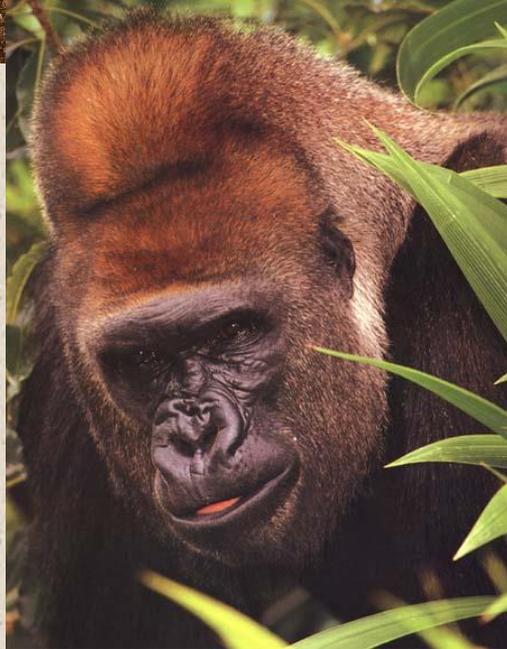


# Primatologie IX.



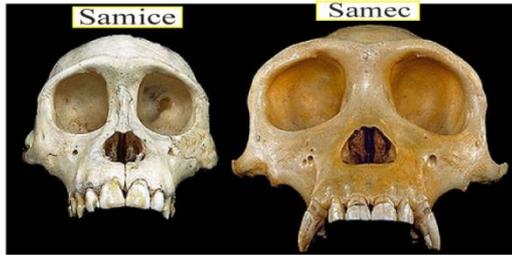
**Doc. Václav Vančata**

# Nadčeled' *Hominoidea*



# Velcí lidoopi - monofyletická nebo polyfyletická skupina?

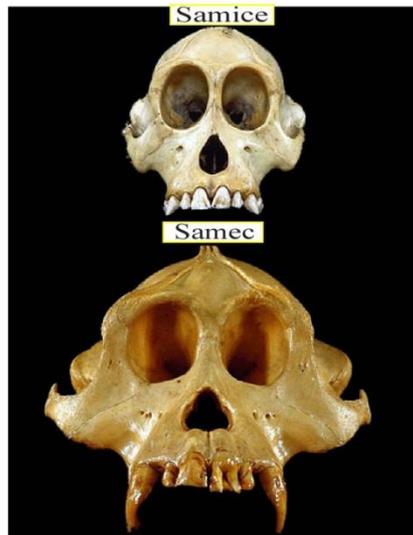
Šimpanz



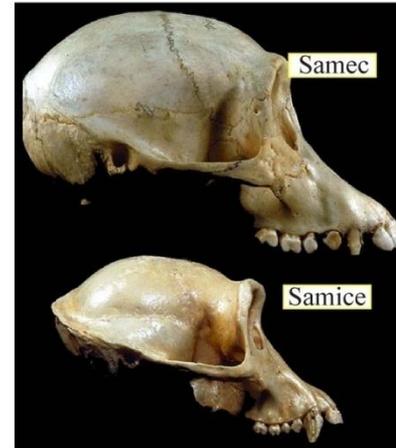
Gorila



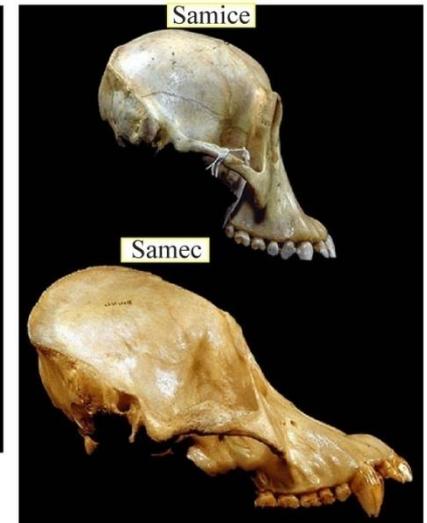
Orangutan



Šimpanz



Orangutan



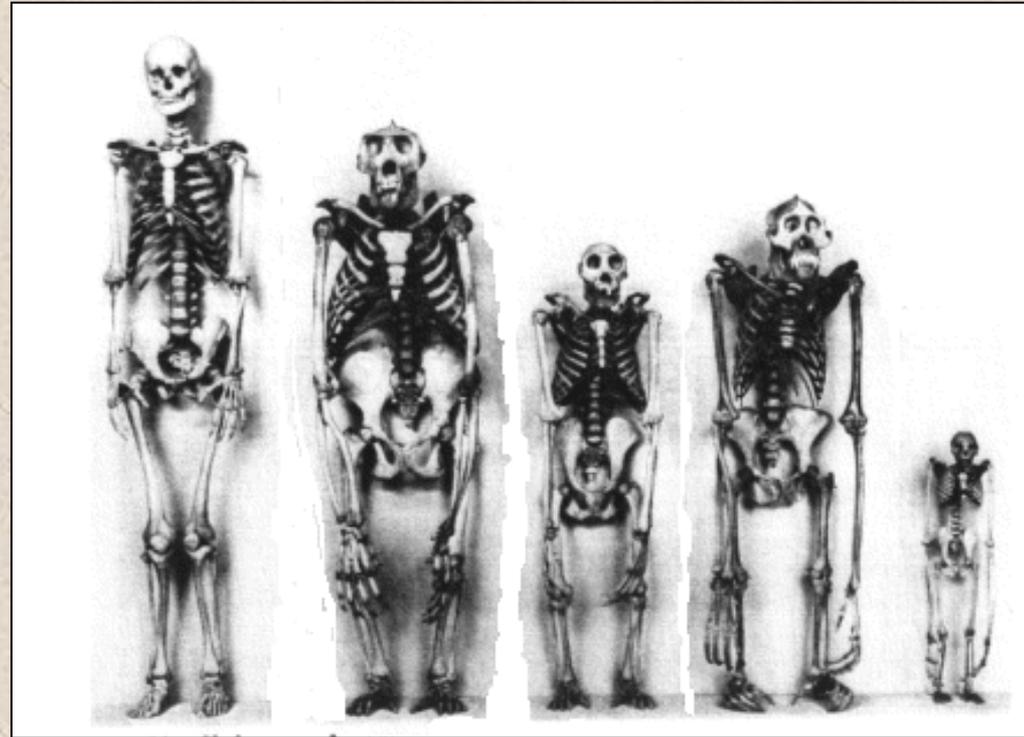
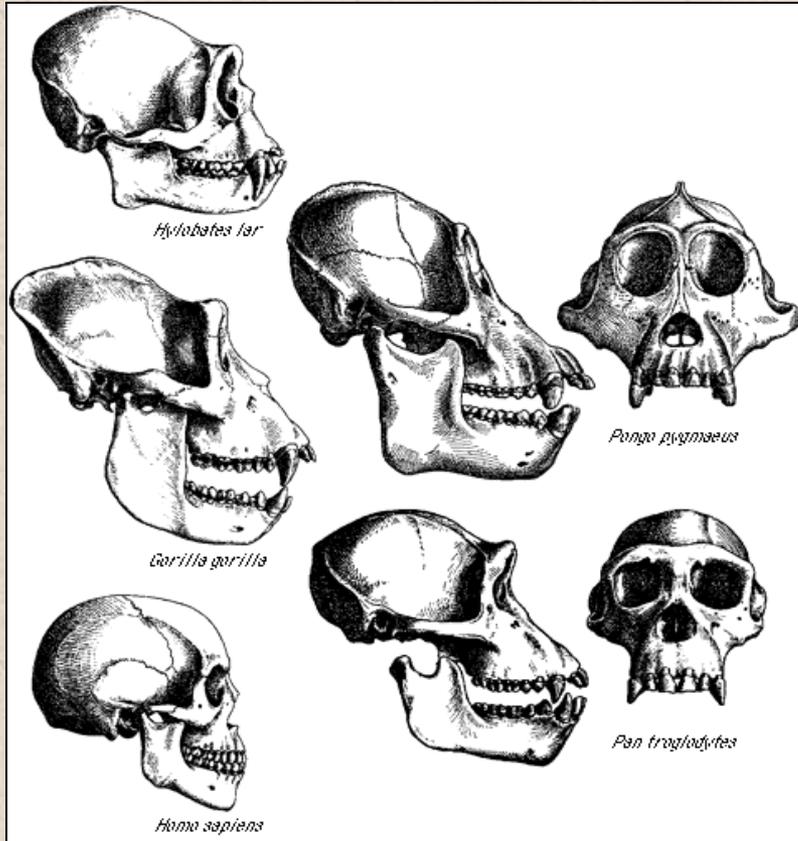
Gorila



