

Afryka- cechy fizjograficzne



Cechy położenia:

- powierzchnia kontynentu:
30,3 mln km²
- 80% powierzchni położonej jest na półkuli wschodniej
- 65% powierzchni położonej jest na półkuli północnej
- rozciągłość południkowa wynosi 7990 km
- rozciągłość równoleżnikowa wynosi 7400 km
- długość linii brzegowej 30,5 tys. km

Punkt skrajny	Nazwa geograficzna	Współrzędne geograficzne
N	Przylądek Biały w Tunezji	37 ⁰ 25' N
S	Przylądek Igielny W RPA	34 ⁰ 51'S
W	Przylądek Zielony w Senegal	17 ⁰ ,33'W
E	Przylądek Hafun W Somalii	51 ⁰ 29'E

Oceany i morza oblewające kontynent Afryki

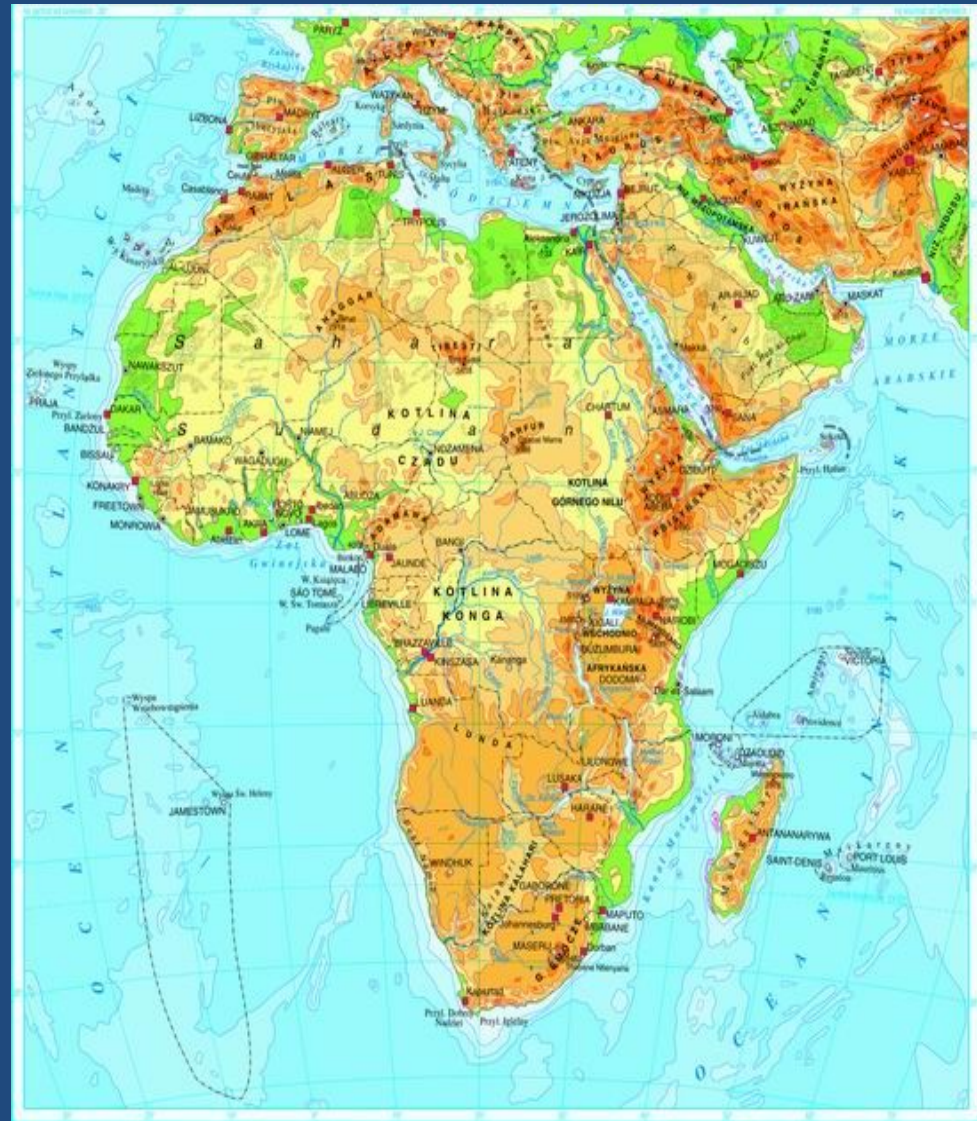
- Ocean Atlantycki
- Ocean Indyjski
- Morze Śródziemne
- Morze Czerwone

Zatoki:

- Gwinejska
- Adeńska
- Kabis
- Syrta

Cieśnina Gibraltarska (14 km długości)

Kanał Sueski (161 km długości)



Kanał Sueski



- ❖ budowa w latach 1859- 1869
- ❖ długość 162 km
- ❖ szerokość około 300 m
- ❖ przepływa dziennie około 60 statków na dobę
- ❖ drogę z Bombaju do Londynu skrócono o 7,5 tys. km
- ❖ w 2009 roku kanał przepłynęło 35 tys. statków

