



Przyrodniczy potencjał rozwoju Mongolii w świetle danych statystycznych

mgr Khaliunaa Erdenekhuu

4-6 grudnia, Białowieża

Plan wystąpienia

- ▶ Charakterystyka Mongolii
- ▶ Bogactwa naturalne
- ▶ Zmiany klimatyczne oraz ich wpływ w gospodarce

Mongolia - Charakterystyka

- ▶ Mongolia leży w północno-wschodniej części Azji Środkowej, pomiędzy Chinami a Rosją.
- ▶ Zajmuje 1.5 mln.km² powierzchni, na tym terenie mieszka 2.8 mln. Mongołów, a gęstość zaludnienia wynosi 1.8 mieszkańca/km².
- ▶ Kraj demokratyczny z władzą parlamentarną.
- ▶ Dane statystyczne:

	2011	2012
PKB, mld USD	8.7	10.2
Wzrost PKB%	18	12
PKB na 1 mieszkańca USD	3181	3673
HDI	0.668	0.675

Charakterystyka cd.

- ▶ Położenie około 1580 m nad poziomem morza - 80% terytorium leży powyżej 1000 m n.p.m.
- ▶ 3 główne strefy ekologiczne: lasostep górski, step i step pustynny.
- ▶ Klimat - surowy kontynentalny

	Powierzchnia całkowita	Tereny rolnicze	Tereny zurbanizowane	Tereny dróg i sieci energetycznej	Tereny leśne	Tereny wód	Państwowa rezerwa gruntów
Tys. ha	156411.6	130357.7	402.7	328.6	18292.0	1665.0	5365.6
%	100	83.4	0.26	0.21	11.6	1.06	3.43



Bogactwa naturalne oraz ich rola w gospodarce Mongolii

Kraj z błękitnym niebem

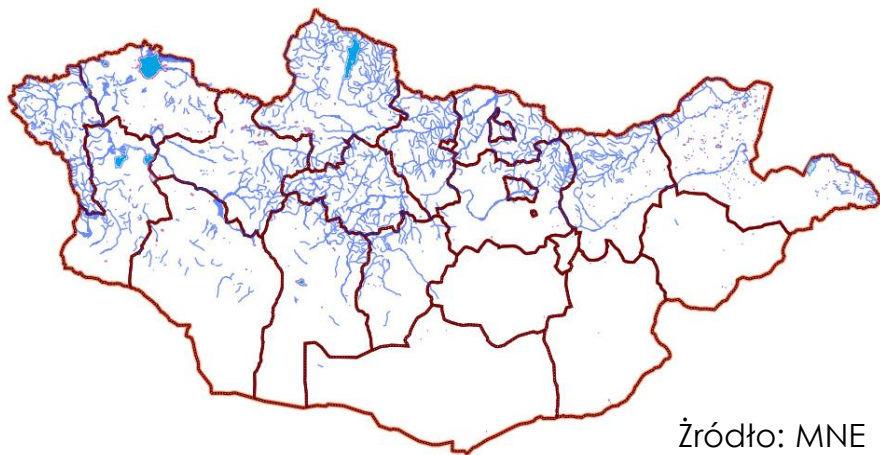
- ▶ Bogaty potencjał energii odnawialnej: 2600GW lub 25% całkowitego światowego zapotrzebowania na energię elektryczną
- ▶ 270-300 słoneczne dni rocznie; potencjał energii słonecznej - 11GW
- ▶ Wiatr wieje zawsze i wszędzie; potencjał energetyki wiatrowej - 160GW



Zasoby wodne w Mongolii

Całkowity zasób wodny, w tym:	Ilość	Wielkość zasobu w km ³ /rok	Udział w zasobach wody ogółemw %
jeziora	3500	500 km ³ /rok	83,7%
lodowce	262	62.9 km ³ /rok	10,5%
rzeki	3811	34.6 km ³ /rok	5,8%

- ▶ Potencjał do generowania do energii wodnej 6.4GW
- ▶ Obecnie elektrownie wodne mają około 12 MW mocy
- ▶ 43 gorące źródła z potencjałem 44MW-900MW



