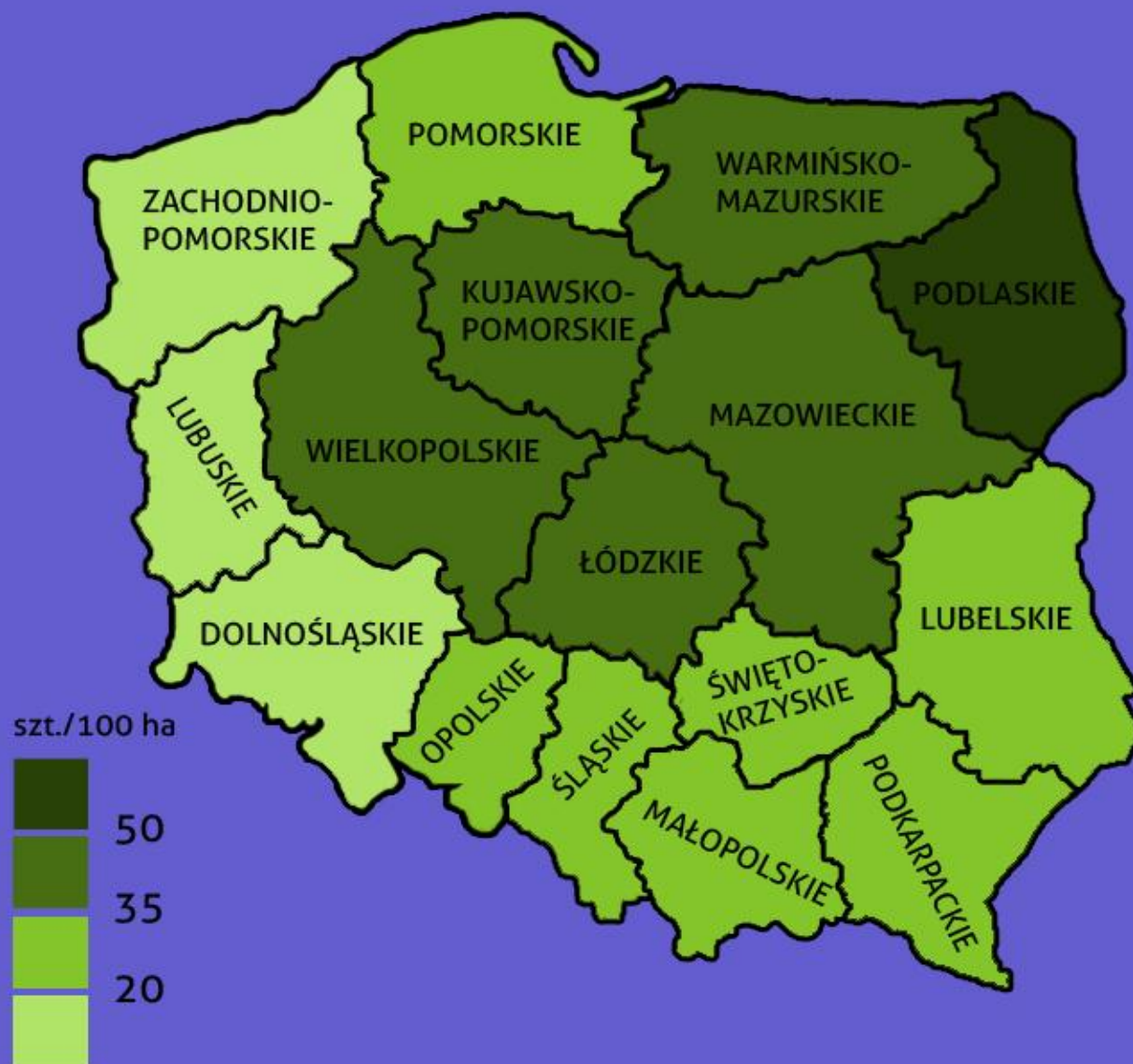




**Wyk.1 Pogłowie bydła w czercu 2004-2006** (wg danych GUS)



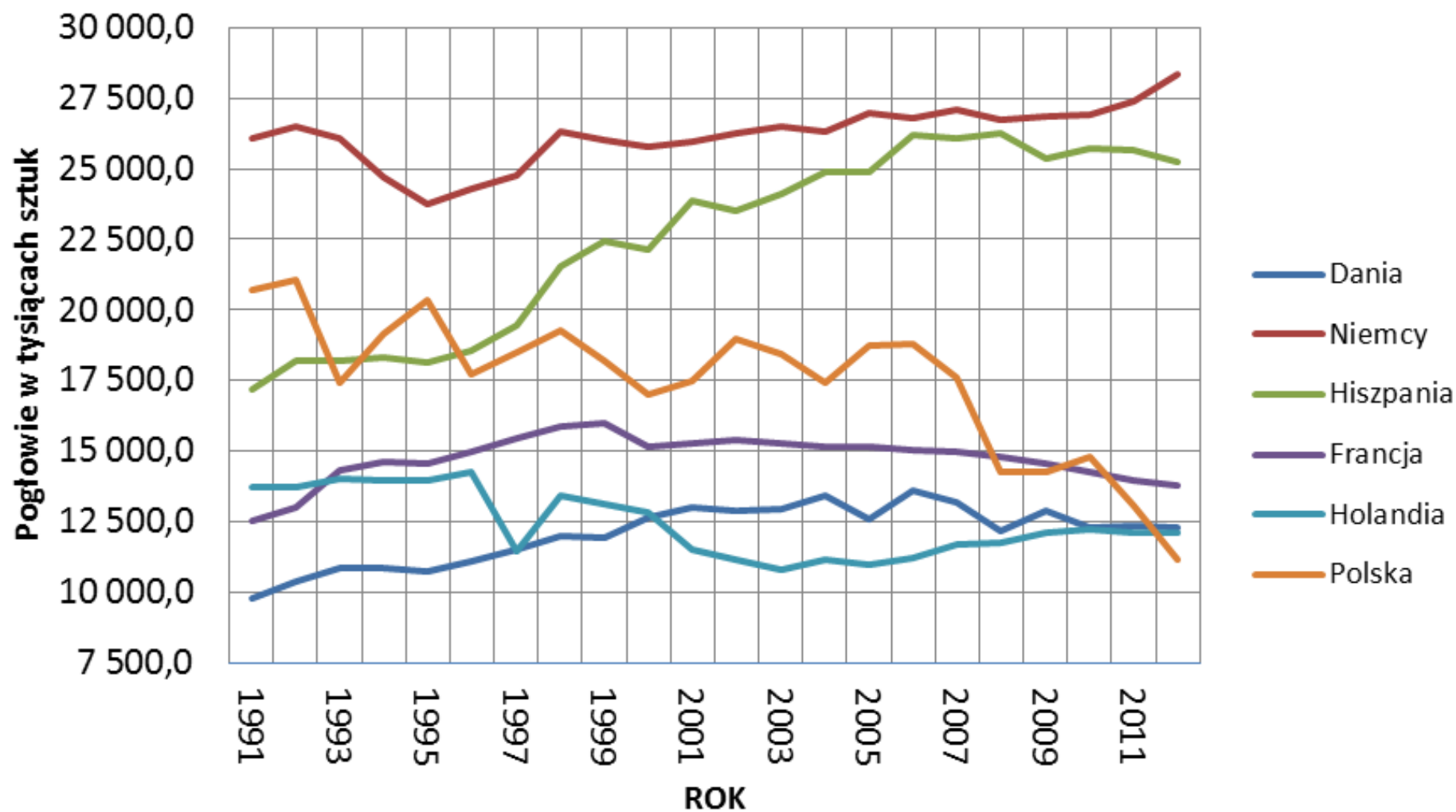
# POGŁÓWIE BYDŁA NA 100 HA UŻYTKÓW ROLNYCH W POLSCE W 2008 ROKU



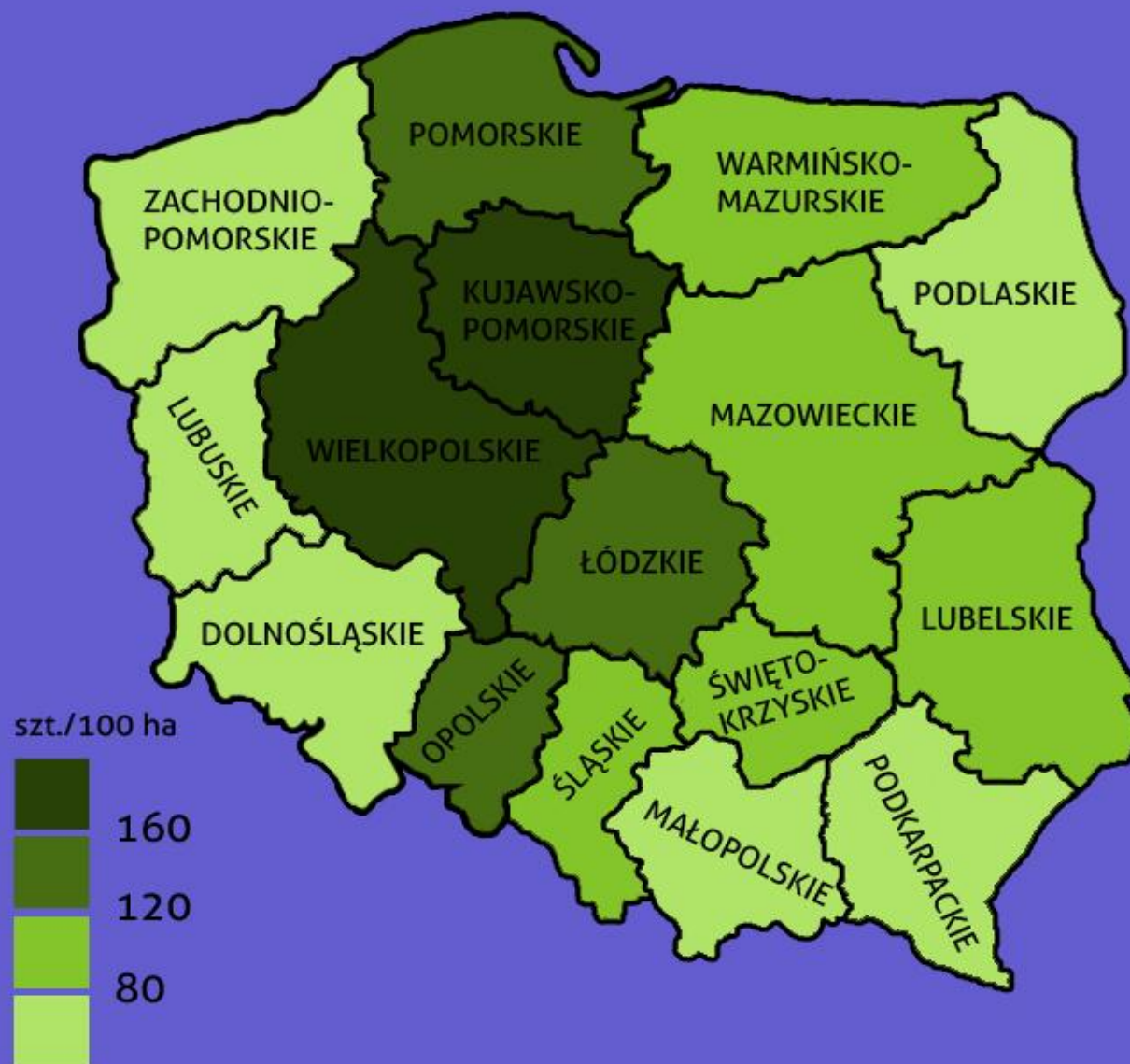
# Chów trzody chlewnej w Polsce



## Pogłowie trzody chlewnej w wybranych krajach UE



# POGŁÓWIE TRZODY CHLEWNEJ NA 100 HA UŻYTKÓW ROLNYCH W POLSCE W 2008 ROKU



**Fermy trzody chlewnej produkują bardzo duże ilości niebezpiecznych ścieków – gnojowicy, która zaruwa środowisko naturalne.**



# Integracja polskiego rolnictwa z UE

# Jakie dopłaty dla rolnictwa z UE ?

- **jednolita płatność obszarowa (JPO)**

Przyznawana jest gospodarstwom o powierzchni powyżej 1 hektara i utrzymywanych w dobrej kulturze rolnej. Dopłata jest przewidziana do każdego kwalifikującego się hektara i wyniesie ok. 110 euro na hektar.