Największe wyspy

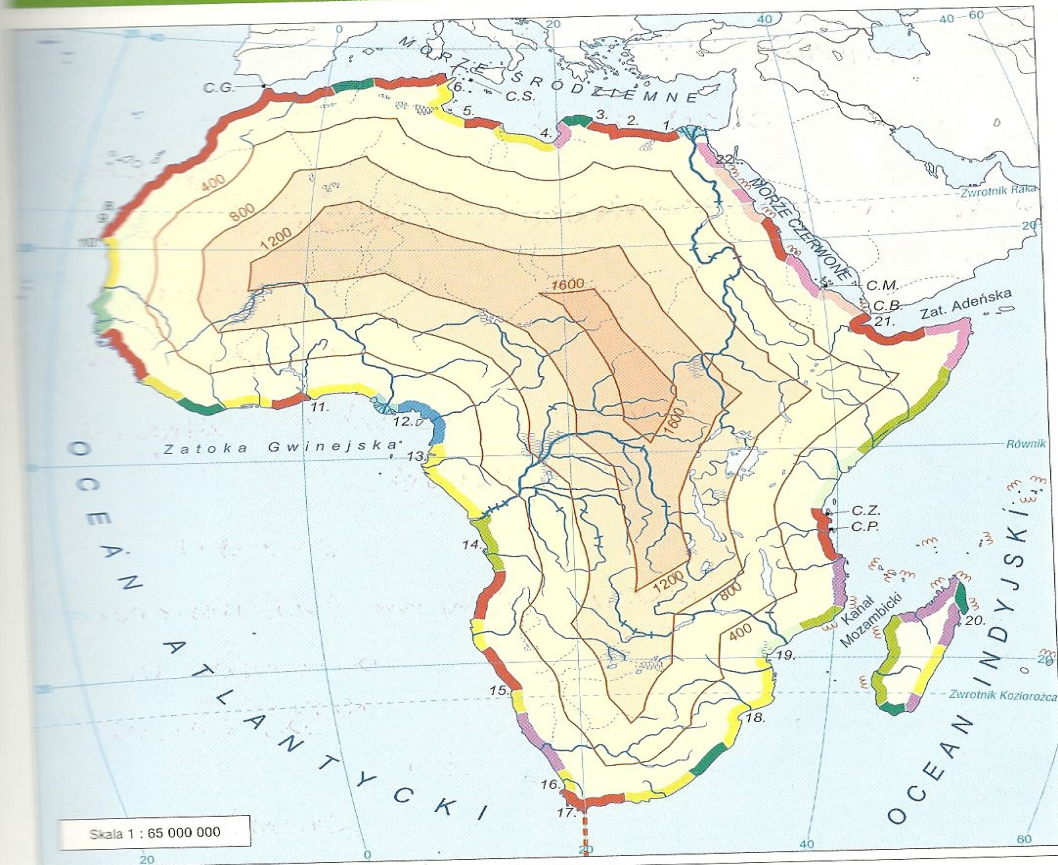
Ocean Atlantycki:

- Wyspy Zielonego Przylądka
- Wyspy Św. Tomasza
- Wyspa Św. Heleny
- Wyspy Wniebowstąpienia
- Wyspy Kanaryjskie
- Archipelag Madera

Ocean Indyjski:

- Madagaskar
- Komory Mauritius
- Seszele
- Zanzibar

UKSZTAŁTOWANIE POZIOME



TYPY WYBRZEŻY

- deltowe
- wyrównane (abrazyjne)
- riasowe
- namorzynowe (mangrowe)
- klifowe
- dalmatyńskie
- limanowe
- równin aluwialnych
- koralowe
- mierzejowe i lagunowe
- wyrównane (abrazyjno-akumulacyjne)
- pierwotnie płaskie (pochodzenia tektonicznego)
- rafy koralowe

ZATOKI I CIEŚNINY

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Khalij al- Arab | 16. Zatoka Świętej Heleny |
| 2. Khalij as-Sallum | 17. Zatoka Falszywa |
| 3. Khalij al Bumbah | 18. Zatoka Maputo |
| 4. Wielka Syrta | 19. Baia de Sofala |
| 5. Mala Syrta (zatoka Gabes) | 20. Zatoka Antongila |
| 6. Khalij Hammanat | 21. Golfe de Tadjourah |
| 7. Khalij Tunis | 22. Zatoka Sueska |
| 8. Bahia de Rio de Oro | |
| 9. Golfo de Cintra | C.S. Cieśnina Sycylijska |
| 10. Dakhlet Nouadhibou | C.B. Cieśnina Gibraltarska |
| 11. Zatoka Benin | C.P. Cieśnina Pema |
| 12. Zatoka Biafra | C.Z. Cieśnina Zanzibar |
| 13. Baie du Cap Lopez | C.B. Cieśnina Bab al-Mandab |
| 14. Baia do Bengo | C.M. Cieśnina Mitsiwa |
| 15. Zatoka Wielorybia | |

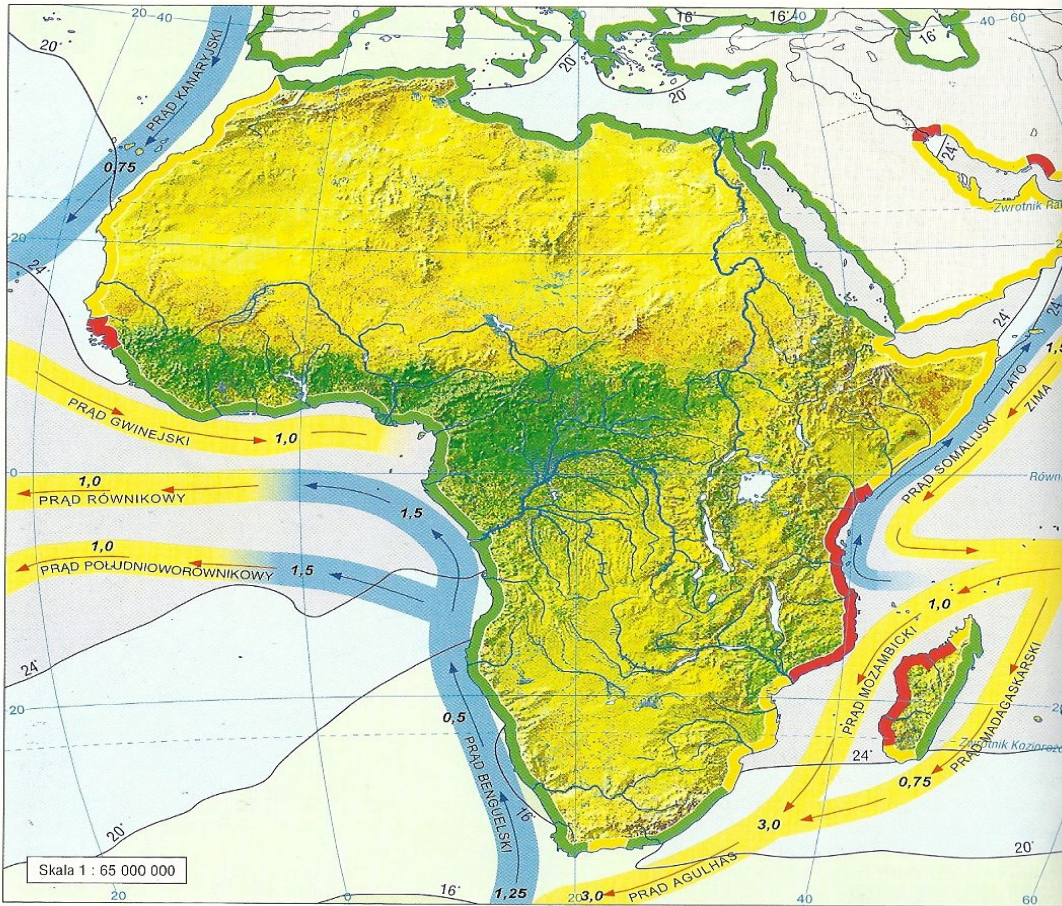
- umowna granica między Oceanem Atlantyckim i Indyjskim
- ekwidystanty (odległość od wybrzeża w km)