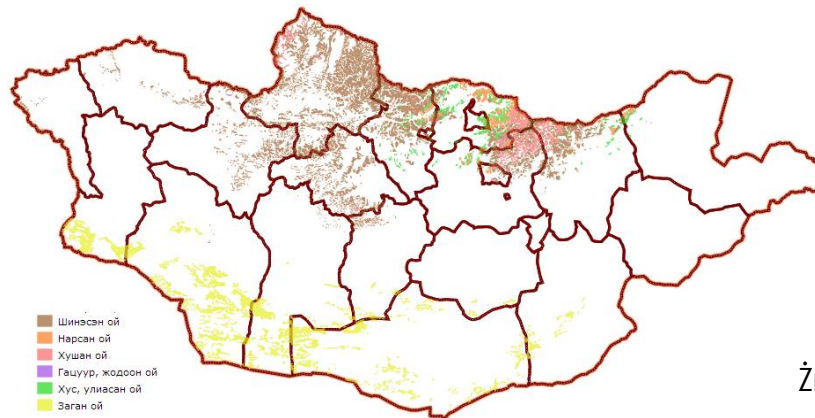
Źródło: MNE

Zużycie wody	Udział procentowy
Gospodarstwa domowe	18.1%
Przemysł	39.3%
Hodowla zwierząt	5,8%
Nawodnienia	17.1%
inne	1.2%

Flora w Mongolii

- ▶ Wstępuje 3000 gatunków roślin w tym:
 - 845 cenne surowce lecznicze używane we współczesnej medycynie
 - 120 surowce spożywcze
- ▶ Lasy rosną głównie w północno-środkowej części kraju, zajmując 8.14% (FAO2006) powierzchni ogółem kraju
- ▶ W lesie rośnie 140 gatunków drzew i krzewów, głównie drzewa iglaste

Najbardziej popularne gatunki drzew	Udział w drzewostanie ogółem
Modrzew syberyjski	74.6%
Sosna syberyjska	11.2%
Sosna zwyczajna	6%
Brzoza	6%
Saksual	0.1%

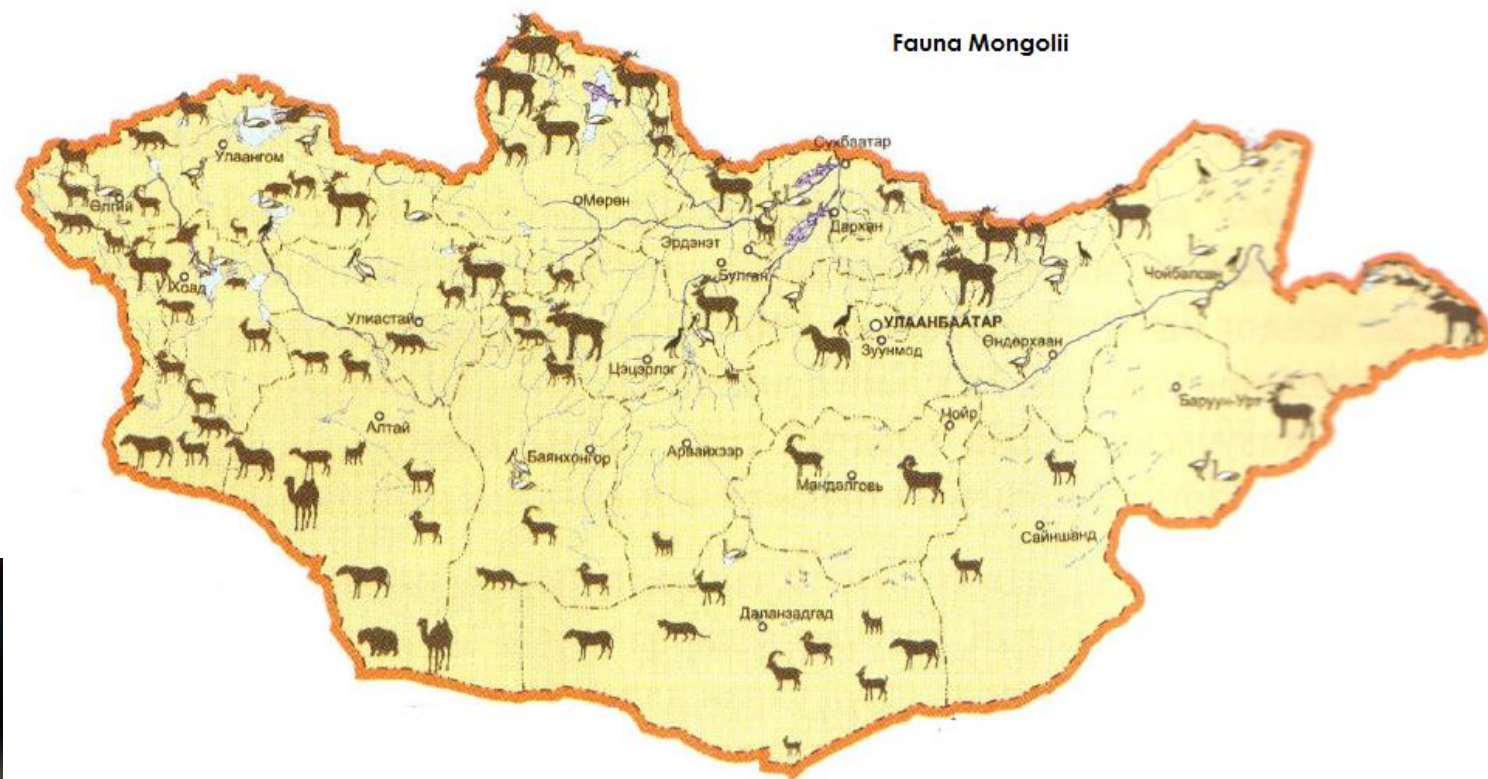
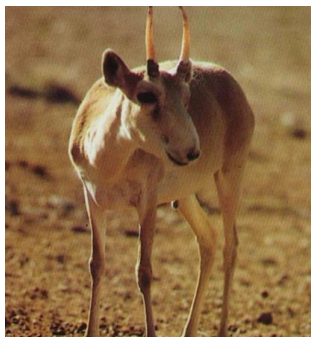


