



Edit this form

VERTEBRADOS – MAMMALIA

Este formulário anônimo vai servir para que vocês enviem sugestões, críticas e comentários sobre a aula de Mammalia. O intuito é que eu possa ouvir vocês com o objetivo de melhorar cada vez mais a disciplina. Sugiro que todo mundo dê uma olhada neste site aqui para lembrar como formular uma crítica construtiva (https://www.brainpickings.org/2014/03/28/daniel-dennett-raport-rules-criticism/?utm_content=buffer6cf52&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer).

Lembrem-se:

"In disputes upon moral or scientific points, let your aim be to come at truth, not to conquer your opponent. So you never shall be at a loss in losing the argument, and gaining a new discovery."
Arthur Martine (1866)

Sugestões, críticas e comentários sobre a aula de Mammalia



MAMÍFEROS – ORIGEM, FILOGENIA E DIVERSIDADE

1) quem são os Synapsida?

- tendências evolutivas dentro dos Synapsida
- Pelicossauros
- Therapsida
- Cynodontia

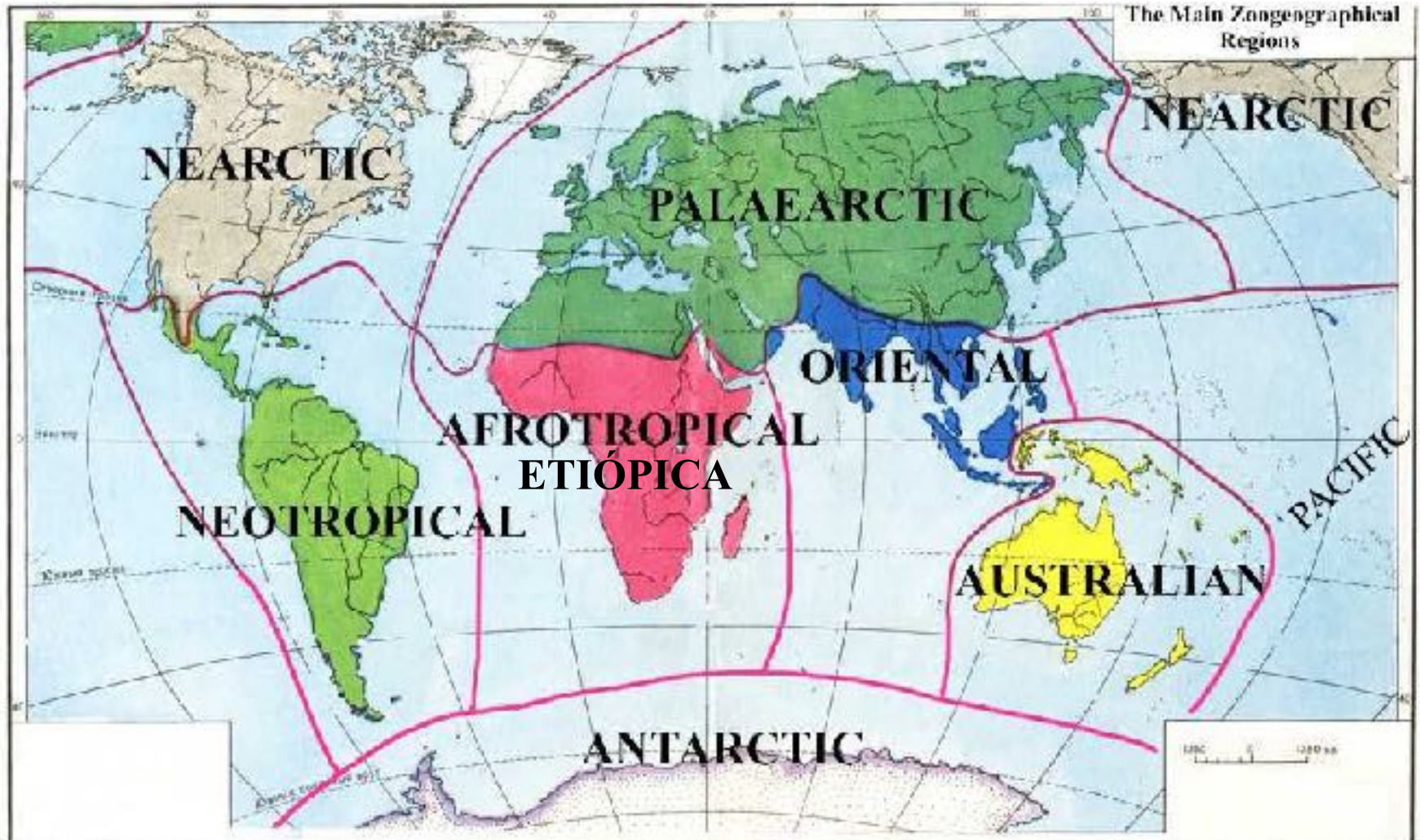
2) quem são os mamíferos?