Oprac. Jacek Kozak, Katarzyna Piotrowicz

Cechy ukształtowania poziomego Afryki

- długość linii brzegowej- 30,5 tys. km
- średnia odległość od morza 680 km(w Europie 340)
- Afrykę od Europy oddalona jest 14km, od Ameryki Południowej 3000 km, od Antarktydy 4000 km , od Australii 7000 km
- wybrzeża Afryki są najczęściej strome klifowe wynika to z budowy tektonicznej

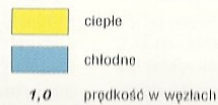
PRĄDY MORSKIE I PŁYWY



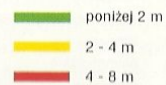
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA WÓD
POWIERZCHNIOWYCH MÓRZ I OCEANÓW



PRĄDY MORSKIE



AMPLITUDY PŁYWÓW MORSKICH



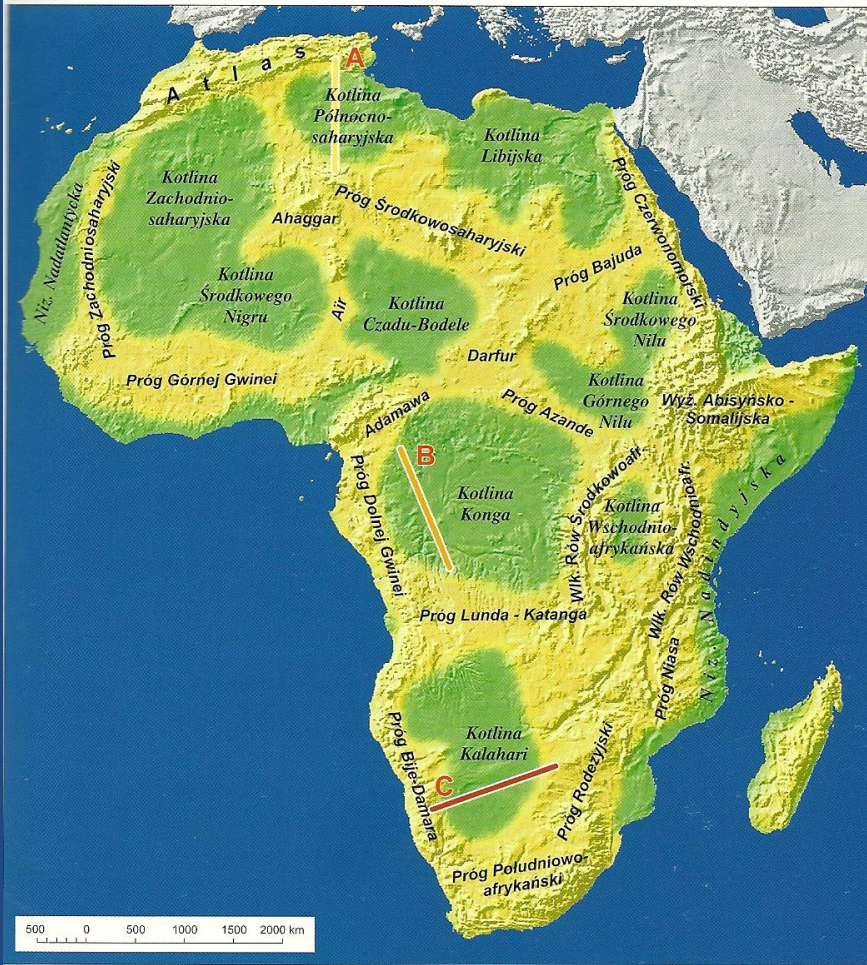
**Ciepłe prądy
morskie:**

Mozambicki,
Madagaskarski, Somalijski
(zmienny w ciągu roku)