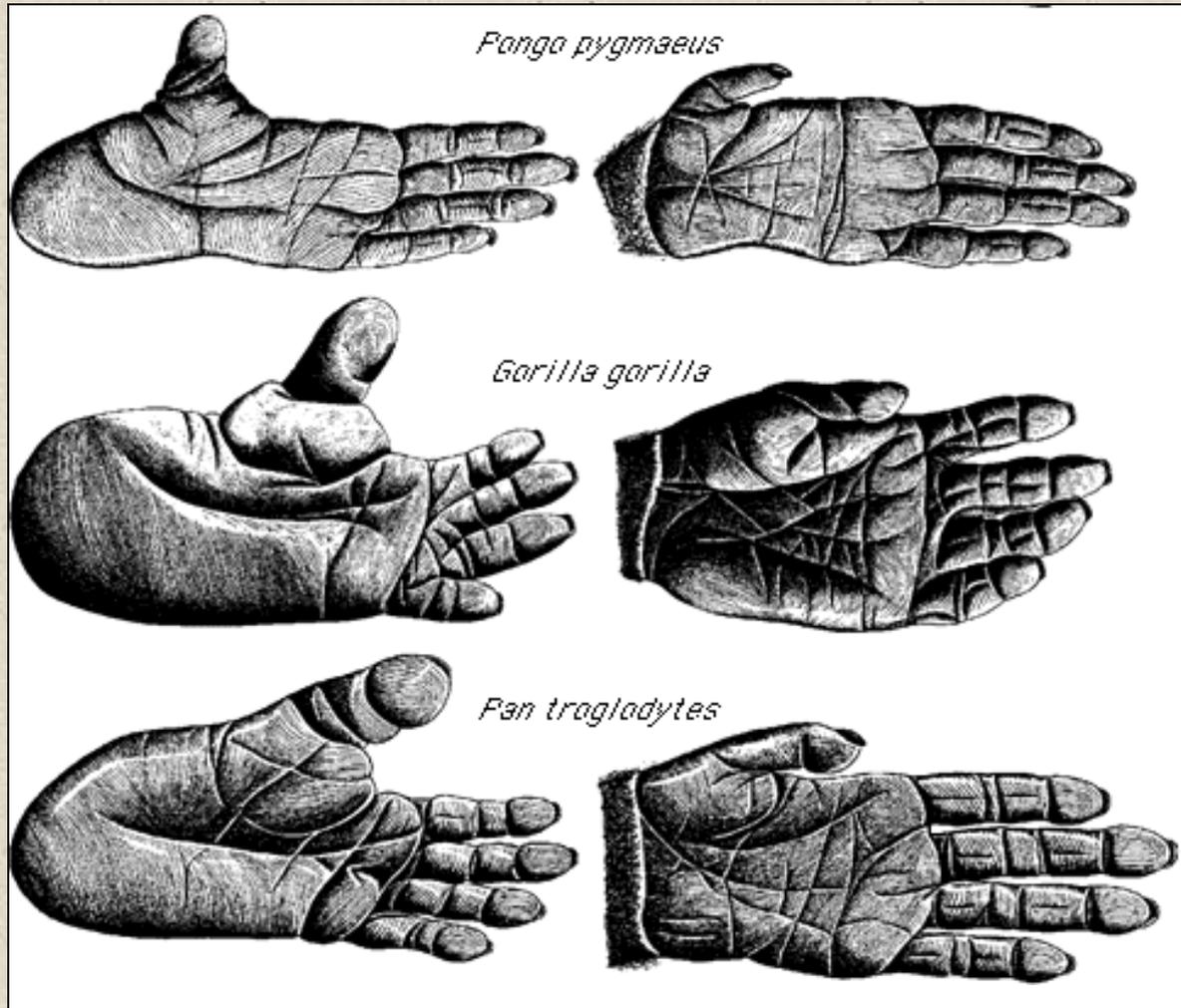
# Skelet velkých lidoopů



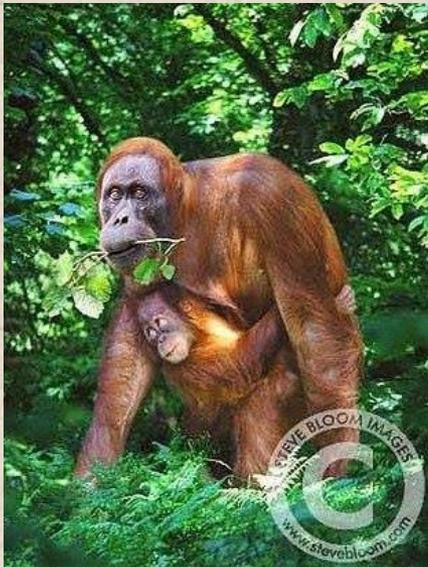
# Čeď *Hominidae* - charakteristické znaky - velcí lidoopi



# Ruka a noha velkých lidoopů

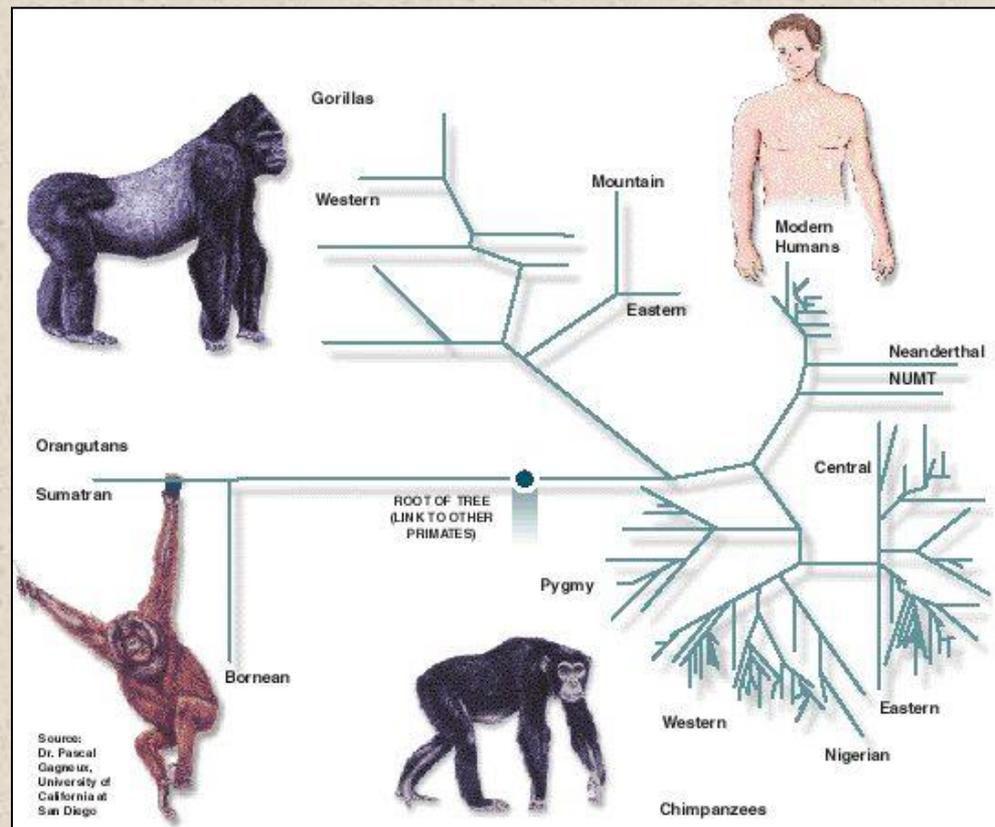


# Lokomoce a ekologie velkých lidoopů



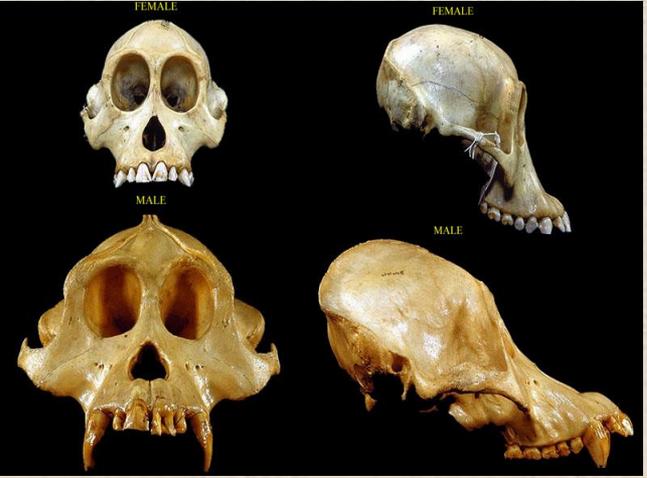
# Genetická a biochemická příbuznost

Všichni velcí lidoopi mají stejný počet 48 chromozomů  
mají podobné imunitní, biochemické a hormonální profily  
a některé z krevních skupin jsou blízké člověku