- primeiros mamíferos
- linhagens de mamíferos
- características dos mamíferos atuais

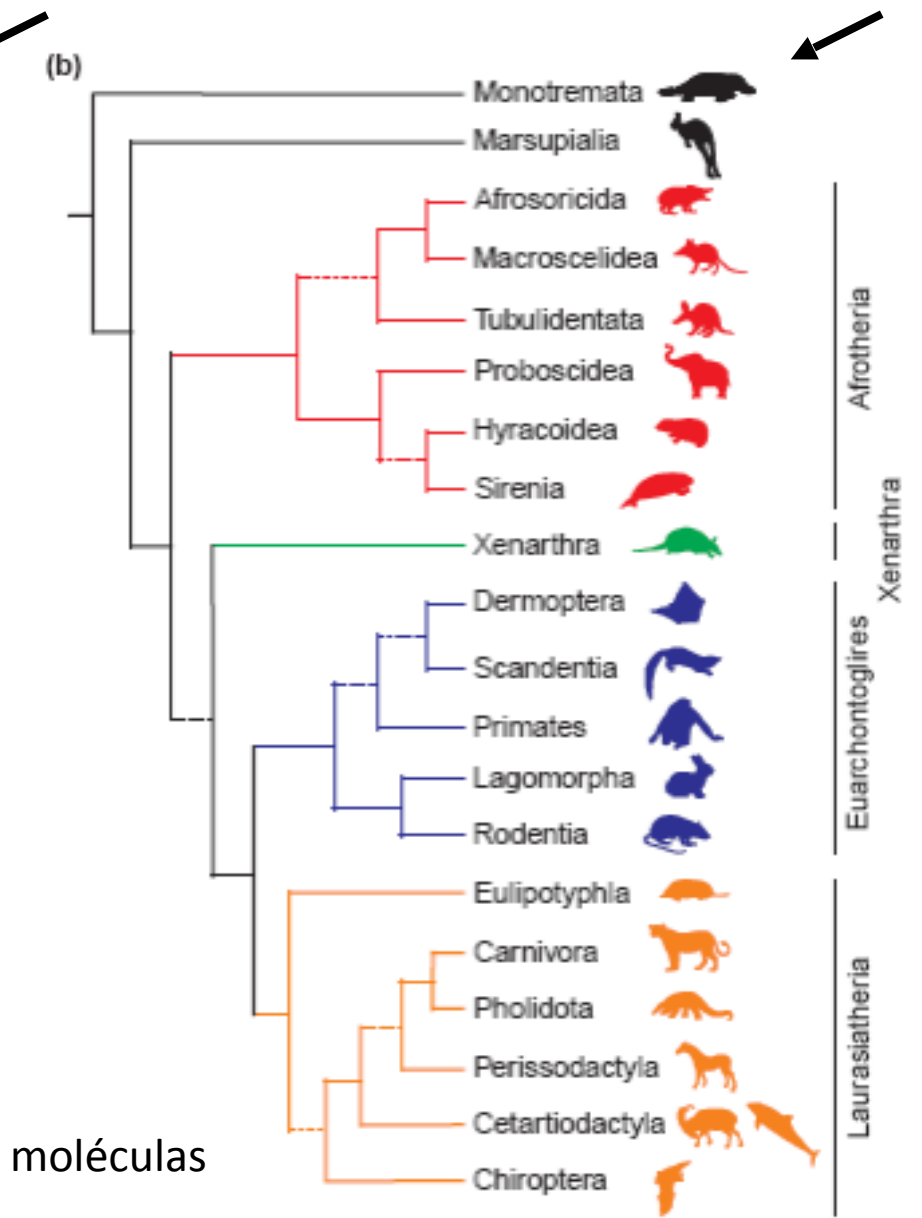
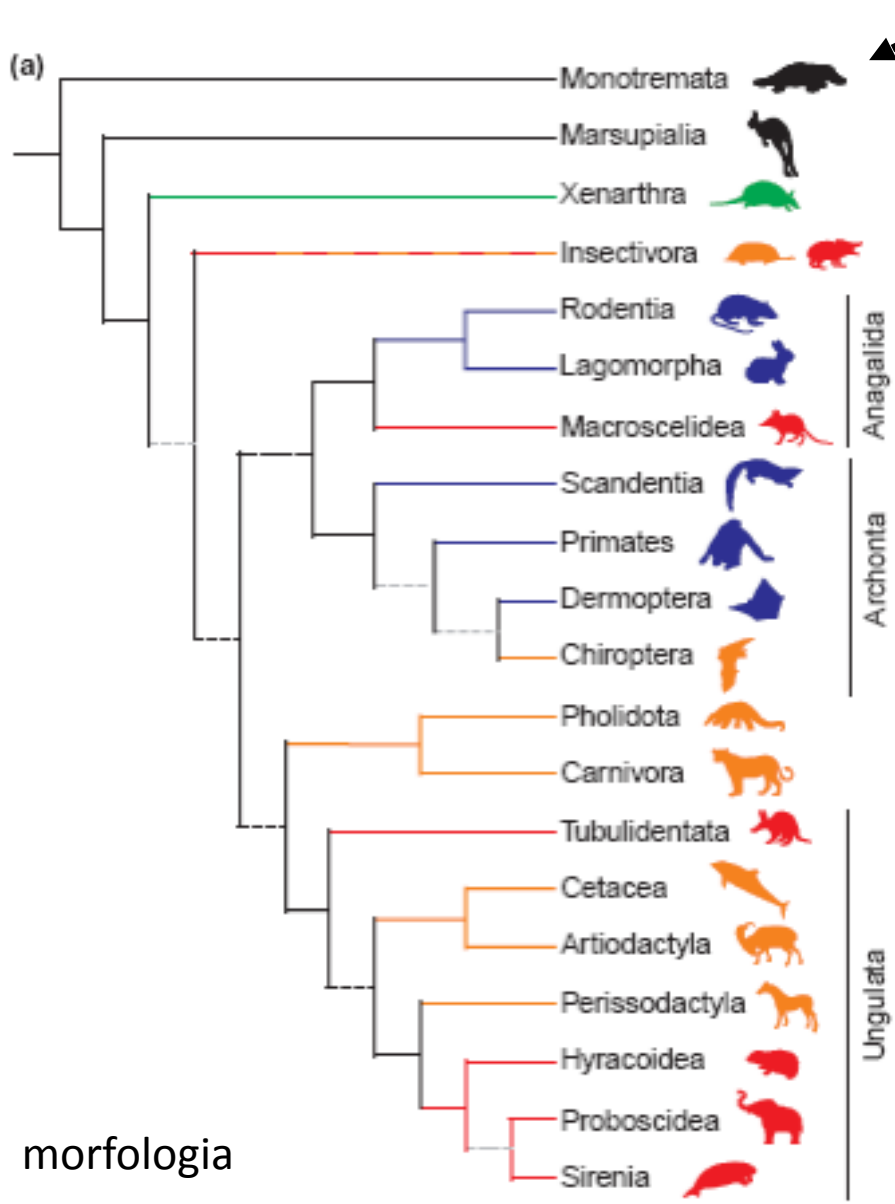
3) diversidade dos mamíferos atuais