Źródło: FAO

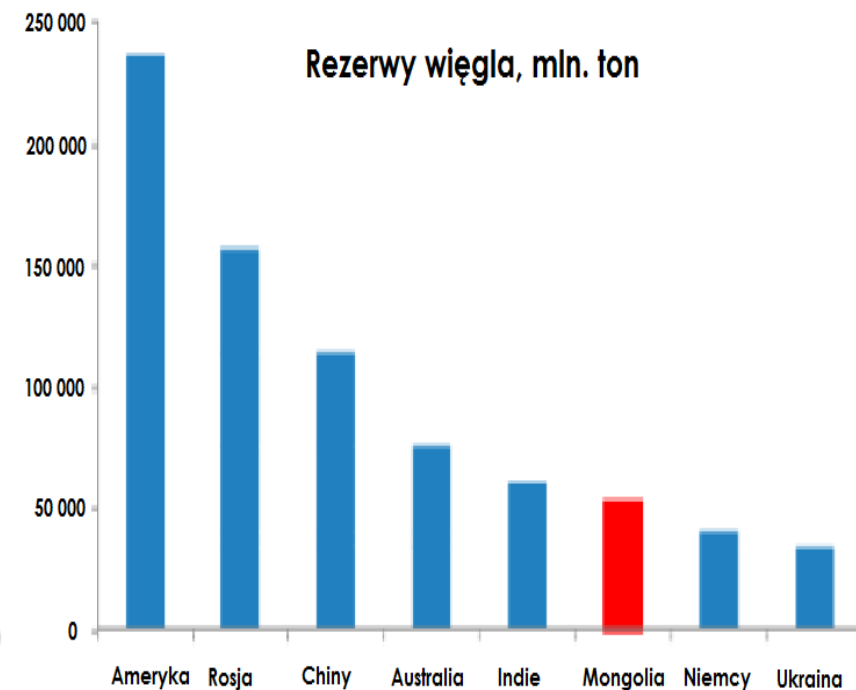
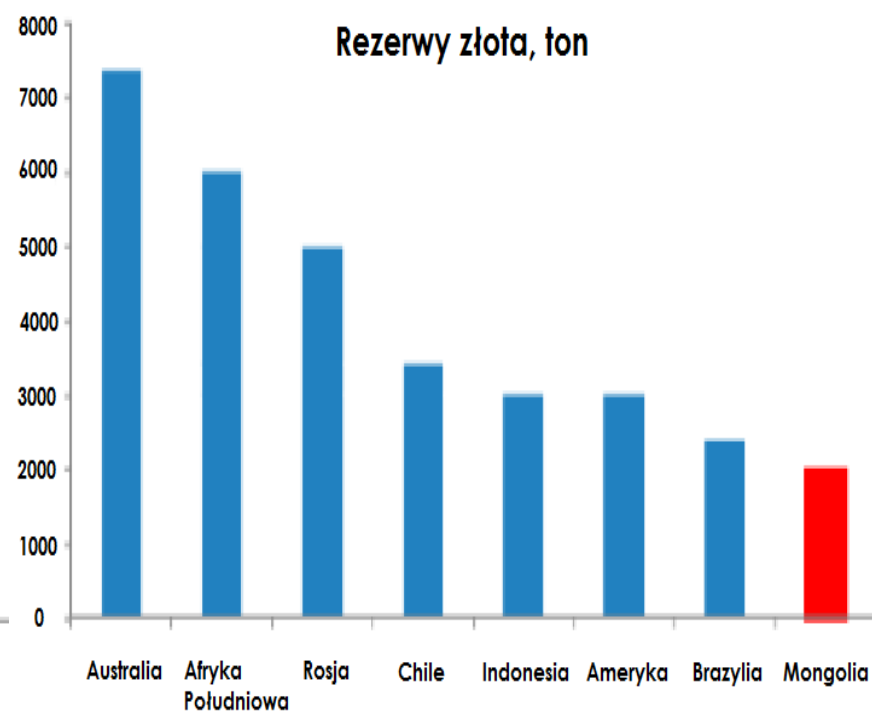
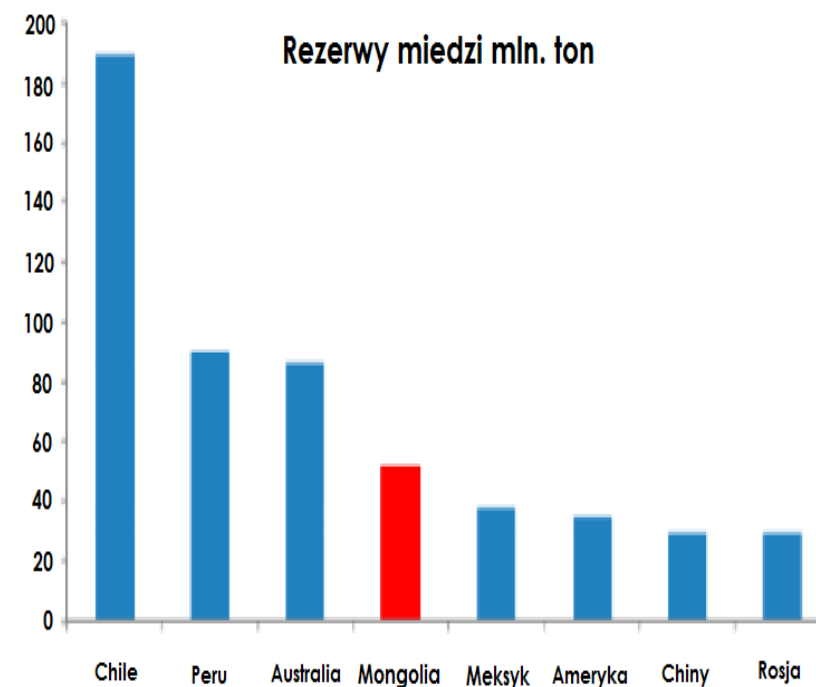
Źródło: MNE

