

KURS

„BIOLOGIA POD KLUCZ"

FORMY KOPALNE CZŁOWIEKOWATYCH

Prezentacja jest chroniona prawnie przed kopiowaniem bez pisemnej zgody autora i stanowi „utwór" i w myśl Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 1994 r., Nr 24, poz. 83 z późn. zm.).

PODSTAWA PROGRAMOWA 2025



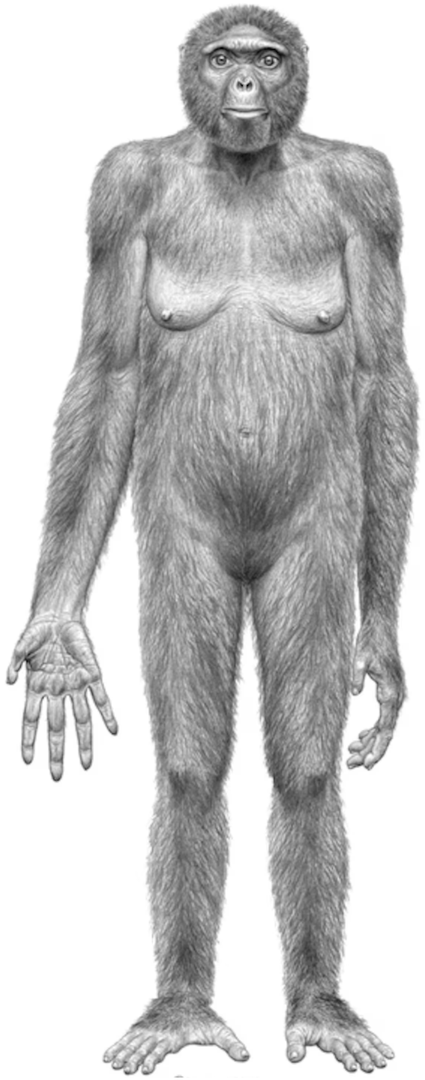
1. Porządkuje chronologicznie formy kopalne człowiekowatych wskazując na ich cechy charakterystyczne.

ARDIPITEK

Występowanie: 5,8 - 4,4 mln lat temu; tereny wschodniej Afryki

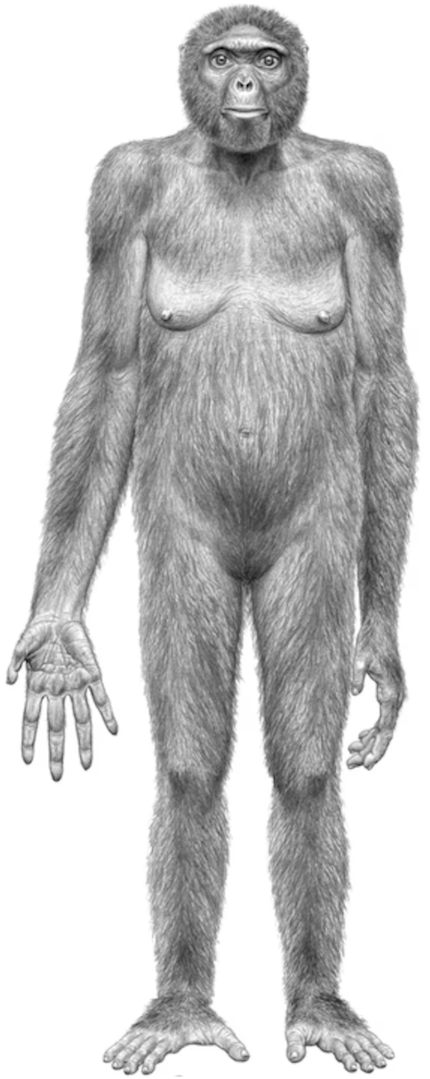
Pojemność mózgoczaszki: 350 cm^3

Wzrost: 1,2 m



ARDIPITEK

- długie kończyny górne, chwytne paluchy u stóp,
- **poruszał się na dwóch nogach** (fakultatywnie), wspinał się na drzewa,
- mała mózgoczaszka, masywne wały nadoczodołowe i żuchwa bez bródki,
- był wszystkożerny (jadł owoce, liście i drobne zwierzęta)