- diversidade de espécies
- diversidade de formas - modos alimentares e de locomoção
- filogenia e zoogeografia
- diversidade e história natural das ordens atuais

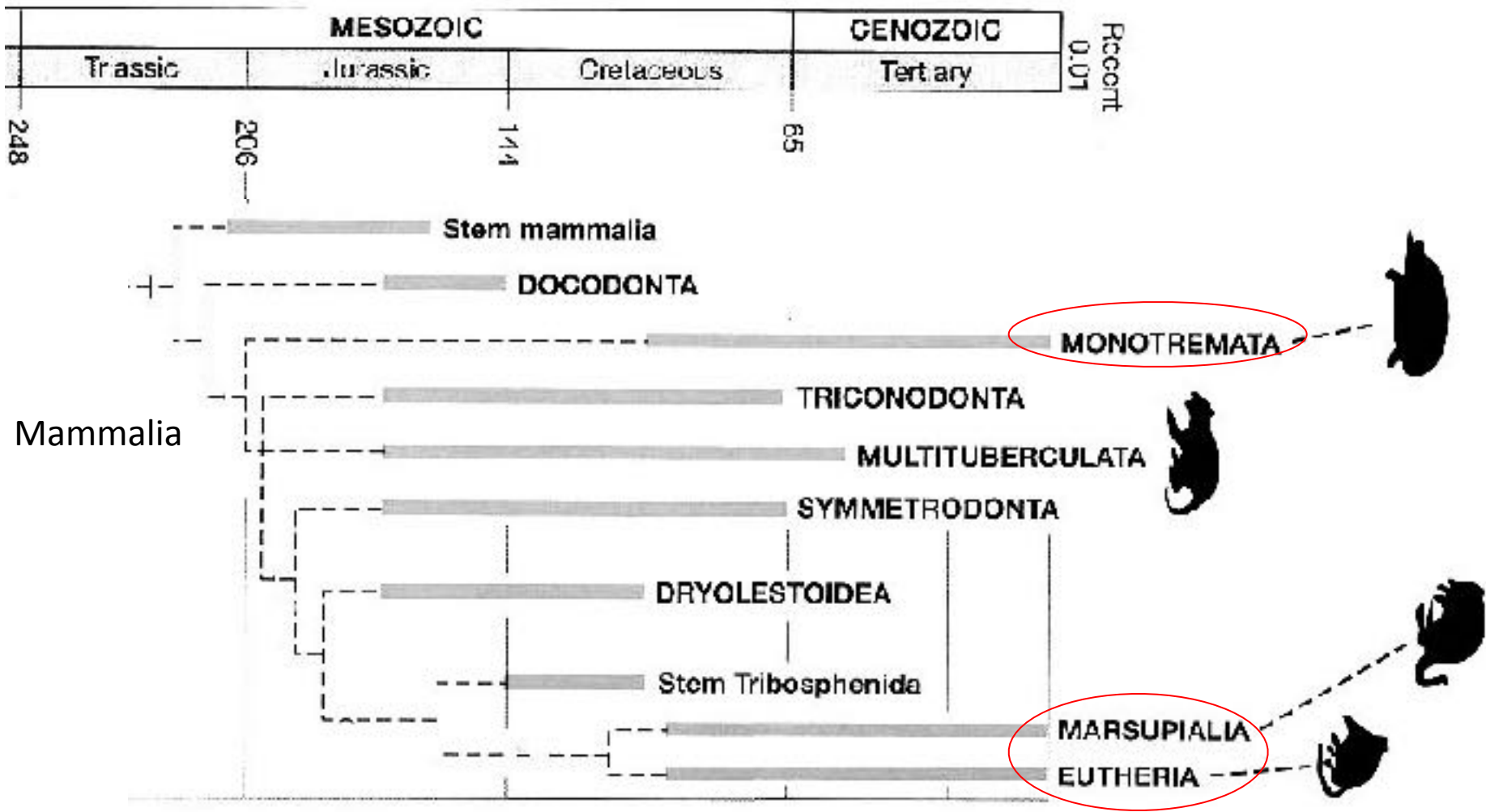
MAMÍFEROS – ORIGEM, FILOGENIA E DIVERSIDADE



Monotremata



Linhas de mamíferos



Monotremata

Australiana
2 famílias - 5 espécies

- botam ovos
- filhotes mamam de tufos de pêlos
- taxa reprodutiva baixa
- 1 reprodução por ano com 1 ou 2 ovos



Monotremata

Ornithorhynchus anatinus (leste da Austrália – 0.5 a 2.0 kg)

- semi-aquático
- tocas escavadas as margens
- plantas, crustáceos e outros animais