Zimne prądy

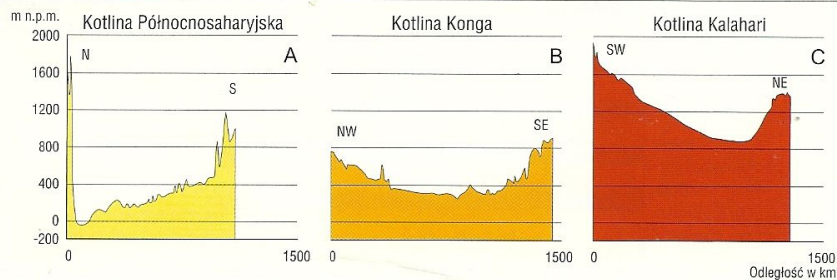
morskie: Kanaryjski,
Benguelski

UKSZTAŁTOWANIE PIONOWE



Ukształtowanie pionowe Afryki

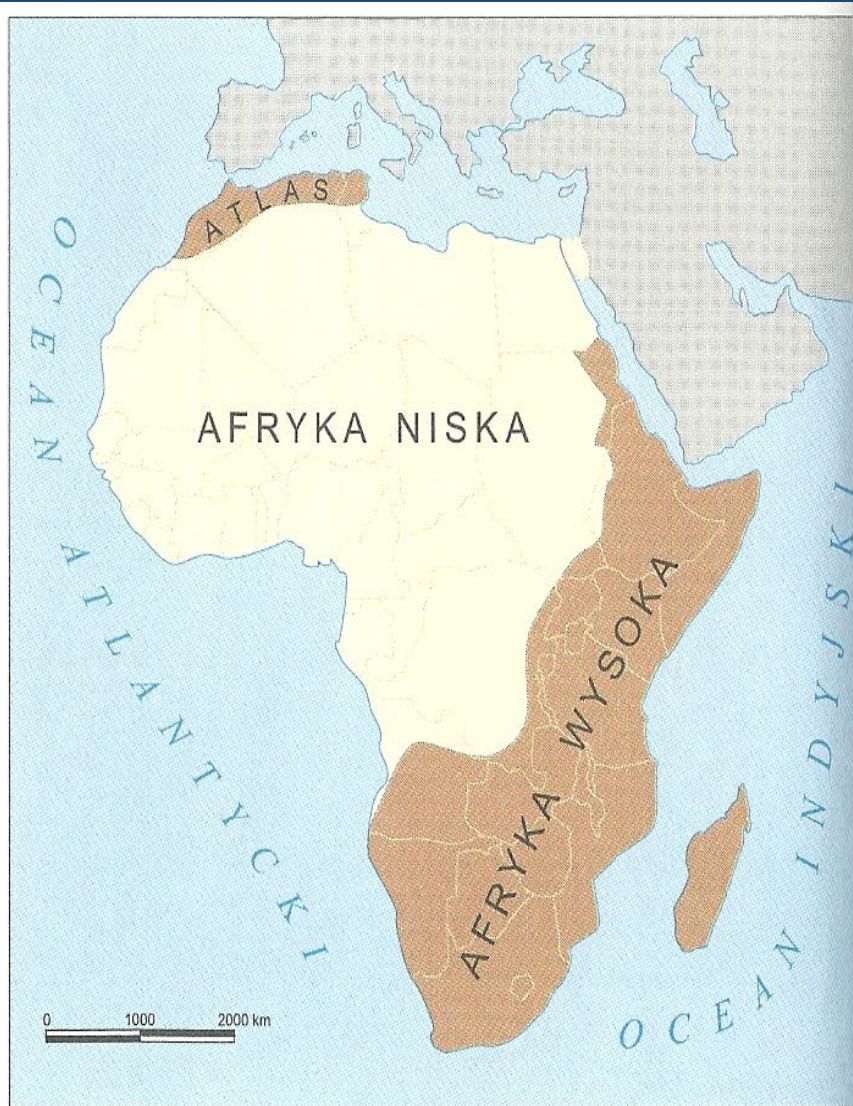
- Afryka to kontynent wybitnie wyżynny
- Średnia wysokość 658 m n.p.m
- 2/3 kontynentu leży między 200 a 1000 m n.p.m
- niziny stanowią 10 % powierzchni
- obszary powyżej 2000 m n.p.m stanowią mniej niż 4 %
- najwyższy szczyt Kilimandżaro 5895 m n.p.m



Zróżnicowanie hipsometryczne Afryki

Zróżnicowanie wysokości wyżyn i kotlin dało podstawę do wydzielenia:

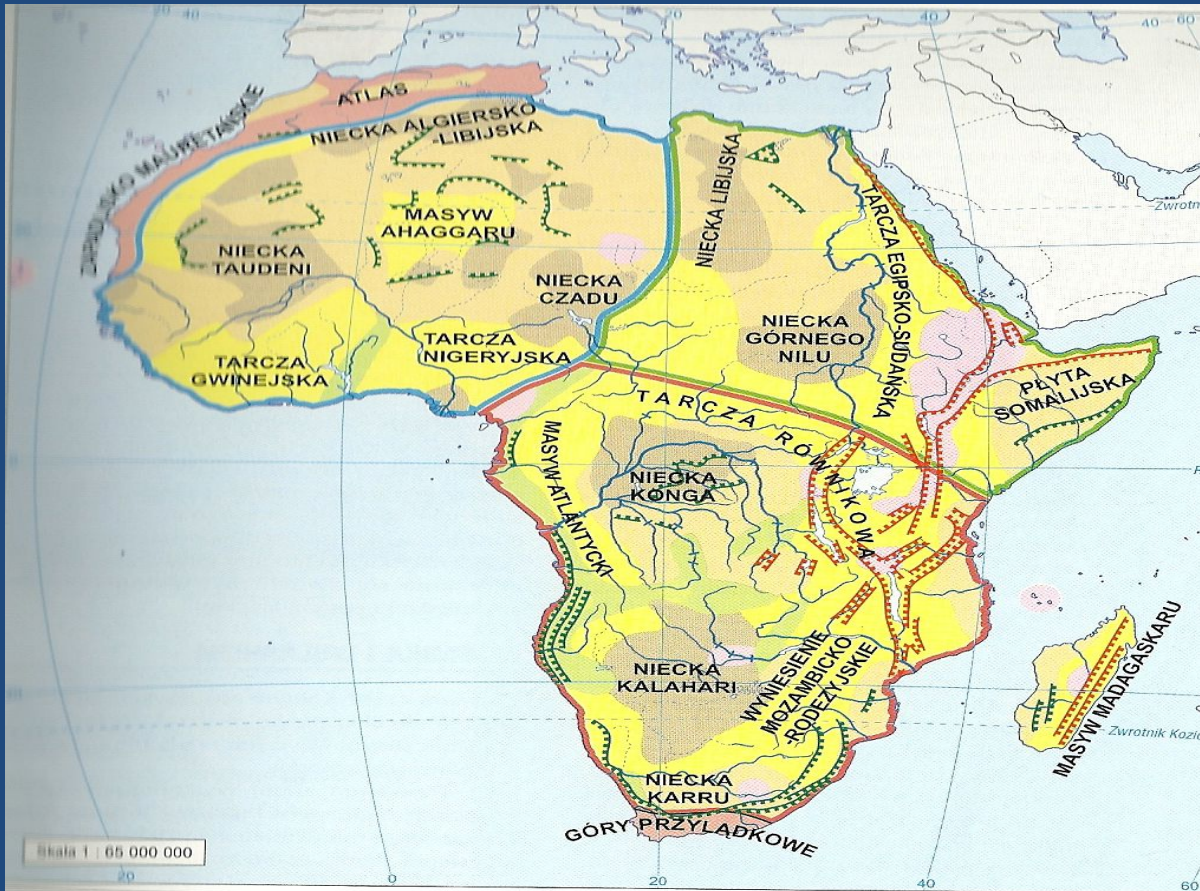
- **Afryki „niskiej”** poniżej 1000 m n.p.m (dna kotlin sięgają wysokości od 200-400 m.n.p.m , a otaczające wyżyny od 500 do 1000 m n.p.m
- **Afryki „wysokiej”** powyżej 1000 m n.p.m (dna kotlin sięgają wysokości 700- 1200 m n.p.m , a otaczające wyżyny 1000- 2500 m n.p.m
- ponad wyżyny wznoszą się wulkany np. najwyższa kulminacja Afryki Kilimandżaro 5895m n.p.m














