

Debata realizowana w ramach projektu
„Przyrodnicze i edukacyjne zagospodarowanie oczka wodnego w Nurzynie jako przykład łagodzenia zmian klimatycznych”
wdrażanego przez

Lokalną Grupę Działania
RAZEM KU LEPSZEJ PRZYSZŁOŚCI

a finansowanego przez Fundację na rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

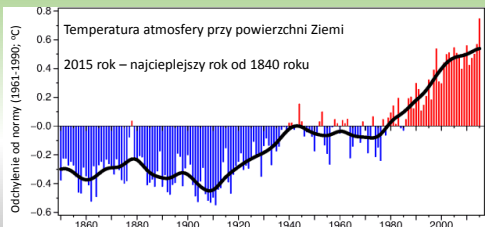


Globalne zmiany klimatyczne a zmiany klimatu w Polsce
- działania adaptacyjne -

Jerzy Kozym
Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa
Państwowy Instytut Badawczy w Puławach



Globalne ocieplenie = wzrost temperatury atmosfery Ziemi



Źródło: <http://www.cru.uea.ac.uk/>




Klimatyczne „mity”	Argumenty nauki
Klimat zmieniał się zawsze	Odrzucając tezę o braku antropogenicznego efektu cieplarnianego temperatura atmosfery powinna spadać
Klimat zmienia się z powodu zmian aktywności Słońca	Aktywność Słońca w ostatnich 35 latach wskazywałaby na ochłodzenie klimatu
Wśród naukowców nie ma zgody co do istnienia antropogenicznego efektu cieplarnianego	97% naukowców popiera tezę że klimat zmienia się z powodu działalności człowieka




Klimatyczne „mity”	Argumenty nauki
Występują naturalne cykle	W zakresie zmian naturalnych cykle te wynoszą najmniej 1500 lat, cykl zmian CO ₂ w atmosferze jaki obserwujemy w ostatnich latach i trwa 800 000 lat.
Modele są niewiarygodne	Modele wiarygodnie odtwarzają przebieg temperatury od 1900 roku
Fale upałów i zjawiska ekstremalne zdarzały się wcześniej	Globalne ocieplenie wpływa na wzrost częstości, długości i intensywności zjawisk ekstremalnych



Efekt cieplarniany Ziemi - kontrowersyjne początki



FOURIER, 1768-1830



TYNDALL, 1820-1893



ARRHENIUS, 1859-1927

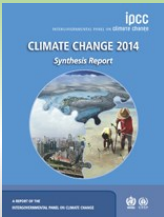
1820 - Jean Baptiste Joseph Fourier, opisuje rolę atmosfery w kształtowaniu temperatury na Ziemi

1860 - John Tyndall, opisuje rolę pary wodnej i dwutlenku węgla w blokowaniu promieniowania podczerwonego w atmosferze

1890 - Svante Arrhenius, określa jako pierwszy wielkość wzrostu temperatury w wyniku podwojenia się dwutlenku węgla w atmosferze (sformułował hipotezę globalnego ocieplenia)



2014 – (AR5) Piąty raport IPCC

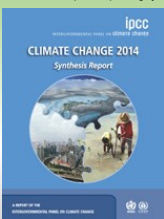


„Ocieplenie systemu klimatycznego jest bezdyskusyjne. Wiele zmian, obserwowanych w systemie od lat pięćdziesiątych XX wieku nie ma precedensu w skali wielu dziesięcioleci, a nawet tysiącleci”

„Atmosfera i ocean ogrzały się, zmalały masy śniegu i lodu, poziom oceanów podniósł się, a stężenie gazów cieplarnianych w atmosferze wzrosło”



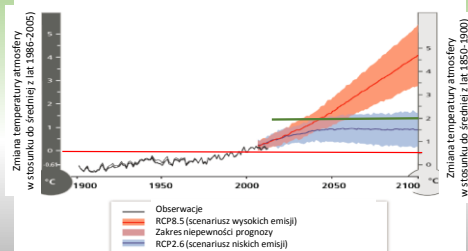
2014 – (AR5) Piąty raport IPCC



„Wpływ człowieka na klimat jest oczywisty. Świadczą o tym rosnące koncentracje gazów cieplarnianych w atmosferze, dodatnie wymuszanie radiacyjne, obserwowane ocieplenie i zrozumienie systemu klimatycznego,,



Prognozy globalnego ocieplenia (IPCC)



CEL GLOBALNEJ POLITYKI KLIMATYCZNEJ:

1. Ograniczenie wzrostu średniej globalnej temperatury na poziomie **poniżej 2°C** sprzed epoki przemysłowej



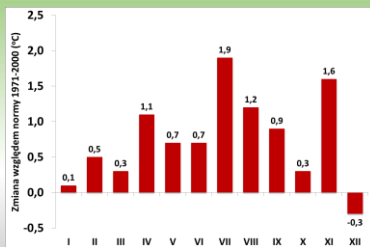
CELE GLOBALNEJ POLITYKI KLIMATYCZNEJ

2. Zwiększenie zdolności do przystosowania się do negatywnych skutków zmian klimatu
3. Rozwój niskoemisyjnych technologii produkcji, w sposób który nie zagraża produkcji żywności
4. Zwiększenie funduszy na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i dostosowania do zmiany klimatu



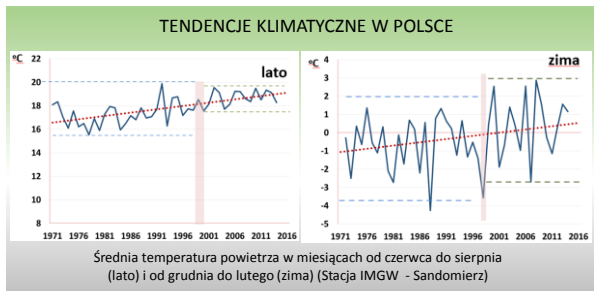
<https://www.wiad.gov.pl/rozwidlo-baza/acra>

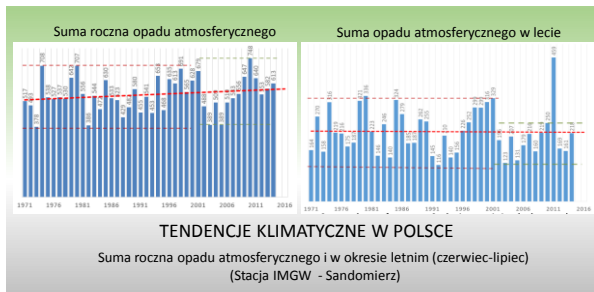




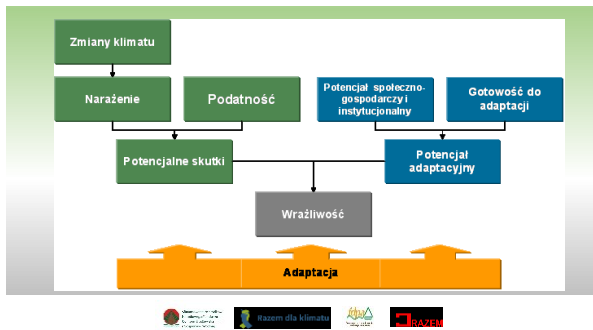
Zmiana średniej temperatury powietrza w Polsce w latach 2001-2010 względem normy 1971-2000 (Górski, Kozyra 2011)







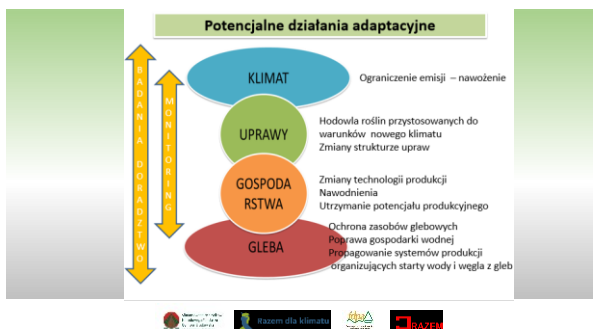




Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów wrażliwych na zmiany klimatu w polskim rolnictwie

- Rozwój systemów monitoringu i wczesnego ostrzegania o zagrożeniach dla rolnictwa
- Wsparcie inwestycyjne gospodarstw, szkolenia i doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowywania produkcji rolnej do zwiększonego ryzyka klimatycznego





Potencjalne działania mitygacyjne – gospodarstwo domowe



Biomasa



Solary



Fotowoltaika

Wykorzystać to co dotychczas nie było wykorzystywane
Wykorzystać lepiej to co dostępne



Lokalna Grupa Działania
RAZEM KU LEPSZEJ PRZYSZŁOŚCI

www.lgdrazem.pl

tel.: 25 7983194, fax: 25 7982439
e-mail: poczta@lgdrazem.pl