Monotremata

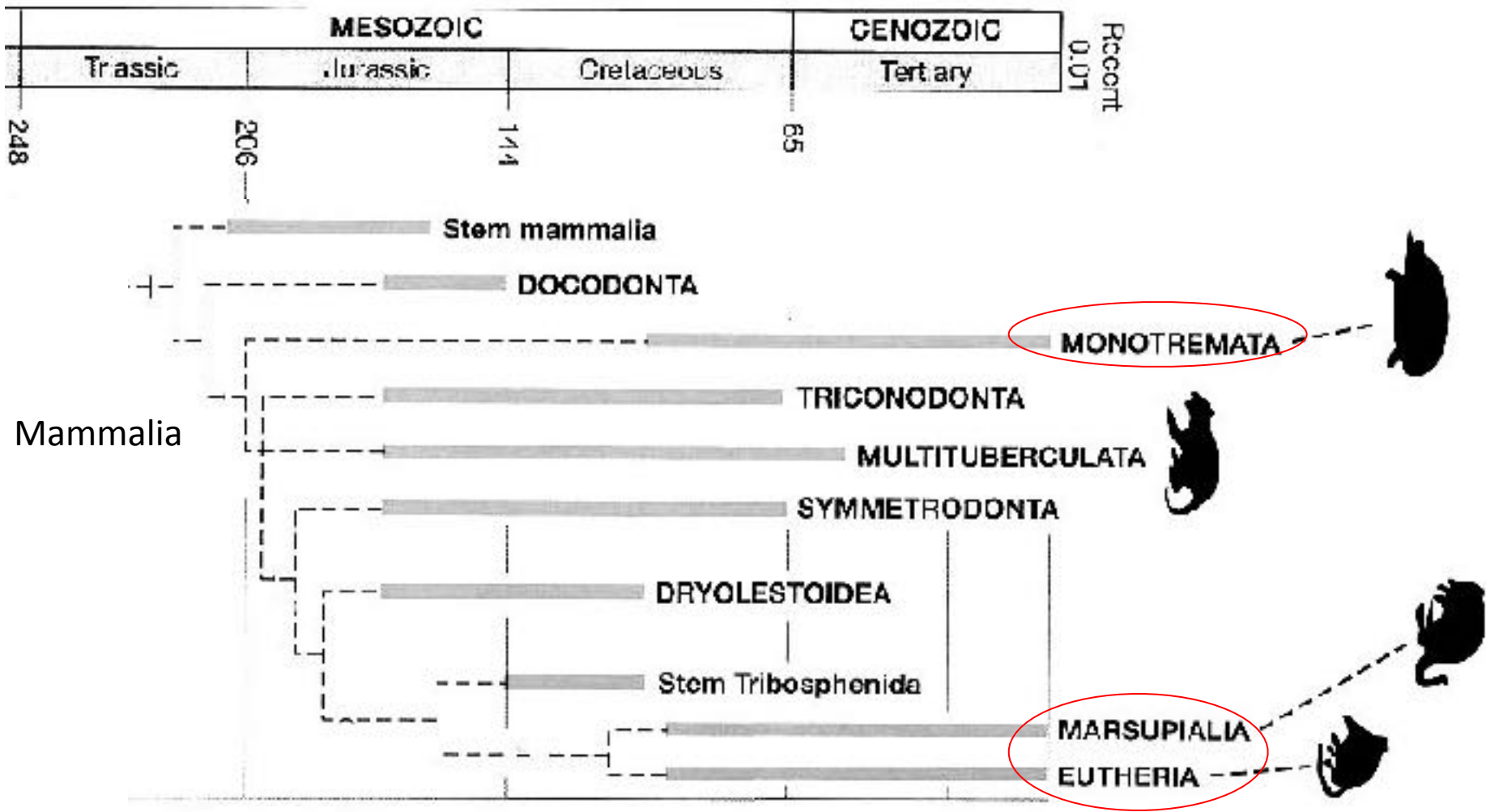
Tachyglossus aculeatus

Austrália, Nova Guiné, Tasmania - 2.5 a 6 kg - formigas e cupins

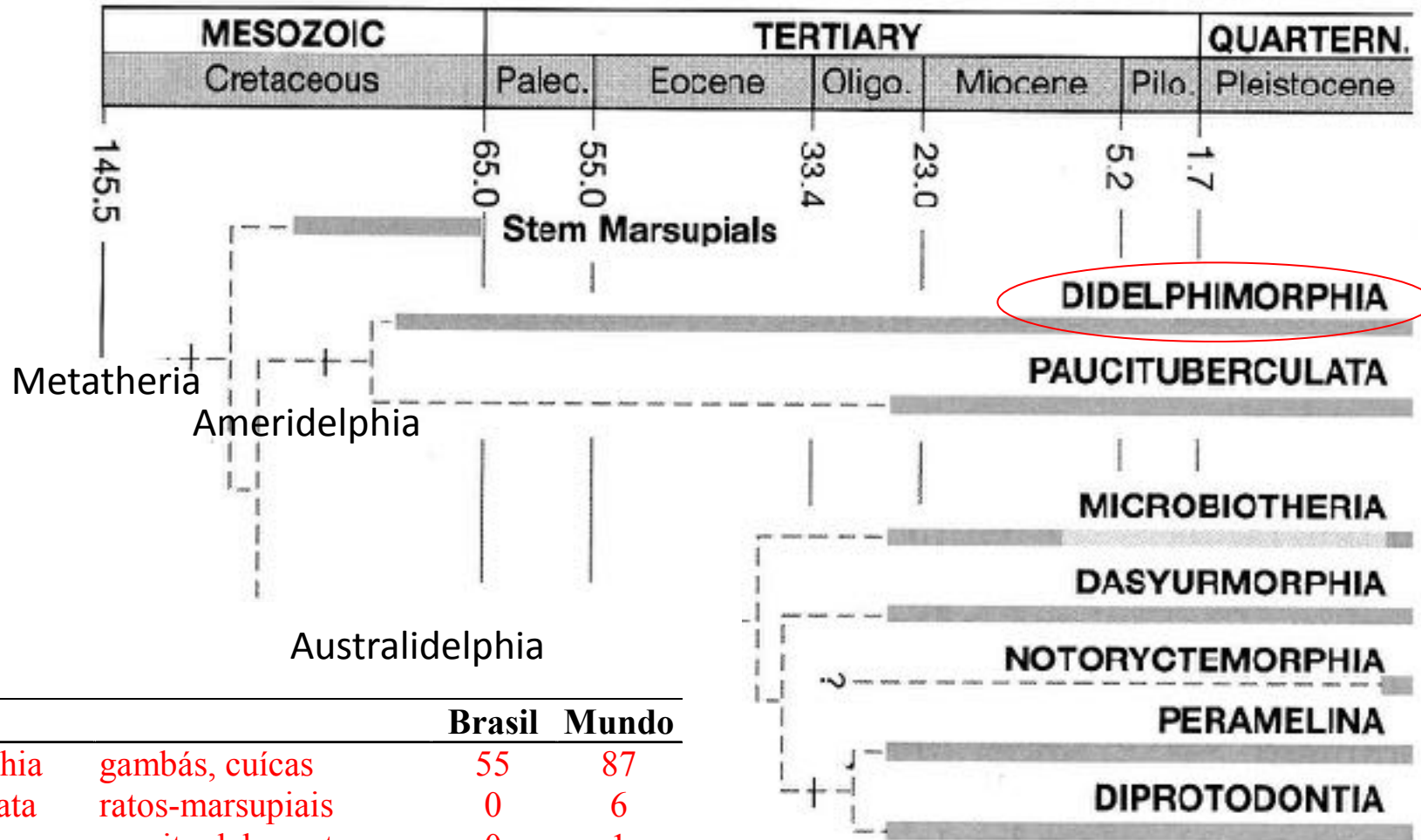
- espinhos robustos com grande mobilidade
- escavam em busca de alimento
- rostro longo e língua comprida



Linhas de mamíferos



Metatheria - Neotropical e Australiana - 7 ordens, 21 famílias



Ordem		Brasil	Mundo
Didelphimorphia	gambás, cuícas	55	87
Paucituberculata	ratos-marsupiais	0	6
Microbiotheria	monito del monte	0	1
Dasyuromorphia	demônio da Tasmânia	0	71
Notoryctemorphia	toupeira marsupial	0	2
Peramelina	bandicoots	0	21
Diprotodontia	coala, cangurus	0	143
		55	331

Didelphimorphia

Neotropical 1 família, 87 spp. (1 Am do Norte)

- grupo mais antigo e basal
- forma do corpo generalizada
- pequeno ou médio porte (10 g a 2 kg)
- mão/ pés com polegar oponível, sem garra
- cauda longa e preensil
- maioria arborícola ou escansorial



Marmosa murina

Didelphimorphia



semi-fossoriais

Monodelphis spp.