# Jakie dopłaty dla rolnictwa z UE ?

- **dopłaty dla młodych rolników**

Dopłaty te mają na celu ułatwić podjęcie działalności rolniczej osobom poniżej 40 roku życia. Wyniosą one 62 euro na hektar i będą przyznawane gospodarstwom o powierzchni nie większej niż 50 ha.

# Jakie dopłaty dla rolnictwa z UE ?

- **płatności związane z produkcją**

Są to dopłaty do produkcji kluczowej dla polskiej gospodarki. 2/3 środków z tej puli przeznaczone będzie dla hodowców bydła.

Pozostałe dopłaty otrzymają do powierzchni uprawy: hodowcy owiec i kóz, rolnicy uprawiający owoce miękkie (truskawki, maliny), chmiel, rośliny wysokobiałkowe, buraki cukrowe, ziemniaki skrobiowe, pomidory, len i konopie włókniste. Wysokość dopłat będzie zależała od rodzaju produkcji (np. chow kóz 15 euro/szt., uprawa chmielu 480 euro/ha).

# Skup interwencyjny

*Jeszcze w tym tygodniu rząd uruchomi interwencyjny skup wieprzowiny - dowiedziła się nieoficjalnie PAP ze źródeł rządowych. Ma to pomóc producentom, którzy ponoszą straty przez wykrycie na terytorium Polski wirusa afrykańskiego pomoru świń*



# Limitowanie (kwotowanie)

instrument wprowadzony przez Radę Unii Europejskiej w celu ograniczenia i kontrolowania wielkości produkcji rolnej.

*Rolnicy, którzy przekroczyli kwotę mleczną w sezonie 2014/2015, będą mogli skorzystać z rozłożenia na raty kar za nadprodukcję. Za każdy kilogram ponad przyznaną kwotę przyjdzie im zapłacić 90 groszy.*

# Subwencje eksportowe

to bezzwrotna pomoc finansowa pochodząca zwykle ze środków publicznych i przeznaczona dla przedsiębiorstw, które eksportują swoje produkty.