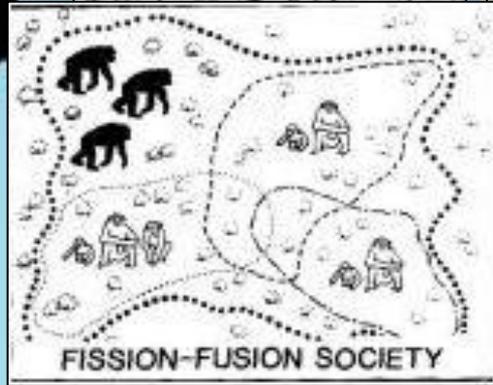
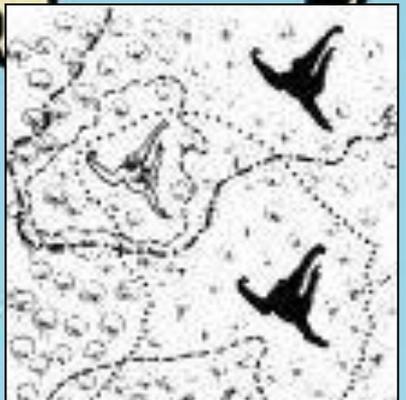
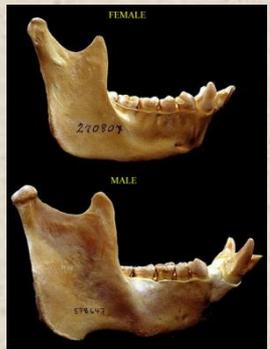


# Podčeled' *Ponginae*

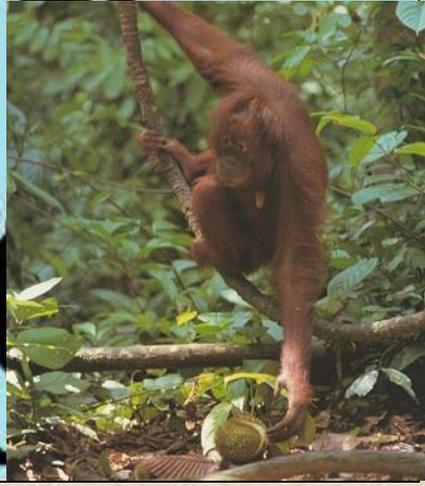
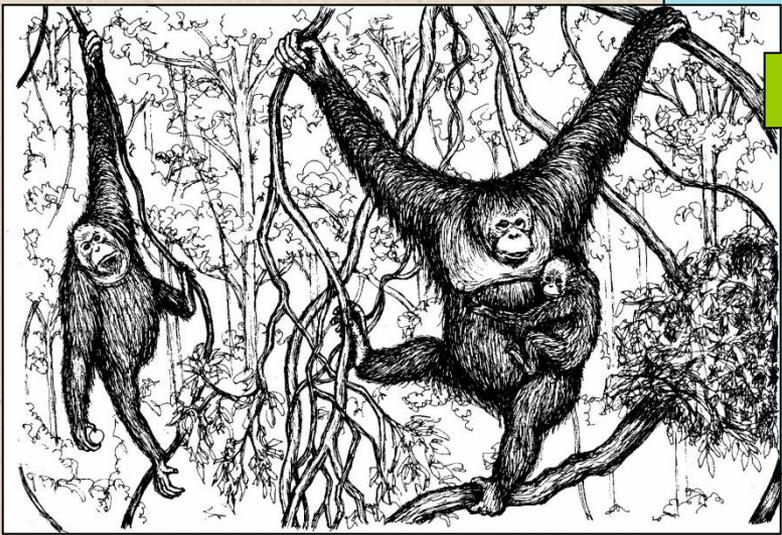




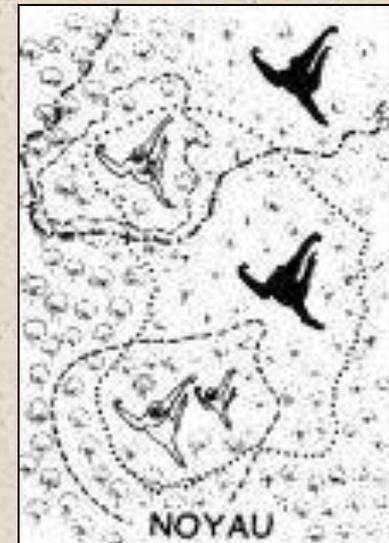
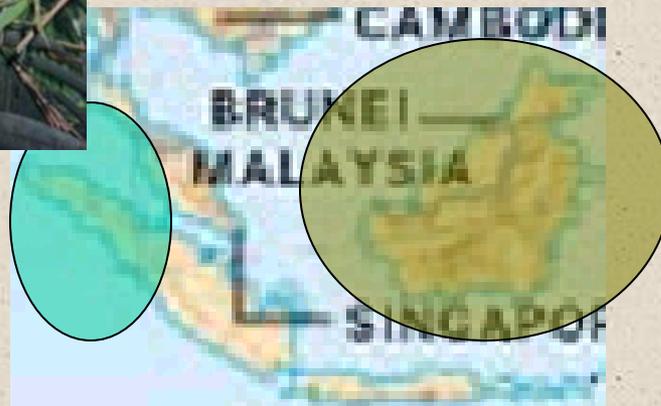
Rod  
orangutan  
*Pongo*