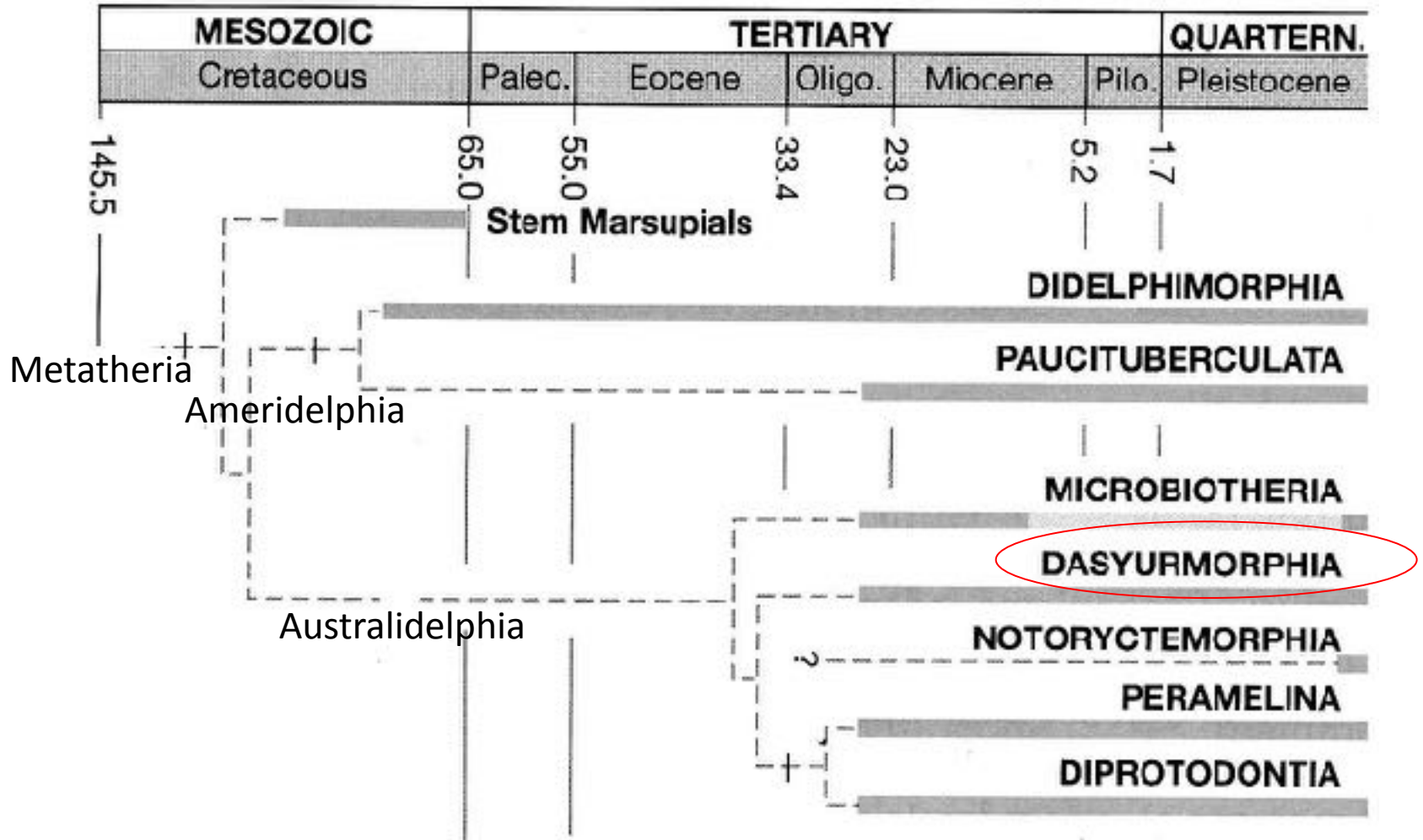
Didelphimorphia

semi-aquático



Chironectes minimus

Metatheria - Neotropical e Australiana - 7 ordens, 21 famílias



Dasyuromorphia

Australiana, 3 famílias 71 espécies

- menos especializados
- insetívoros ou carnívoros
- maioria terrestre, plantígrados
- 5g a 20kg

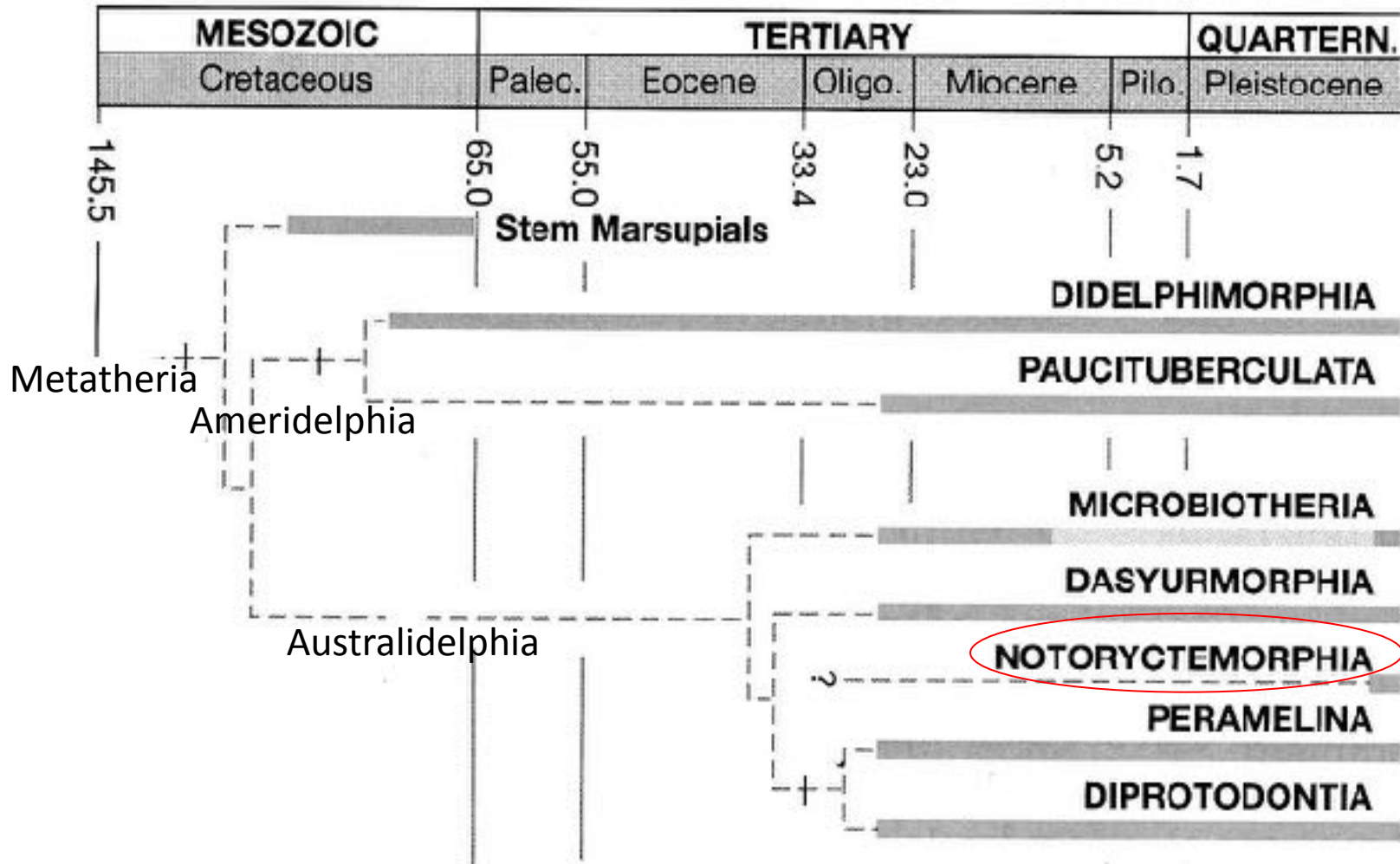


- alimenta-se de cupins
- florestas de eucalipto
- populações reduzidas



- come carniça
- pequenos vertebrados
- solitários, não territoriais
- hoje restrito a Tasmânia