Oprac. W. Maik, wyk. CONCEP

Zróżnicowanie hipsometryczne Afryki

Tektonika Afryki



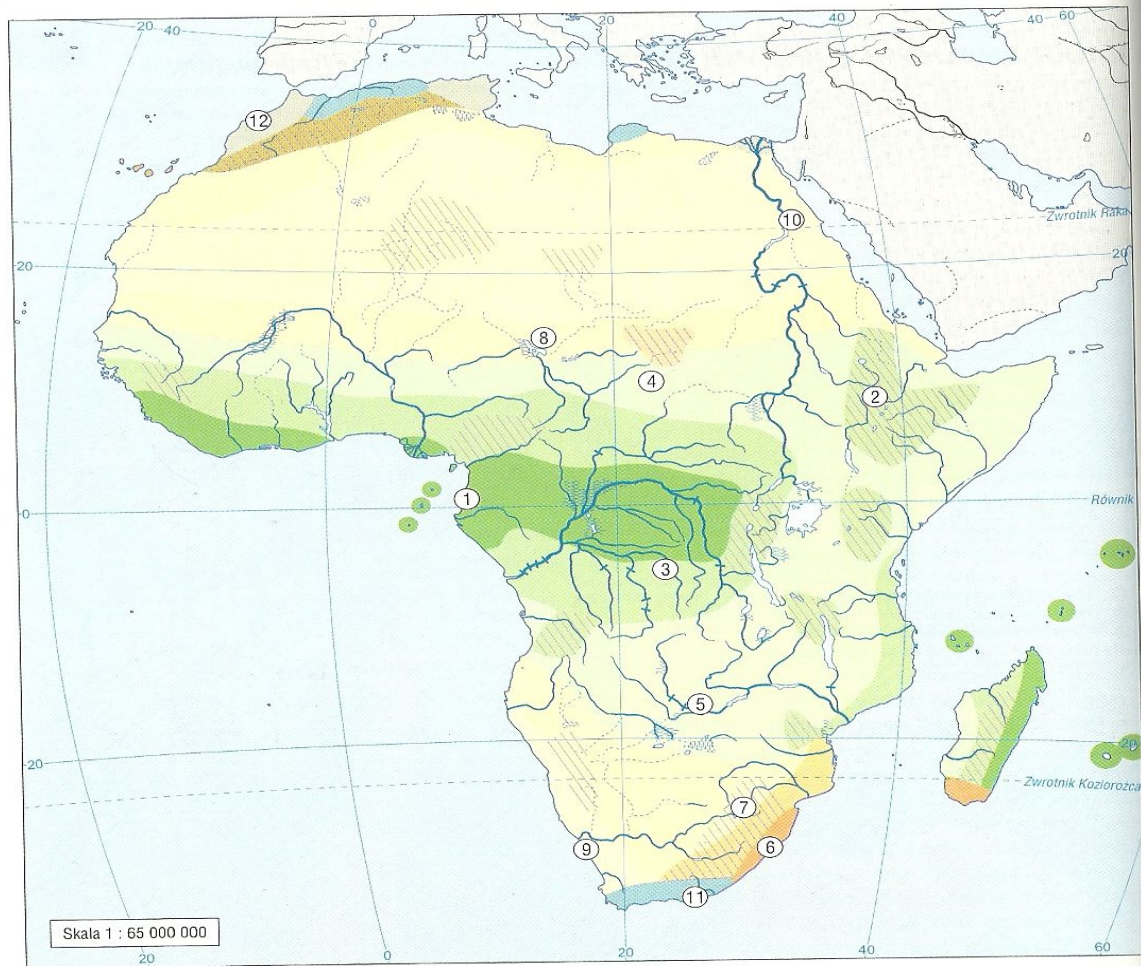
GŁÓWNE JEDNOSTKI TEKTONICZNE

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
|  | krystaliczne tarcze i masywy wieku prekambryjskiego |  | platformy saharyjskiej |
|  | stare (prekambryjskie) orogeny |  | platformy nubijsko-arabskiej |
|  | różnowiekowe płyty osadowe na krystalicznym fundamencie platformy |  | platformy południowoafrykańskiej |
|  | najmłodsze (paleozoiczne, mezozoiczne i kenozoiczne) orogeny |  | rowy i krawędzie tektoniczne |
|  | najmłodsze baseny sedymentacyjne |  | krawędzie strukturalne |
|  | różnowiekowe pokrywy lawowe | | |

Czynniki klimatotwórcze Afryki:

- położenie po obu stronach równika
- ukształtowanie powierzchni
- występowanie ciepłych i zimnych prądów morskich
- układ mas powietrza i ich cyrkulacja

STREFY KLIMATYCZNE



STREFY KLIMATYCZNE (wg W. Okołołowicza)