Orangutan sundský - *Pongo pygmaeus*

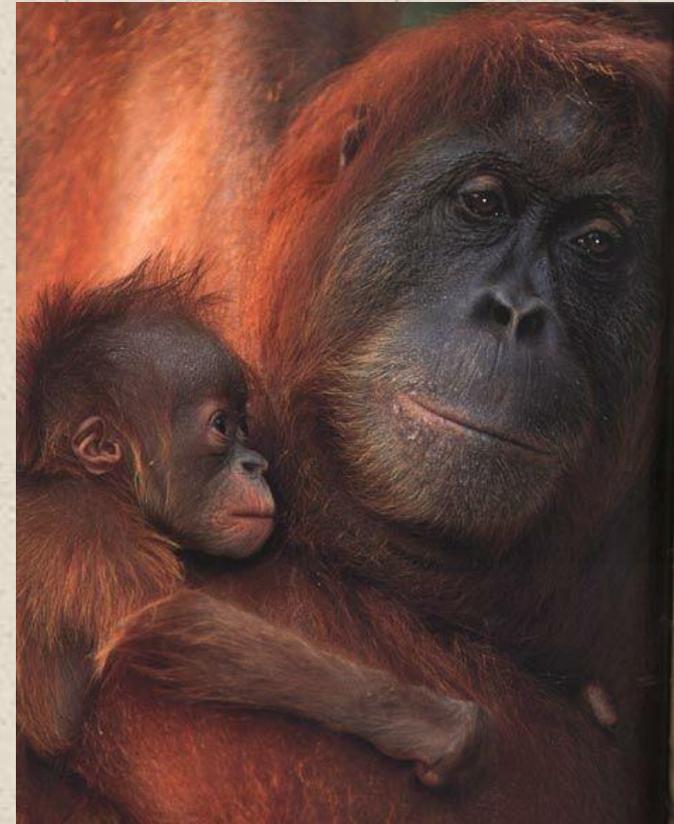


# Orangutan sundský - *Pongo pygmaeus*

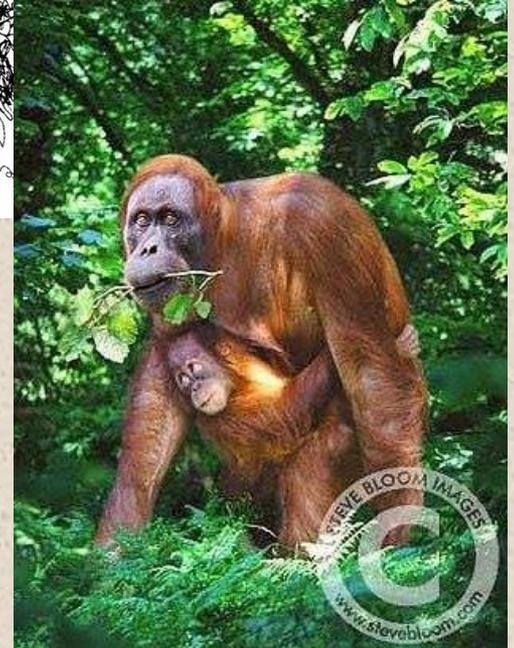
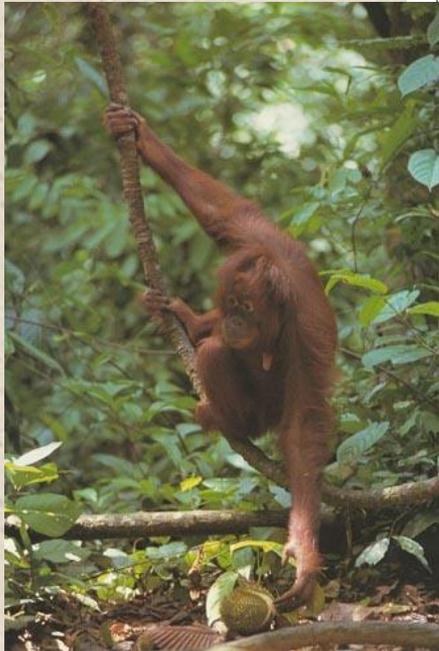
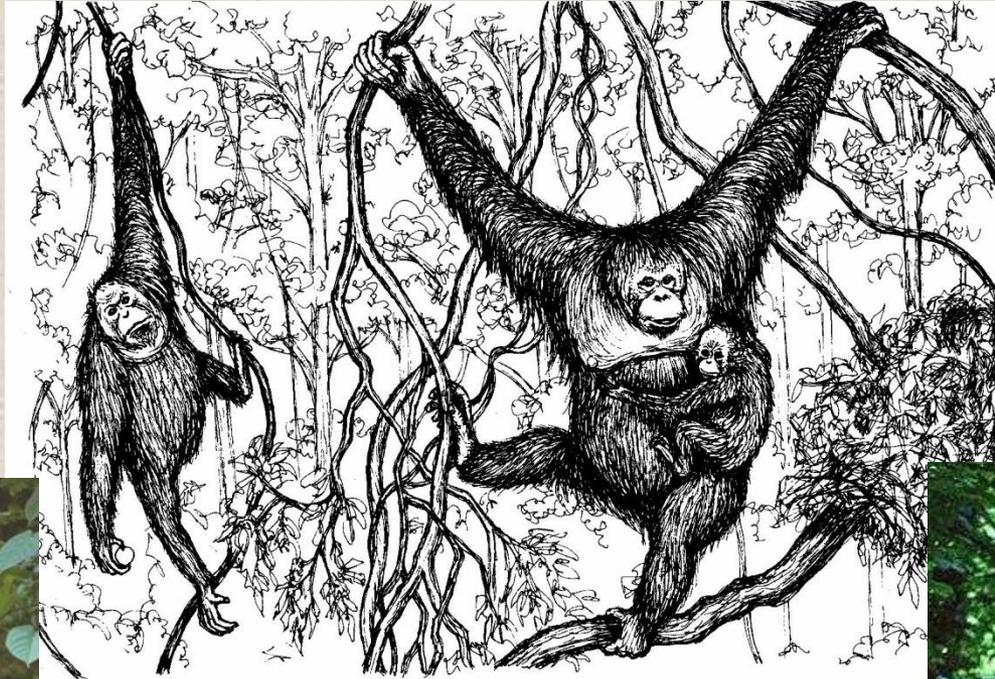


# Orangutan sundský - *Pongo pygmaeus* - biologie

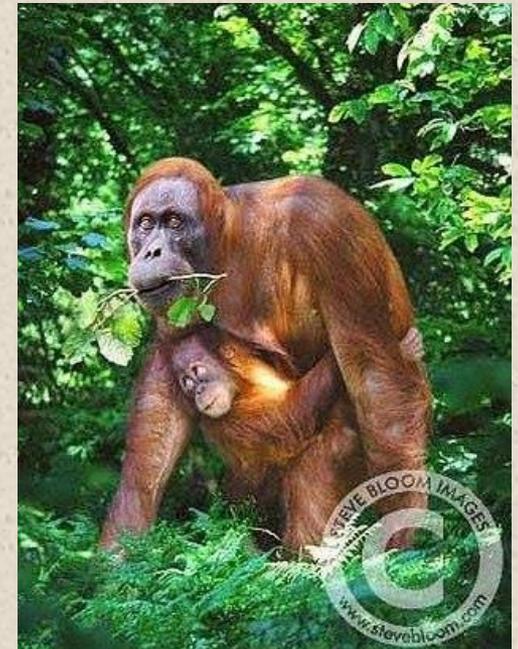
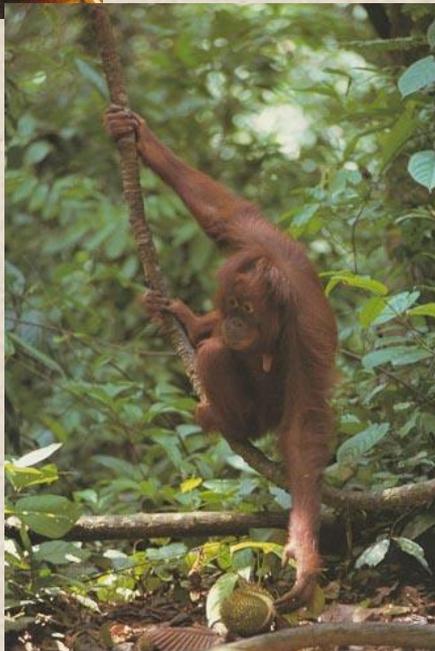
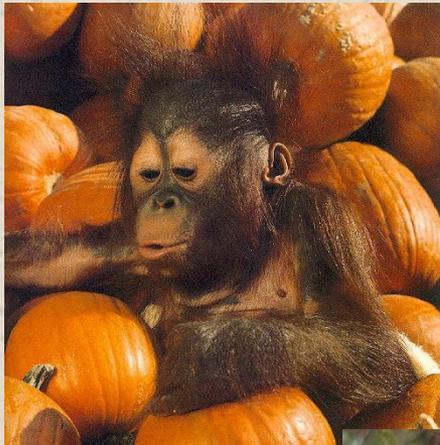
GENUS	SPECIES	VÝSKYT	Hmotnost - samci	Hmotnost – samice	Index inter-membralis
Pongo	abeli	Sumatra	78500	35800	139
Pongo	pygmaeus	Borneo	77900	35600	139



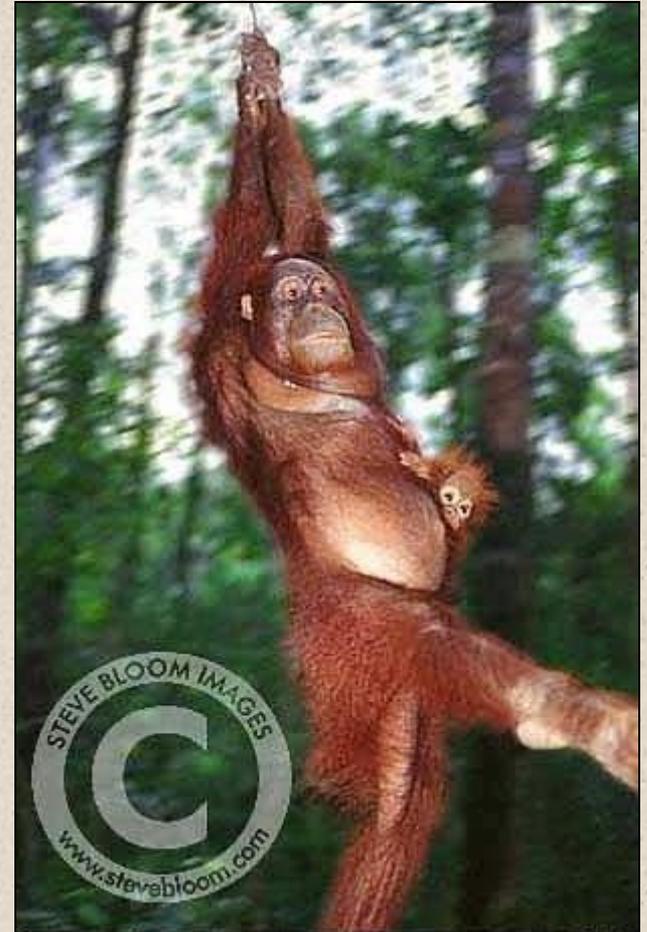
# Lokomoce orangutanů



# Ekologie orangutanů



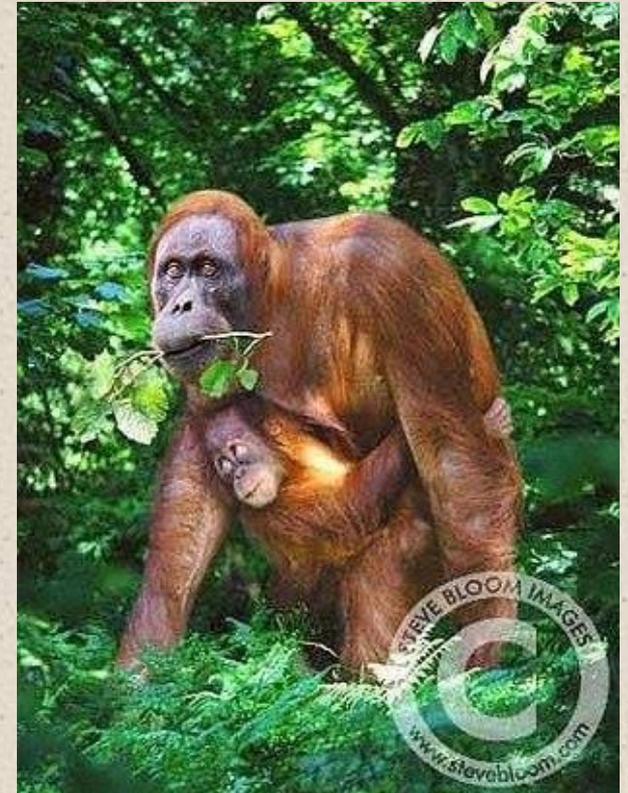
# *Pongo p. pygmaeus* - orangutan bornejský