Fauna w Mongolii

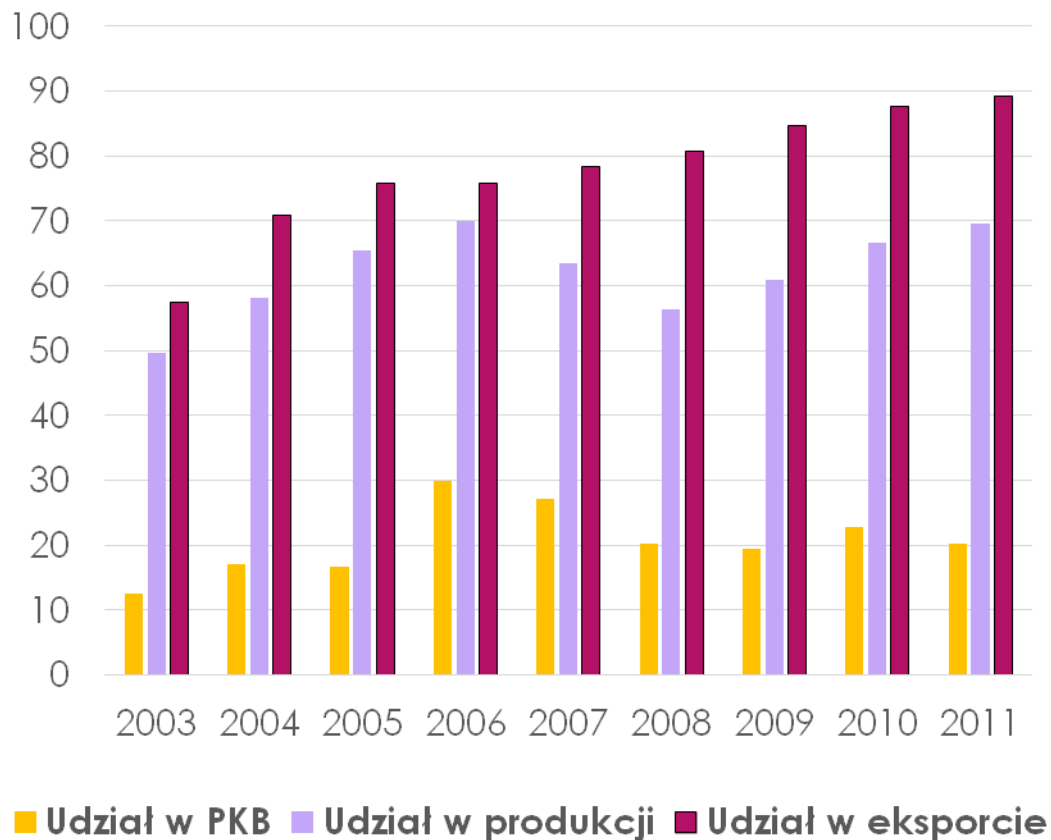
- ▶ 139 gatunków ssaków
- ▶ 450 gatunków ptaków
- ▶ 76 gatunków ryb