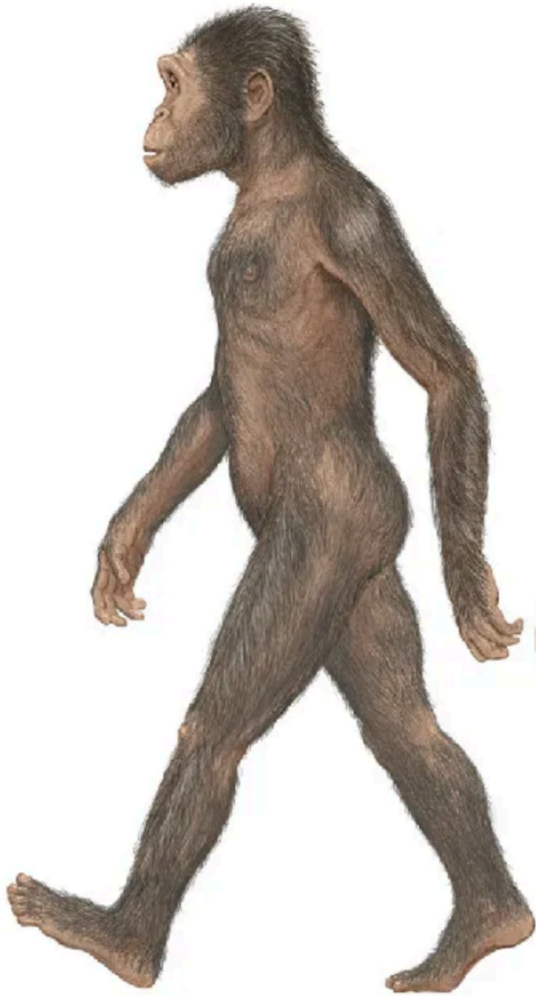


AUSTRALOPITEK

Występowanie: 4,2 - 1,3 mln lat temu; tereny wschodniej i południowej Afryki (na granicy lasu i sawanny, w pobliżu wody)