KLIMATY RÓWNIKOWE I PODRÓWNIKOWE

- równikowy wybitnie wilgotny; brak wyraźnej pory bezdeszczowej
- podrównikowy pośredni; 1 lub 2 pory deszczowe
- podrównikowy suchy; pora deszczowa ograniczona do kilku miesięcy (na równiku dwie pory deszczowe)

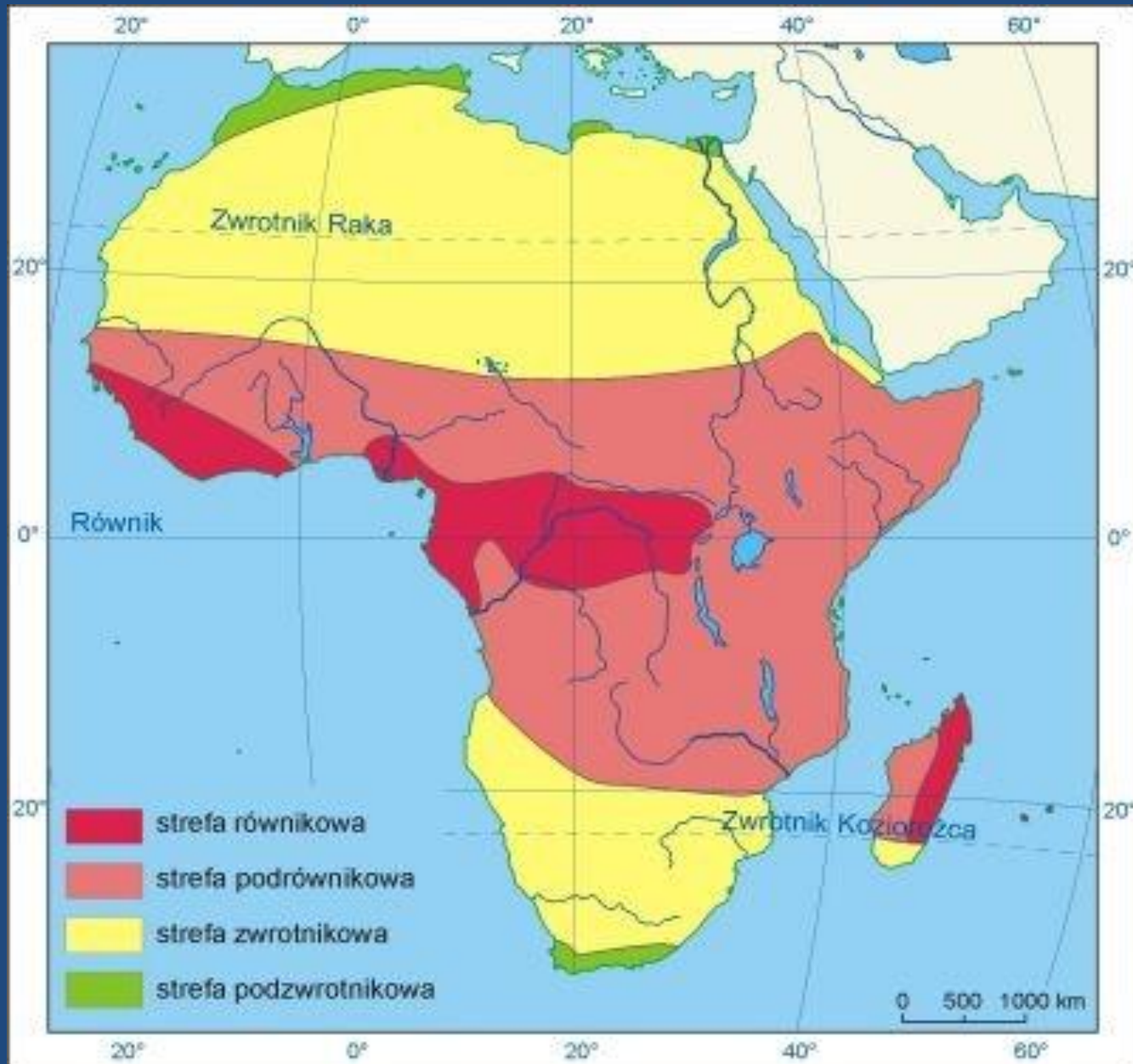
KLIMATY ZWROTNIKOWE

- zwrotnikowy wilgotny; częsty napływ wilgotnych mas powietrza
- zwrotnikowy pośredni
- zwrotnikowy kontynentalny, suchy
- zwrotnikowy kontynentalny, skrajnie suchy

KLIMATY PODZWROTNIKOWE

- podzwrotnikowy morski
- podzwrotnikowy pośredni
- podzwrotnikowy kontynentalny, suchy

Strefy klimatyczne Afryki



Klimat równikowy wybitnie wilgotny:

- opady powyżej 2000mm (deszcze zenitalne)
- temperatura powietrza od 25- 28 °C
- niewielkie amplitudy dobowe i roczne

Występuje : Kotlina Kongo, Zatoka Gwinejska, Wschodnia część Madagaskaru

Klimat podrównikowy wilgotny

- wzrost amplitud dobowych i rocznych
- opady występują w dwóch porach deszczowych , od 1000- 2000mm

Występuje: na północ i południe od równika, wschodnia część środkowej Afryki, zachodnia część Madagaskaru

Klimat zwrotnikowy:

- bardzo mała ilość opadów lub brak
- duże amplitudy dobowe (30 °C)
- burze piaskowe