Surowce mineralne



Rola surowców mineralnych w gospodarce

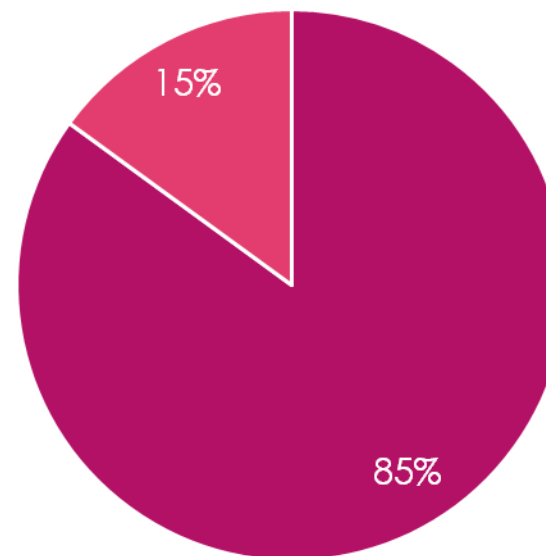


Wybrane surowce	Produkcja, 2011 r.	Eksport, 2011 r.	
		Ilość	Wartość, mln. doll.
Węgiel	25.2 mld. ton	21.1 mln.ton	22662.1
Miedzi	121.59 tys. metric ton	575.9 tys.ton	968.5
Złoto	5703 kg	2580.4 kg.	109.8
Fluoryt	348 tys. ton	407.08 tys. ton	95.4
Rudy żelaza	5678 tys. metric ton, w tym 3600 tys metric ton żelaza	5802 tys ton	441.5
Koncentraty cynku	104.7 mln. metric ton.	121.2 tys. ton	143.18
Ropy naftowe	2549 tys. 42 gallon barel	2553.6 tys. barel	253.02
Molybdenium	1960 tys. metric ton	4.2 tys ton	46.7

Rolnictwo w Mongolii

Rola rolnictwa w gospodarce	2012r.
Udział w PKB	17.1%
Udział w zatrudnieniu	35%
Udział w eksporcie	14%