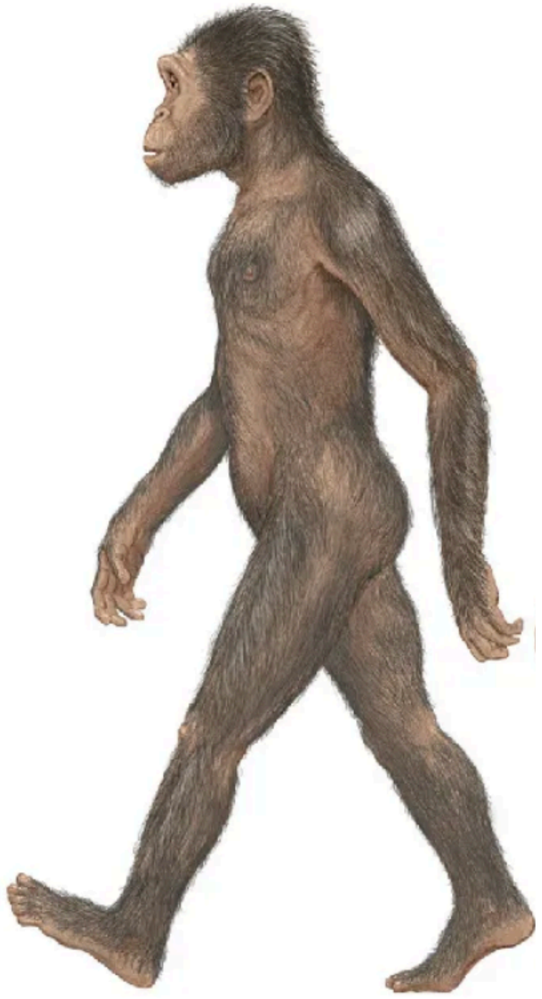
Pojemność mózgoczaszki: 500 cm^3

Wzrost: 1,5 m



AUSTRALOPITEK

- żywił się głównie pokarmem roślinnym, padlinożerny,
- o całkowicie pionowej postawie ciała, **dwunożny**,
- **potrafił wspinać się na drzewa** (długie kończyny górne),
- miał masywne uzębienie, ale krótkie kły,
- posiadał **wydatne wały nadoczodołowe**,
- twarz o **małpich rysach**,
- brak produkcji narzędzi, używanie kamieni i gałęzi w życiu codziennym



CZŁOWIEK ZRĘCZNY (HOMO HABILIS)

Występowanie: 2,5 - 1,5 mln lat temu; Afryka

Pojemność mózgoczaszki: 600 cm^3

Wzrost: 1,5 m



CZŁOWIEK ZRĘCZNY (HOMO HABILIS)

- **dwunożny**,
- miał mniejsze zęby i **smuklejszą budowę ciała** (od ciała australopiteka),
- jego **żuchwa była mniej wysunięta**, niskie czoło i wydatne wały nadoczodołowe,
- **produkował i używał proste narzędzia kamienne olduwajskie**,
- tworzył obozowiska, budował prymitywne schronienia, zajmował się zbieractwem i był padlinożerny.



CZŁOWIEK WYPROSTOWANY (HOMO ERECTUS)

Występowanie: 2,0 - 0,1 mln lat temu; Afryka, Europa i Azja

Pojemność mózgoczaszki: 1000 cm^3

Wzrost: 1,7 m



CZŁOWIEK WYPROSTOWANY (HOMO ERECTUS)

- proporcje ciała podobne do człowieka współczesnego (**kończyny dolne dłuższe od kończyn górnych**),
- jego żuchwa była słabo wysunięta do przodu,
- **miał silnie pochylone czoło i wydatne wały nadoczodołowe**,
- produkował dość **skomplikowane narzędzia aszelskie** (używał ich do zdobywania pożywienia), aktywnie polował, a także **potrafił rozniecić ogień**.



NEANDERTALCZYK

Występowanie: 400 tysięcy lat temu - 28 tysięcy lat temu; Afryka, Europa i Azja

Pojemność mózgoczaszki: 1500 cm^3

Wzrost: 1,7 m



NEANDERTALCZYK

- cechował się **krępą budową ciała i szeroką twarzą**,
- posiadał **największą objętość mózgoczaszki**,
- miał silnie rozwinięte wały nadoczodołowe,
- **posługiwał się mową,**
- **produkował narzędzia**, **korzystał z ognia**, **wytwarzał ozdoby, przeprowadzał obrzędy**, używał odzieży
- zajmował się łowiectwem, rybołówstwem i zbieractwem



CZŁOWIEK ROZUMNY (HOMO SAPIENS)

Występowanie: 300 tysięcy lat temu - obecnie; początkowo Afryka, później wszystkie kontynenty

Pojemność mózgoczaszki: 1350 cm^3

Wzrost: 1,8 m



CZŁOWIEK ROZUMNY (HOMO SAPIENS)

- **smukła budowa ciała**,
- **brak wałów nadoczodołowych** albo bardzo delikatnie zaznaczone,
- **duża mózgoczaszka** (wysoki stopień rozwoju mózgowia i zdolności intelektualnych),
- **żuchwa z bródką**,
- **owłosienie jest zredukowane**,
- zdolny do myślenia abstrakcyjnego, tworzy bogatą kulturę, posługuje się mową,
- duże zdolności manualne, posługuje się złożonymi narzędziami.