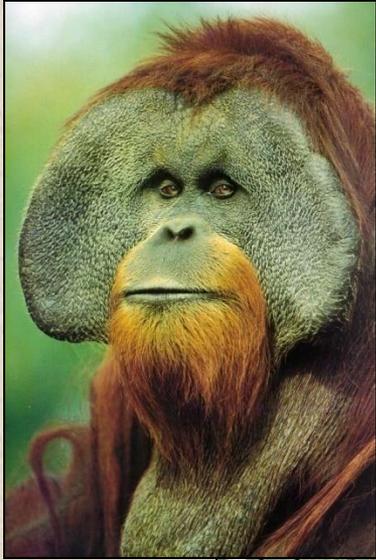
# Orangutan bornejský ekologie a sociální struktura



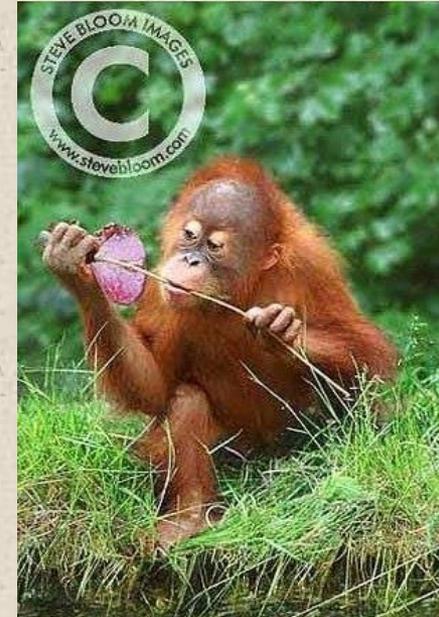
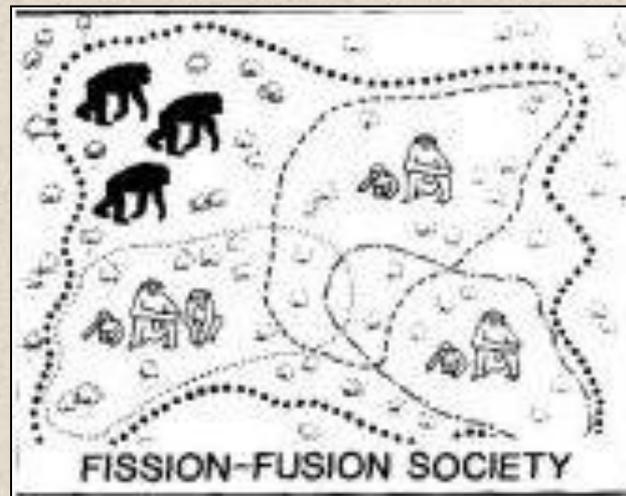
# *Pongo p. abeli* - orangutan sumaterský



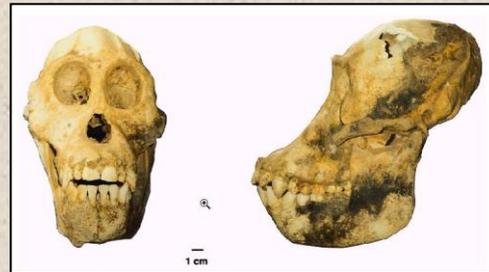
# Sociální struktura a chování orangutana sumaterského



Orangutani vyrábějí nástroje  
a loví malé obratlovce  
Sumaterští orangutani  
vytvářejí kulturní tradice



# Orangutani – nástroje, voda a lov ryb



# Čeled' *Hominidae*



*Gorilla*

*Paninae*



*Pan*

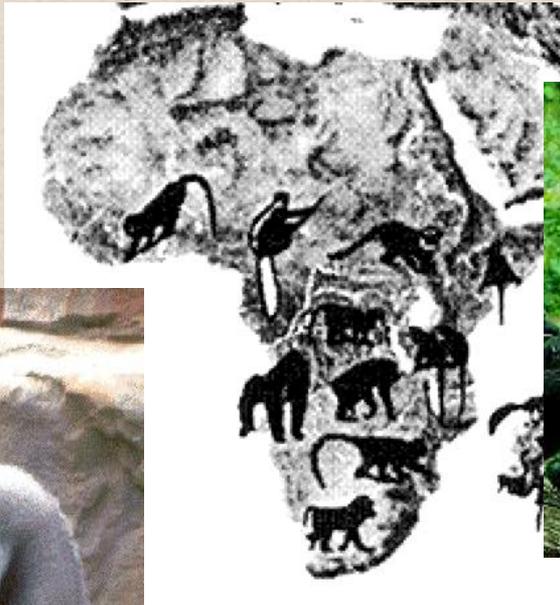
*Homininae*



*Homo*

*Homininae*

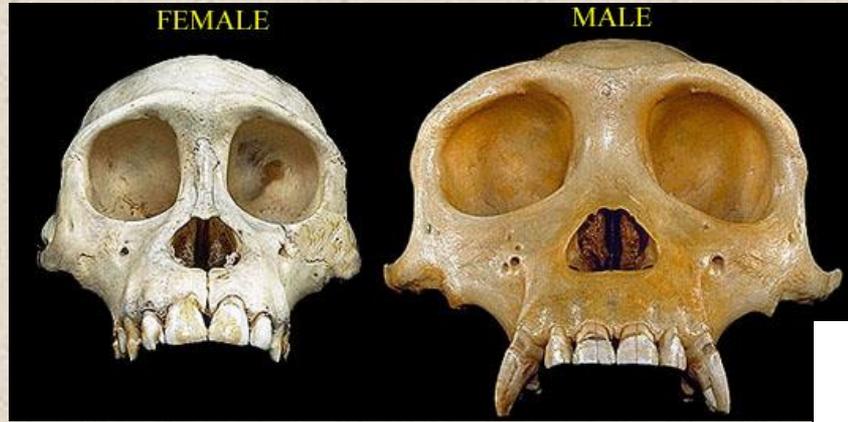
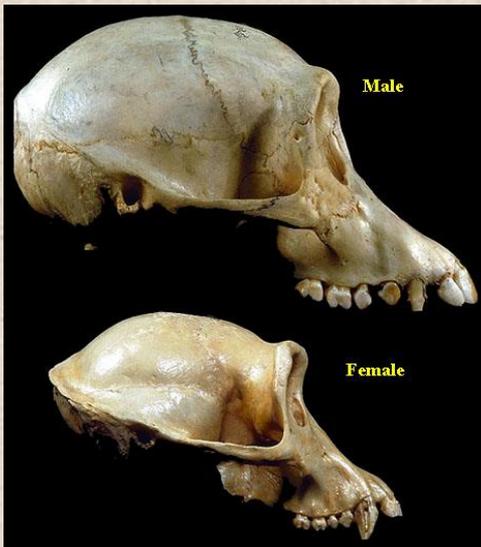
# Podčeleď *Paninae* - gorily a šimpanzi



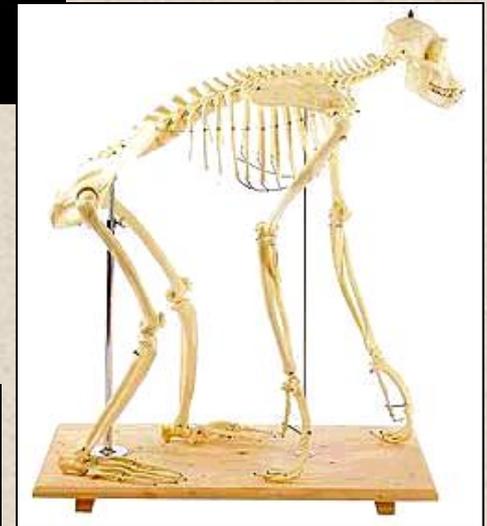
Frans de Waal, Frans Lanting.  
Bonobo: The Forgotten Ape  
(University of California Press 1997).