Siła robocza w rolnictwie



■ Sektor hodowli ■ Sektor produkcji roślinnej

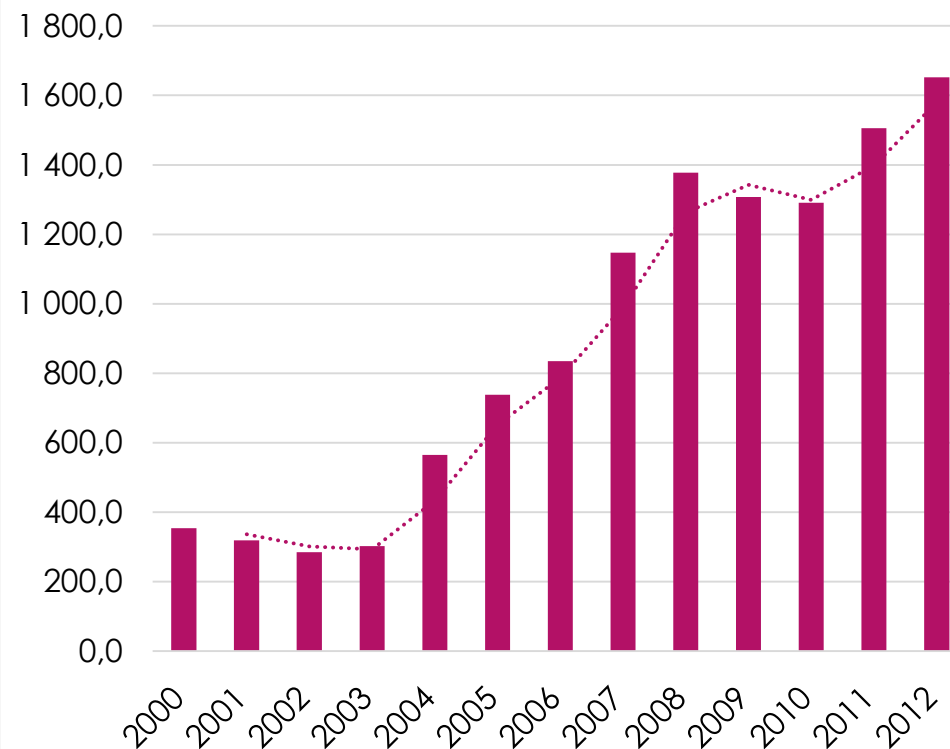
Źródło: www.mofa.gov.mn

Hodowla zwierząt

- ▶ 80% produkcji rolnej
- ▶ 207 tys. rodzin koczowniczych (ponad 289 tys. koczowników)
- ▶ 40.9mln. sztuk tradycyjnych zwierząt hodowlanych

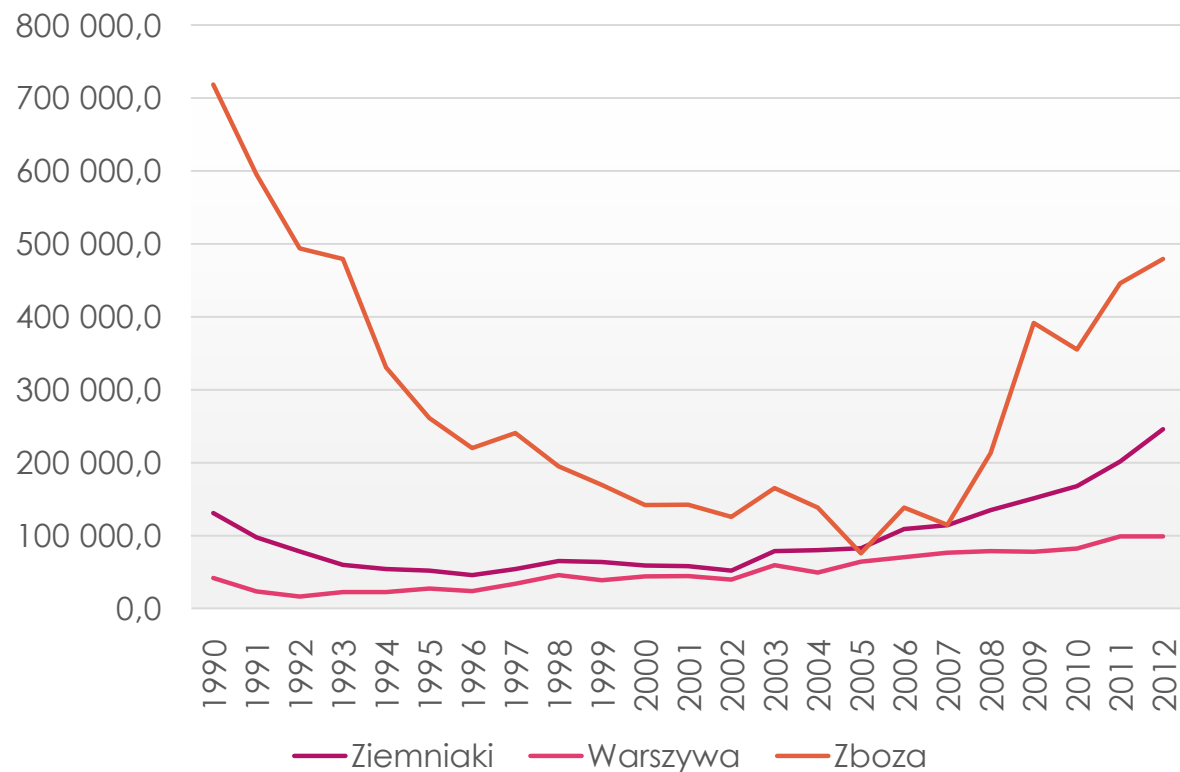
Rodzaj hodowli	Pogłowie w 2012 r., tyś. szt.
Owce	17558.6
Kozy	305.8
Koni	2584.6
Krowy	18141.3
Wielbłądy	2230.4

Produkcja hodowli zwierząt mlrd. tug.