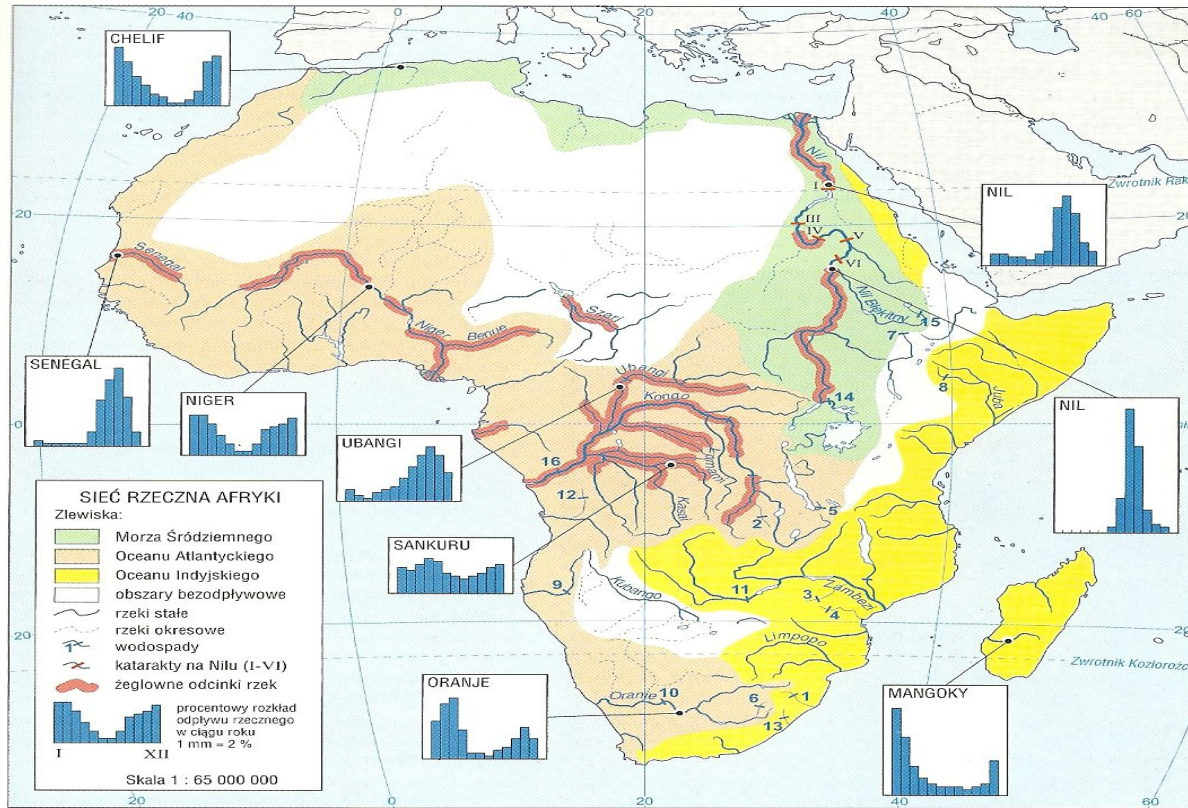
Występuje: Sahara, Kotlina Kalahari, Pustynia Namib

Klimat podzwrotnikowy:

- dwie pory roku sucha i deszczowa
- opady roczne od 500- 1200mm
- Średnie temperatury w chłodnych miesiącach ok. 12⁰C, w ciepłych miesiącach ok.25⁰C

Występuje: Atlas, wybrzeża Libii i Egiptu, południowe krańce kontynentu

SIEĆ RZECZNA



GLÓWNE RZECI - DŁUGOŚĆ I POWIERZCHNIA DORZECZA

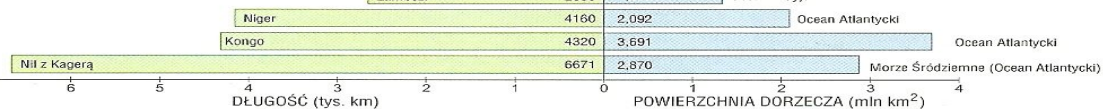
SREDNI ROCZNY PRZEPLYW PRZY UJSCIU

(tys. m³/s)

Kongo	42,0
Niger	5,7
Zambezi	2,5
Nil	1,5

ZLEWISKA

Senegal	1430	0,441	Ocean Atlantycki
Szari	1450	0,700	Jezioro Czad (bezodpływowe)
Limpopo	1600	0,440	Ocean Indyjski
Dzuba	1600	0,196	Ocean Indyjski
Kubango (Okawango)	1600	0,800	Jezioro Ngami (bezodpływowe)
Oranje	1860	1,020	Ocean Atlantycki
Zambezi	2660	1,330	Ocean Indyjski



Zlewiska Afryki:

Ocean Atlantycki (51%, w tym 15 % M. Śródziemne)

Rzeki : Nil (rzeka allochtoniczna), Niger, Senegal, Kongo

Ocean Indyjski (18 %)

Rzeki: Uebi Szebeli, Zambezi, Limpopo

Obszary bezodpływowe 30% (Sahara, Kotlina Kalahari, region wielkich rowów tektonicznych)

Rzeki tych obszarów mają często charakter rzek okresowych lub epizodycznych

Suche doliny nazywane są uedami

Jezióra Afryki:

1. Tektoniczne:

Tanganika (1435m głębokości), Malawi, Alberta, Edwarda, Rudolfa

2. Położone w nieckach synklinarnych:

Wiktorii (największe powierzchniowo jezioro 69 tys.km²),

Czad (powierzchnia jeziora zmienia się w zależności od reżimu opadowego od 7 do 26 tys.km²)

3. Zastoiskowe : Tana (powstałe w dolinie przegrodzonej potokiem lawy)

4. Słone bezodpływowe jeziora (szotty): Wielki Szott, Szatt Malghir

Wody podziemne Afryki

Duże znaczenie zwłaszcza na Saharze mają wody artezyjskie

Gleby Afryki

Strefowe

Strefa równikowa: czerwono- żółte gleby tropikalne

Strefa zwrotnikowa: gleby pustynne (z wykwitami i skorupami solnymi), inicjalne gleby pustynne, gleby zasolone