# Skelet *Paninae*



*Pan*

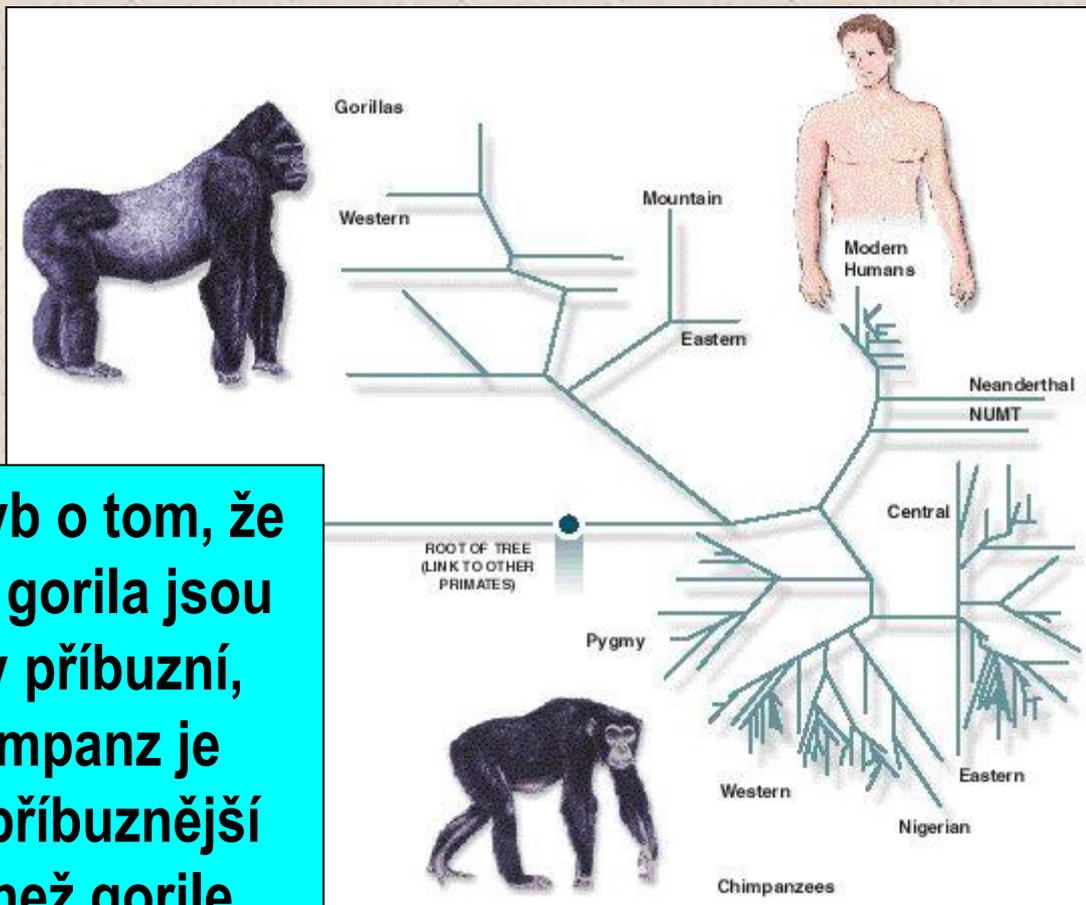


*Gorilla*



# Genetika hominidů

Afričtí lidoopi mají stejný počet 48 chromozomů a velmi podobné biochemické a imunologické charakteristiky



Není pochyb o tom, že šimpanz a gorila jsou geneticky příbuzní, avšak šimpanz je mnohem příbuznější člověku než gorile

# Systematika podčeledi *Paninae*

## podčeled': *Paninae* - šimpanzi

šimpanz učenlivý - *Pan troglodytes*

šimpanz čego - *P. t. troglodytes*

šimpanz hornoguinejský - *P. t. verus*

šimpanz východní - *P. t. schweinfurthi*

šimpanz bonobo - *Pan paniscus*

gorila obecná - *Gorilla gorilla*

gorila nížinná - *G. g. gorilla*

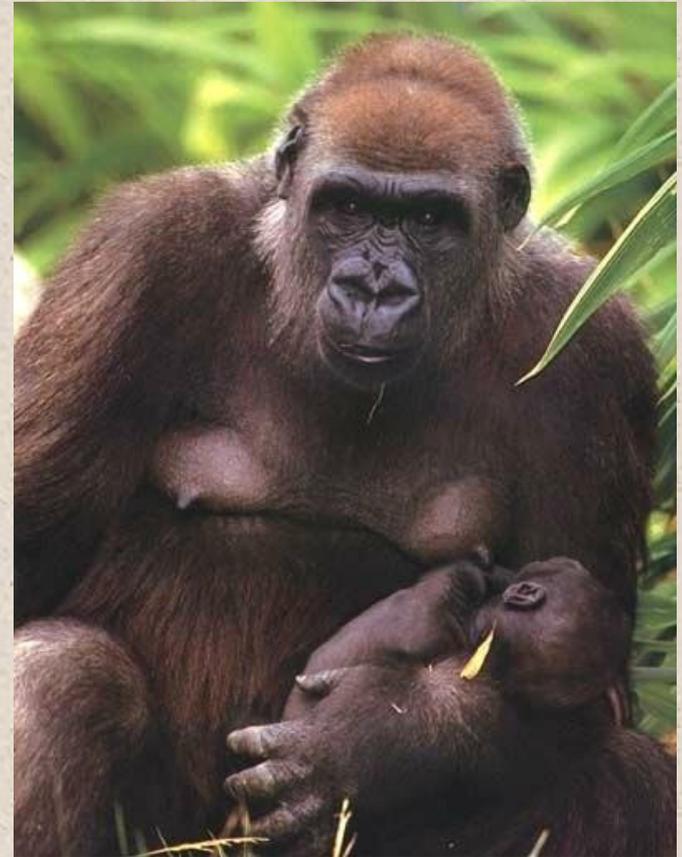
gorila nigerijská - *G. g. diehli*

(gorila horská – *Gorilla beringei*)

gorila horská (rwandská) - *G. g. beringei* (*G. b. beringei*)

gorila východní - *G. g. graueri* (*G. b. graueri*)