Produkcja roślinna

Produkcja roślin, ton



Produkcja roślinna	Powierzchnia upraw, ha	Produkcja roślinna, ton	Pokrycie potrzeb krajowych w %
Zboża, w tym;	299 927.4	446 050.5	135.7
Pszenica	291 350.1	-	-
Ziemniaki	15 375.6	201 638.9	100.6
Warzywa	7 793	98 973.9	62.6
Rośliny pastewne	10 874	40 444.1	-

Zmiany klimatyczne w Mongolii

► Istotne zmiany w ostatnich 40 latach:

- liczba gorących dni wzrosła o 16-25
- liczba zimnych dni spadła o 13-14
- okres wegetacji wydłużył się o 14-19 dni
- nastąpił wzrost zimowych opadów, a opady ciepłego sezonu się zmniejszyły
- zwiększyła się liczba burz w okresie wegetacji.

► W rezultacie wg. badań UNEP, w okresie 1992-2002r. odnotowano:

- rozrastanie się terenów pustynnych
- powierzchnia lasów zmniejszyła ponad 26%
- powierzchnia wody zmniejszyła się o 38%
- obszary bez trawy (jałowy) wzrósł o 46%.

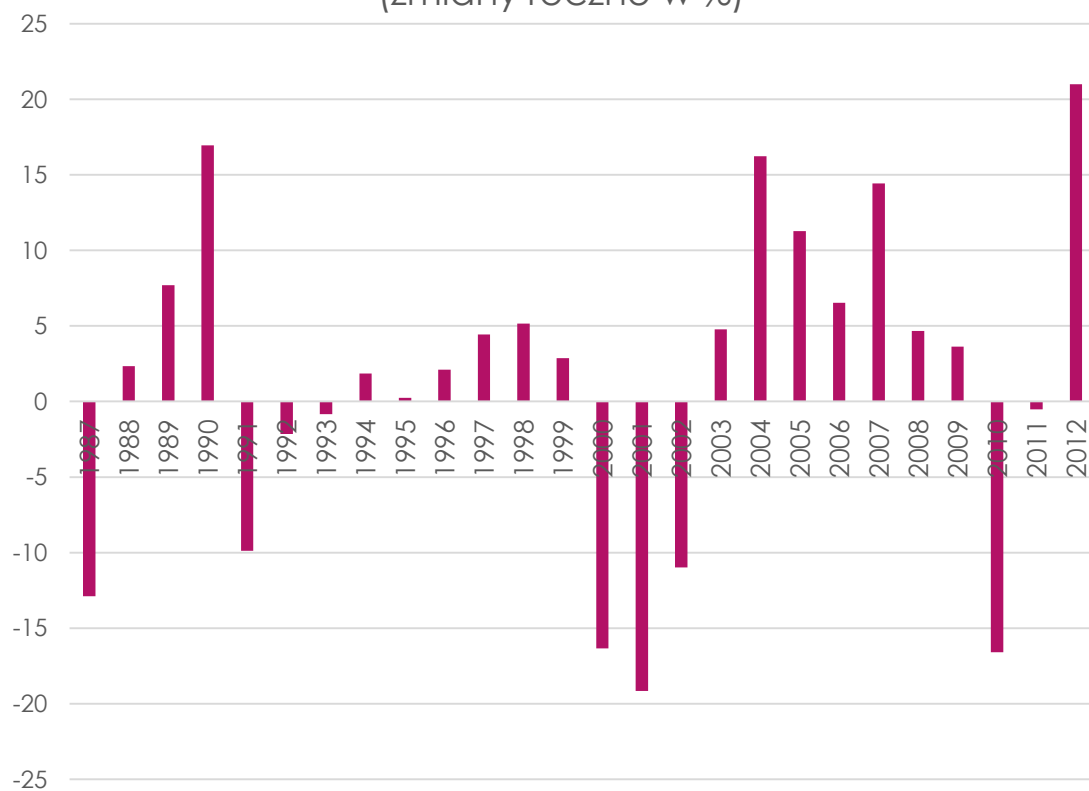
Zud (dzud) i susza w Mongolii

Lata	Klęska żywiołowa
1944-1945	Zud + Susza
1954-1955	Zud
1956-1957	Zud
1967-1968	Zud + Susza
1976-1977	Zud
1986-1987	Zud
1993-1994	Zud
1996-1997	Zud
1999-2000	Zud + Susza
2000-2001	Zud + Susza
2001-2002	Zud + Susza
2009-2010	Zud + Susza