Strefa podzwrotnikowa: gleby brunatne, gleby żółte i gleby czerwone

Astrefowe: gleby wulkaniczne, czarne gleby tropikalne, mady

Świat roślinny Afryki

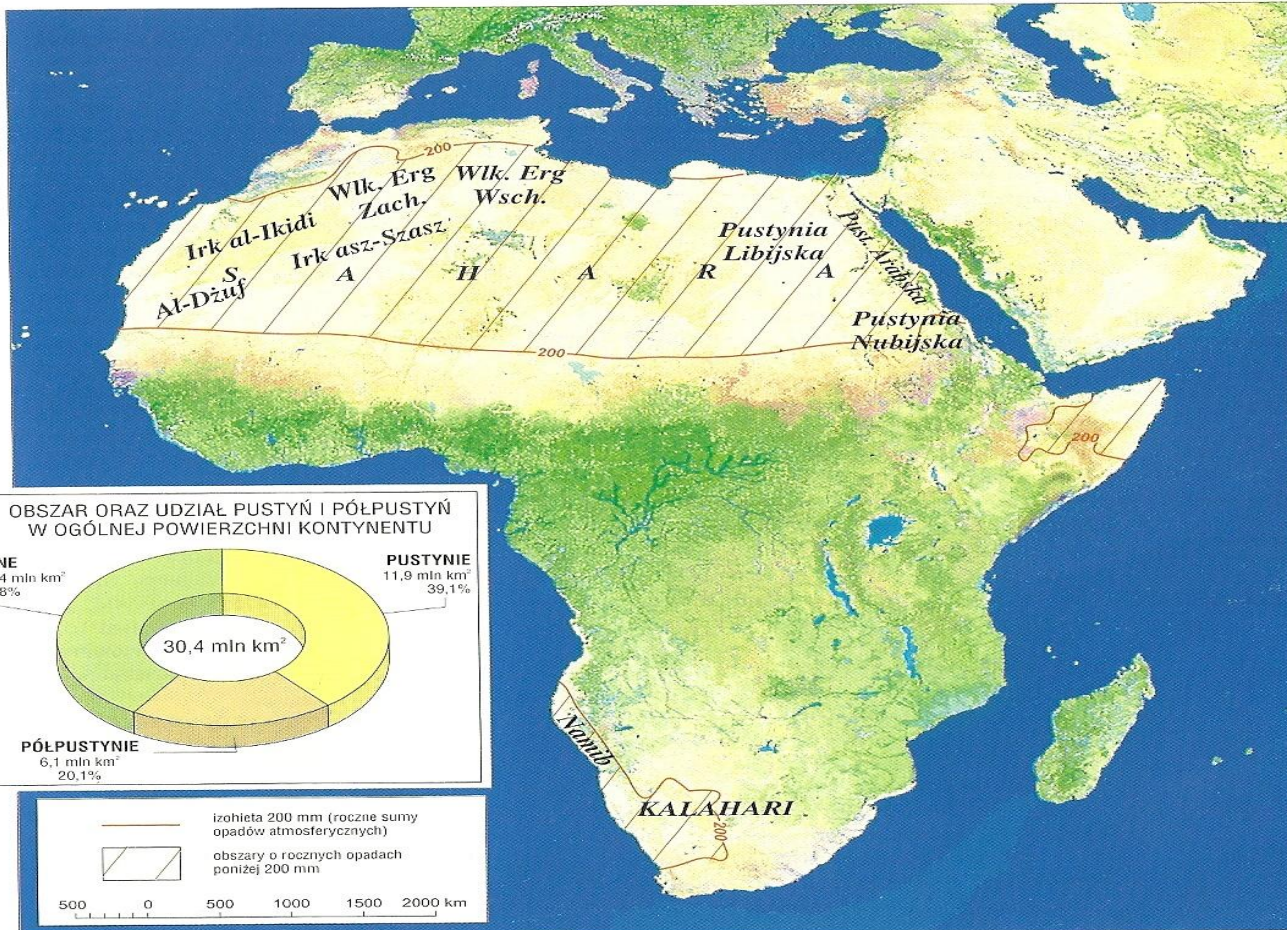
Roślinność strefowa:

- wilgotne lasy równikowe
- sawanny
- suche lasy tropikalne
- półpustynie i pustynie
- roślinność śródziemnomorska

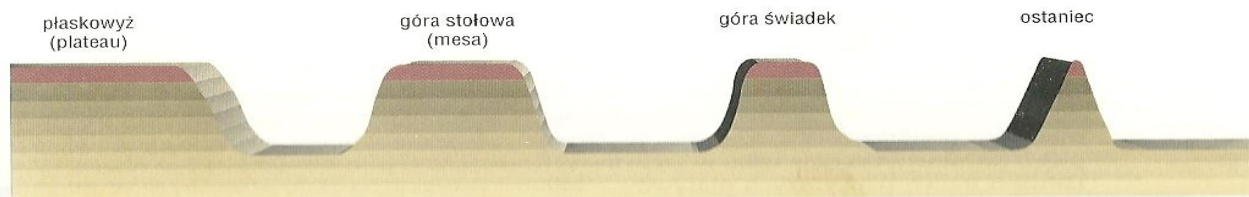
Roślinność astrefowa:

Roślinność namorzynowa , roślinność obszarów Wysokiej Afryki wykazująca układ piętrowy

PUSTYNIE I PÓLPUSTYNI



FORMY RZEŻBY OBSZARÓW O BUDOWIE PŁYTOWEJ W KLIMACIE SUCHYM I PÓLSUCHYM



Pustynie Afryki

Zajmują powierzchnię 40%

Sahara

- 7,7 mln km² powierzchni, rozciągłość równoleżnikowa 5600km, rozciągłość południkowa 2000 km

Kalahari

Namib

Półpustynie

Zajmują powierzchnię 20%

Turystyka Afryki:

- ❖ unikatowy charakter i różnorodność krajobrazów, osobliwości świata przyrody oraz odmienność kulturowa
- ❖ turystyka Afryki ma niewielki udział w światowym ruchu turystycznym ok. 4%
- ❖ ważnym czynnikiem intensyfikującym ruch turystyczny jest rozwój połączeń lotniczych
- ❖ bariery ruchu turystycznego to: niestabilna sytuacja polityczna w wielu krajach Afryki, klimat uciążliwy dla dyscyplin wyczynowych, niebezpieczeństwo zapadnięcia na choroby tropikalne