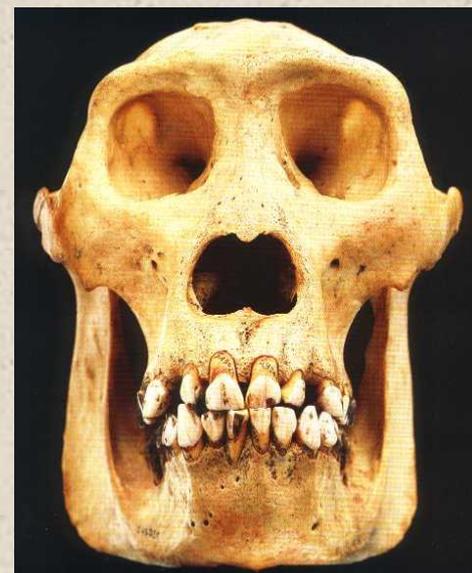
# Rod gorila - *Gorilla*



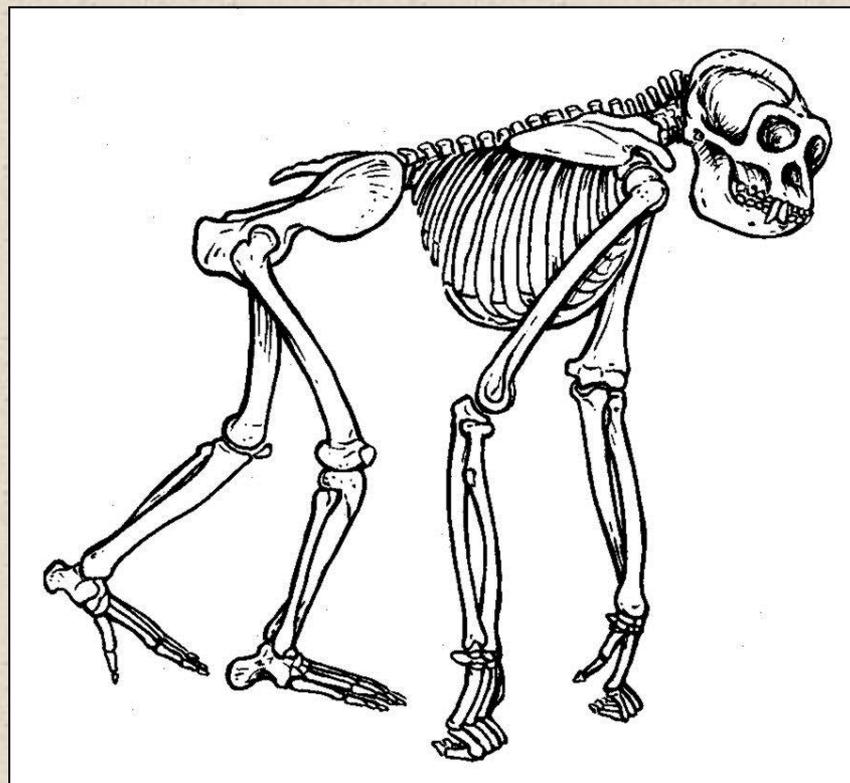
**Gorila je největší žijící primát.**

**Samci dosahují hmotnosti i přes 200 kg, samice jsou nanejvýš poloviční.**

# Lebka gorily

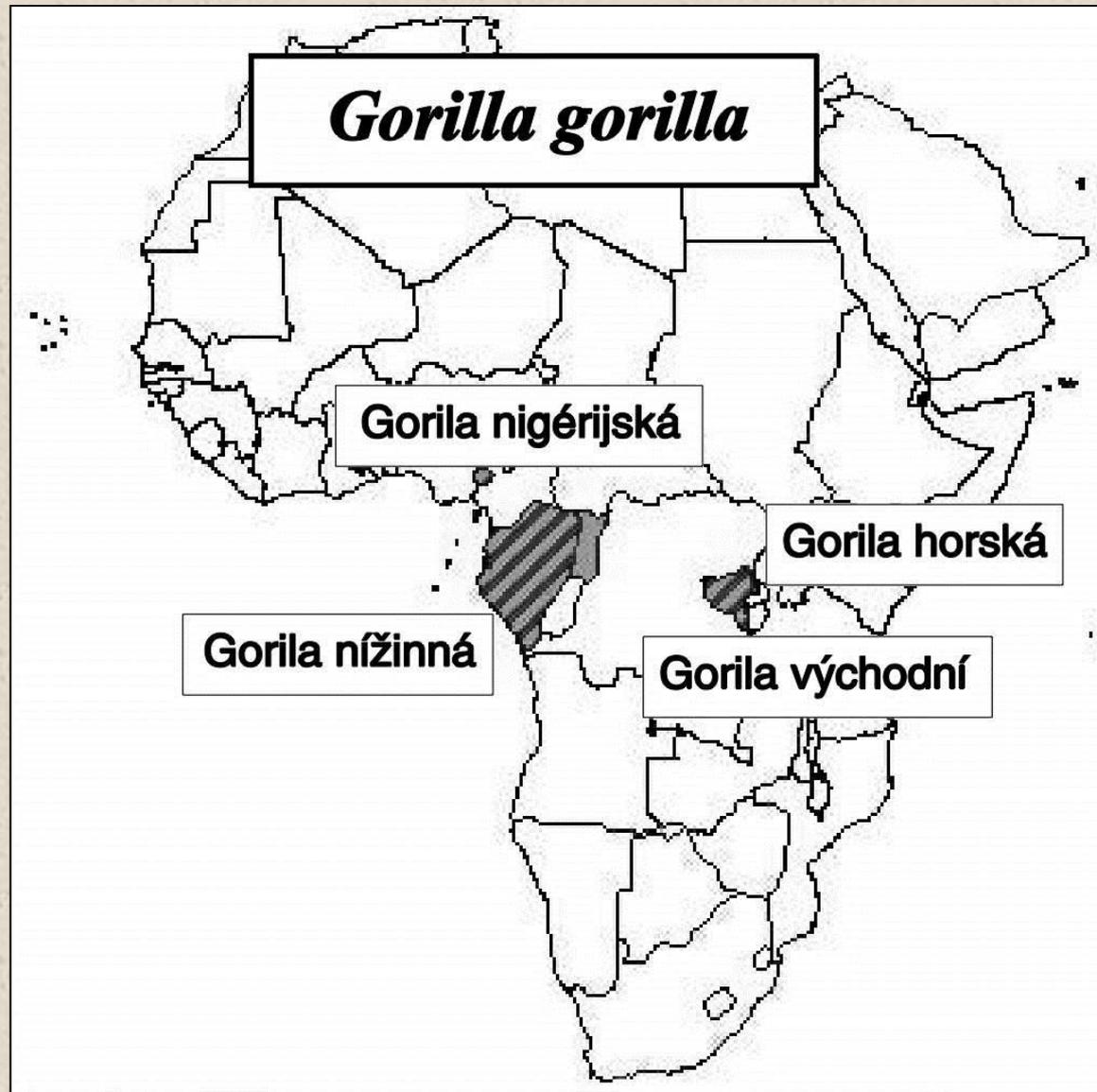


# Charakteristické znaky skeletu gorily a velikost jejich těla

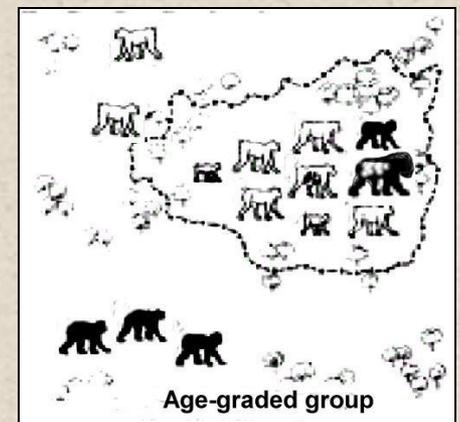
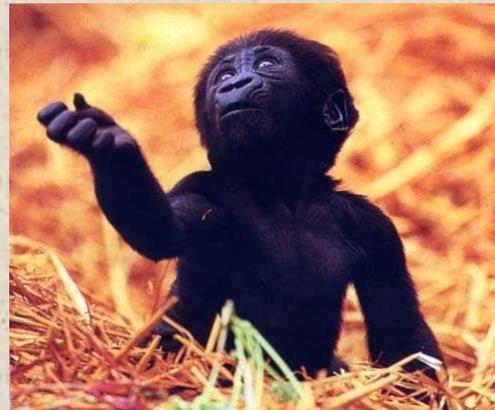
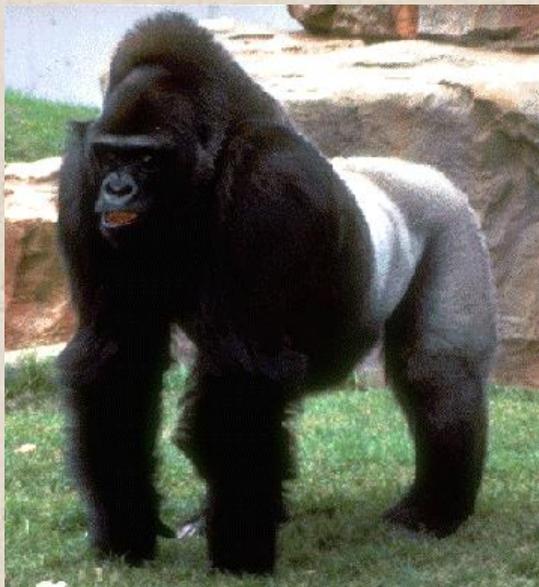
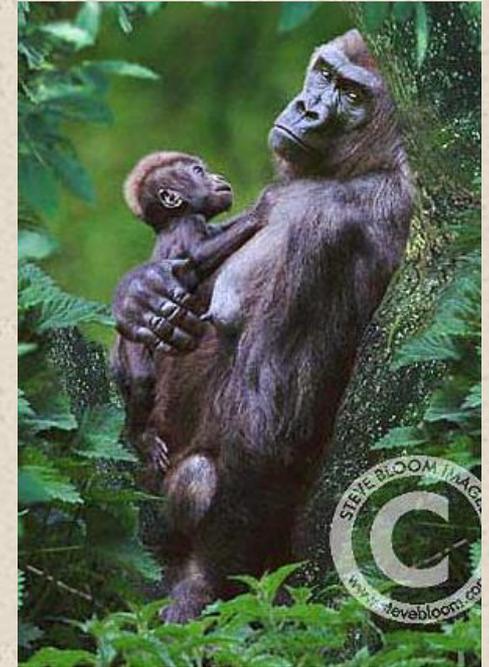
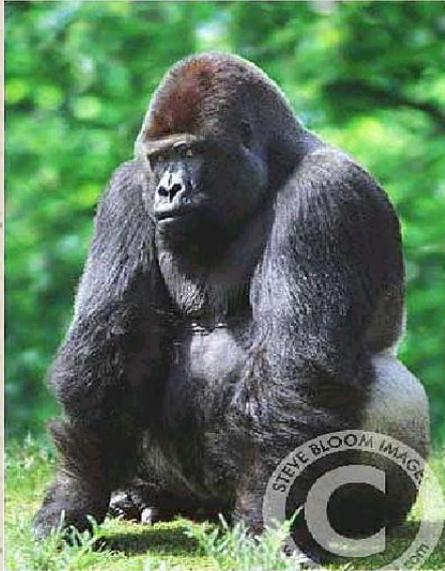


GENUS	SPECIES	VÝSKYT	Hmotnost - samci	Hmotnost - samice	Index inter-membralis
Gorilla	<i>g. gorilla</i>	Nigérie až Zaire	170400	70500	116
Gorilla	<i>g. diehli</i>	Nigérie			
Gorilla	<i>g. beringei</i>	Uganda, Rwanda, Burundi, Zaire	162500	97500	116
Gorilla	<i>g. graueri</i>	Zaire	175200	71000	