Metatheria - Neotropical e Australiana - 7 ordens, 21 famílias



Notoryctemorphia

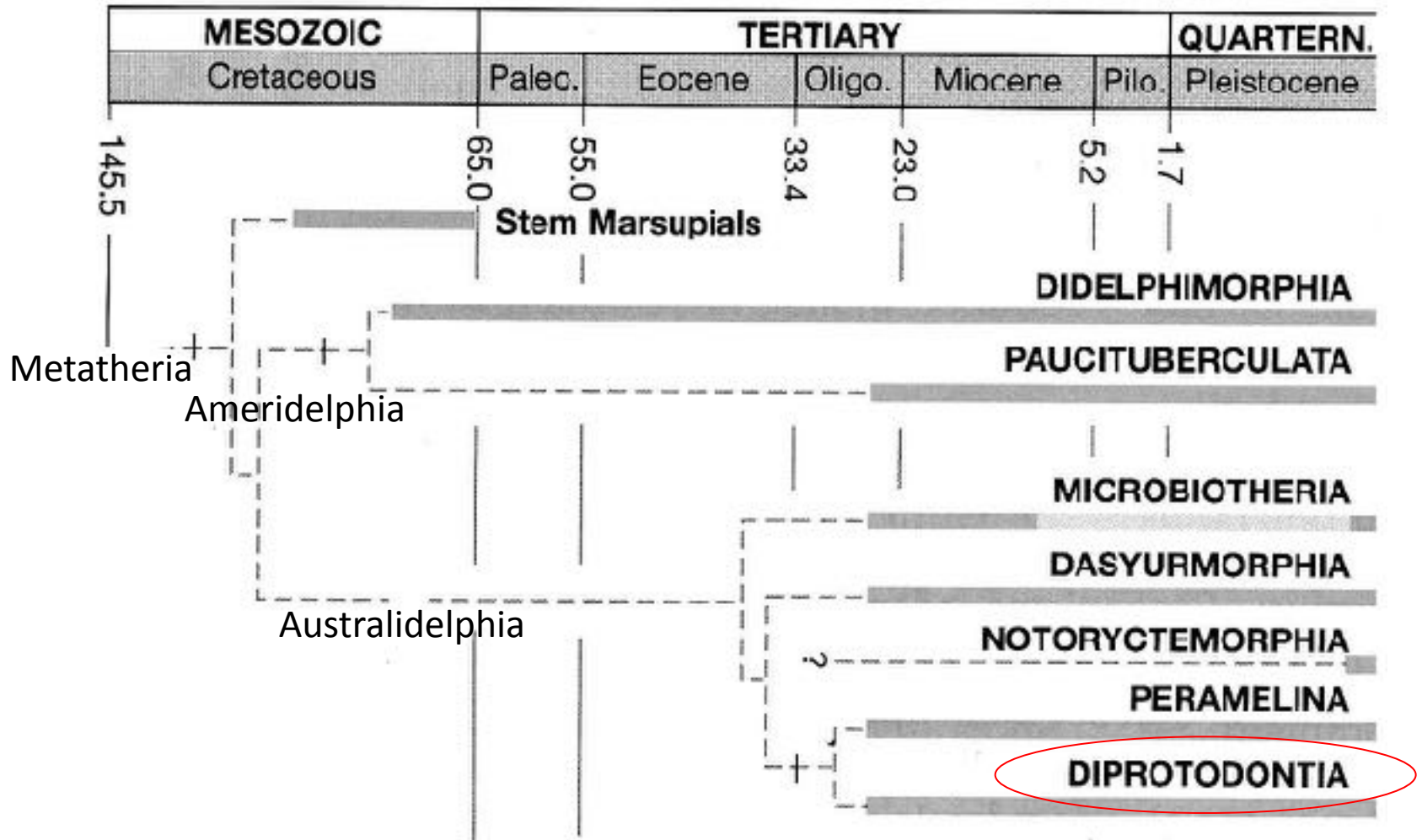
Australiana, 1 família 2 espécie

Notoryctes typhlops (toupeira marsupial)

- solos arenosos
- fossorial
- olhos vestigiais
- 2 garras fortes
- comem pequenos vertebrados



Metatheria - Neotropical e Australiana - 7 ordens, 21 famílias



Diprotodontia

Australiana, 11 famílias, 143 espécies

- maior diversidade dos Metatheria – mais especializados
- herbívoros (especialização do estômago ou ceco) ou onívoros
- grande diversidade de formas

Trichosurus vulpecula



Tarsipes rostratus

único mamífero, fora morcegos, nectarívoro



Diprotodontia

- uma só espécie
- 8 a 12 kg
- arborícola e herbívoro
- sedentário (eucalipto - ceco)
- solitário