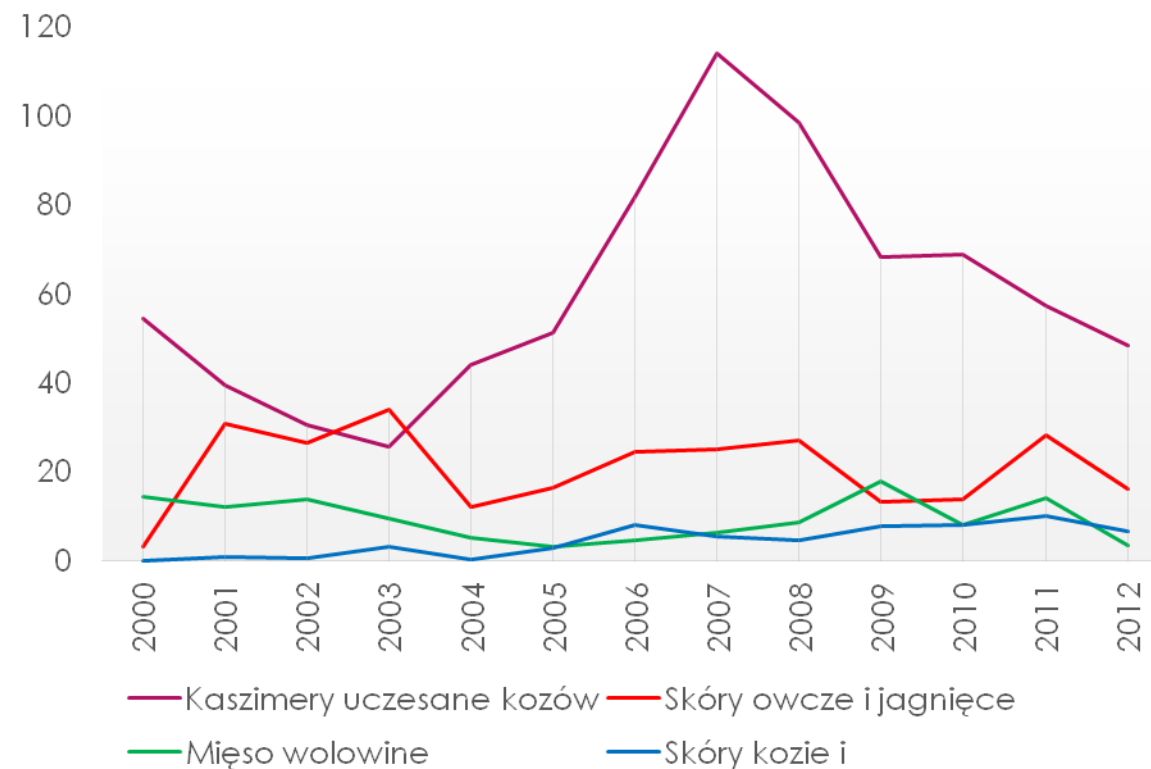
- ▶ W czasie zuda 2009-2010 r.;
- padło 8.5 mln. zwierząt, co stanowiło 20% całkowitej populacji
- 220 000 rodzin pasterskich zostało dotkniętych stratami, z których 44 000 straciło wszystkie swoje stada i 164 000 straciła ponad połowę ich stado.
- Straty wyniosły 192 mln. USD. (4.4% PKB 2009 r.), z powodu zuda eksport produktów rolnictwa oraz produkcja hodowlań znacznie zmniejszona.
- ▶ W ciągu 1960-2003 r., średnia roczna temperatura w centralnym regionu rolniczym wzrosła o 1.05°C, liczba dni z ponad 30°C osiągnęła 7-10 dni.

Zud i susza w Mongolii cd.

Wartość dodana w rolnictwie,
(zmiany roczne w %)



Eksport głównych produktów pasterskich,
2000-2012, mln. doll



Dziękuję za uwagę