# Současné rozšíření goril



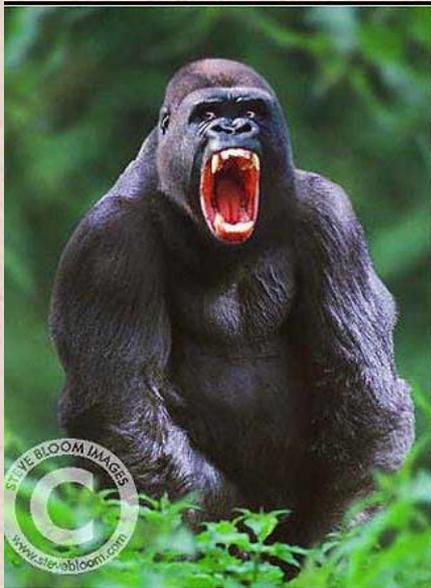
# *Gorilla gorilla* - gorila obecná



# *Gorilla gorilla* - gorila obecná - ekologie



# *Gorilla gorilla* - gorila obecná - chování



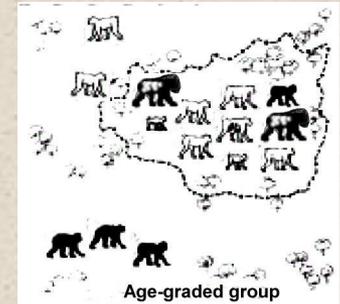
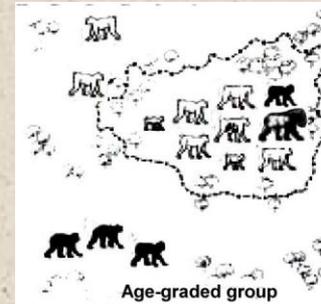
# *Gorilla g. beringei* - gorila horská



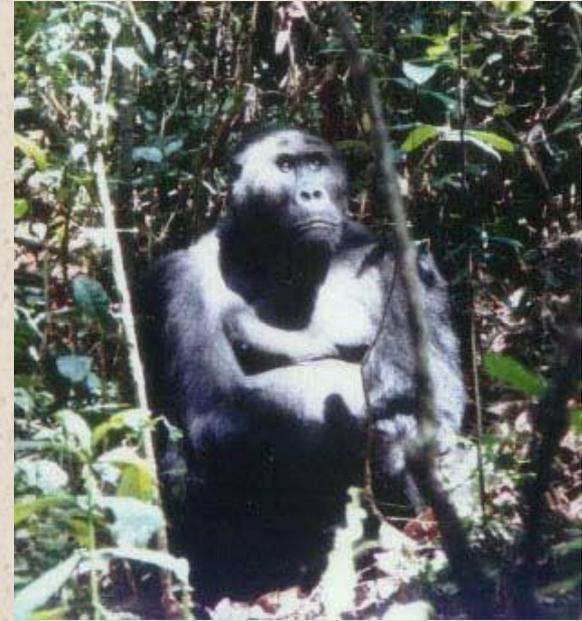
# *Gorilla g. beringei* - gorila horská - ekologie a chování



Gorilla horská pojídá velké množství špatně stravitelné vláknité potravy. Potrava je trávena dlouho a málo efektivně, gorily nemají specializovaný trávící trakt ani symbiotické bakterie. Častá je koprofágie.



# *Gorilla g. graueri* - gorila východní

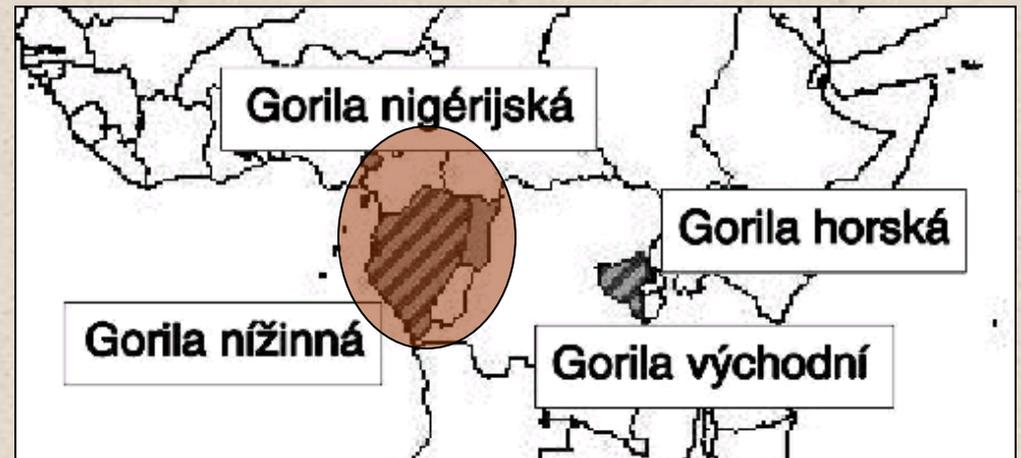


Gorila východní je příbuzná gorile horské, ale je:

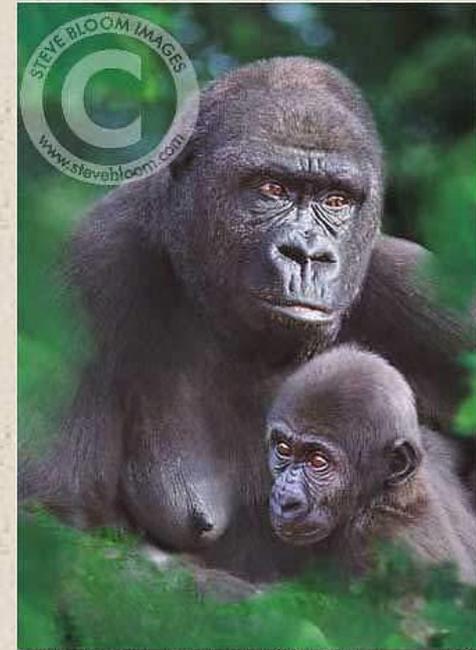
- více stromová
- mnohem více plodožravá
- sociálnější



# *Gorilla g. gorilla* - gorila nížinná



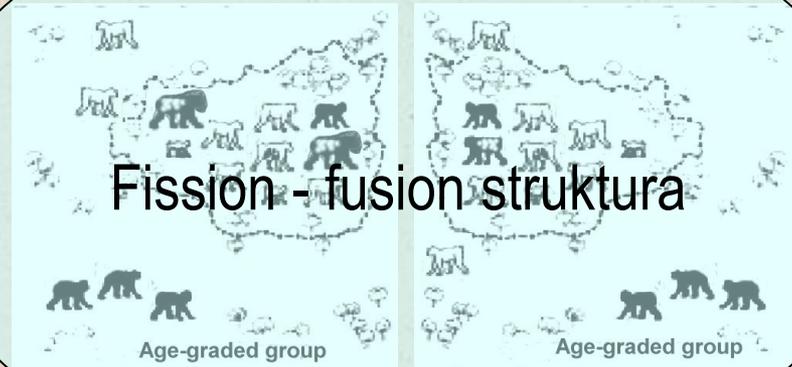
# *Gorilla g. gorilla* - gorila nížinná - ekologie a chování



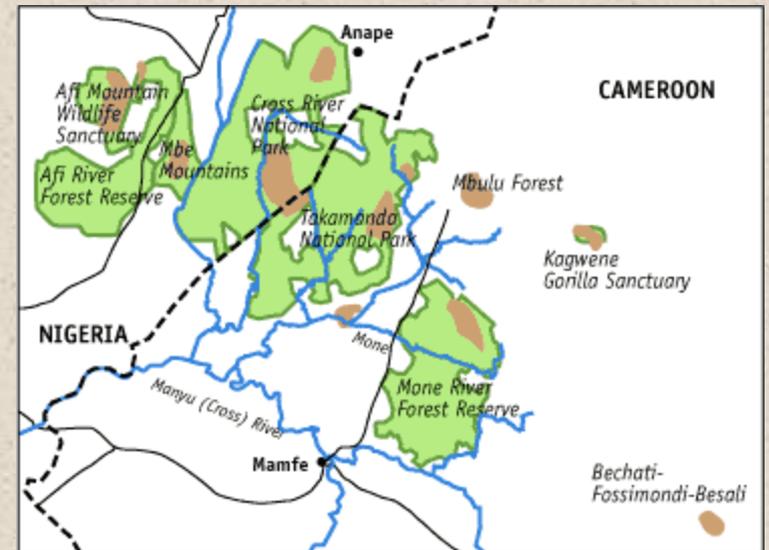
# *Gorilla g.gorilla* - gorila nížinná - chování, sociální struktura



- Gorila nížinná je nepříbuzná gorile horské a je:**
- mnohem více stromová
  - stromy často využívá, i pro stavění hnízd
  - v potravě mají významný podíl plody
  - ve srovnání se šimpanzi nekvalitní potrava
  - je z goril nejsociálnější
  - používání nástrojů i u goril v přirozených podmínkách, v zajetí je relativně velmi pokročilé



# Gorila nigérijská



# Současné rozšíření goril

- 
-  *Gorilla gorilla diehli*
  -  *Gorilla gorilla gorilla*
  -  *Gorilla beringei graueri*
  -  *Gorilla beringei beringei*

# Nástrojové chování goril