Phascolarctos cinereus

Diprotodontia

- terrestres
- wombat
- Vombatidae (3 spp)
- herbívoro, escavador

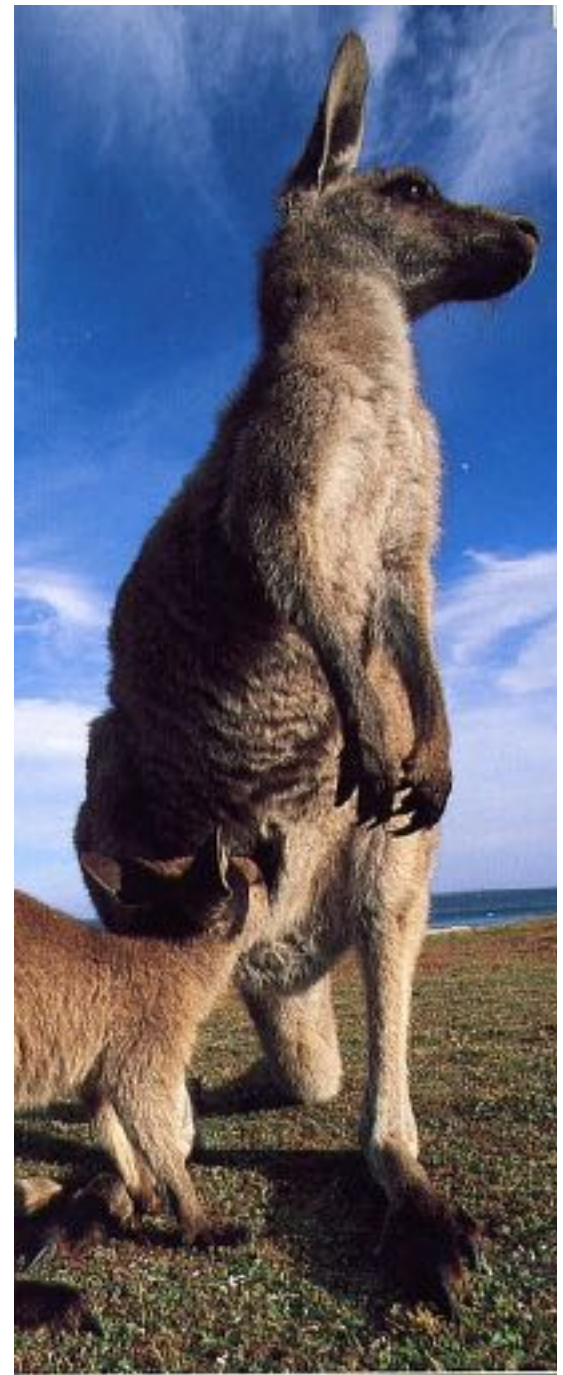
Vombatus ursinus



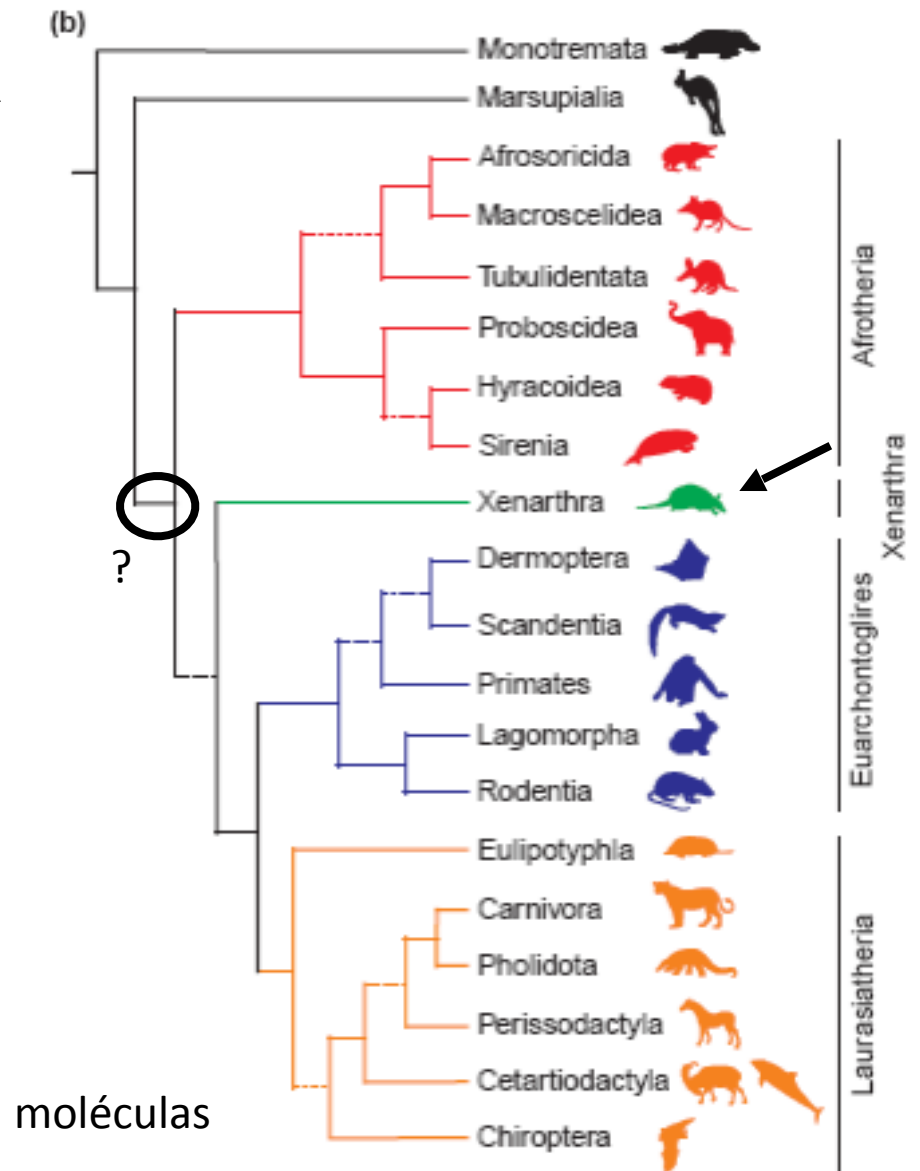
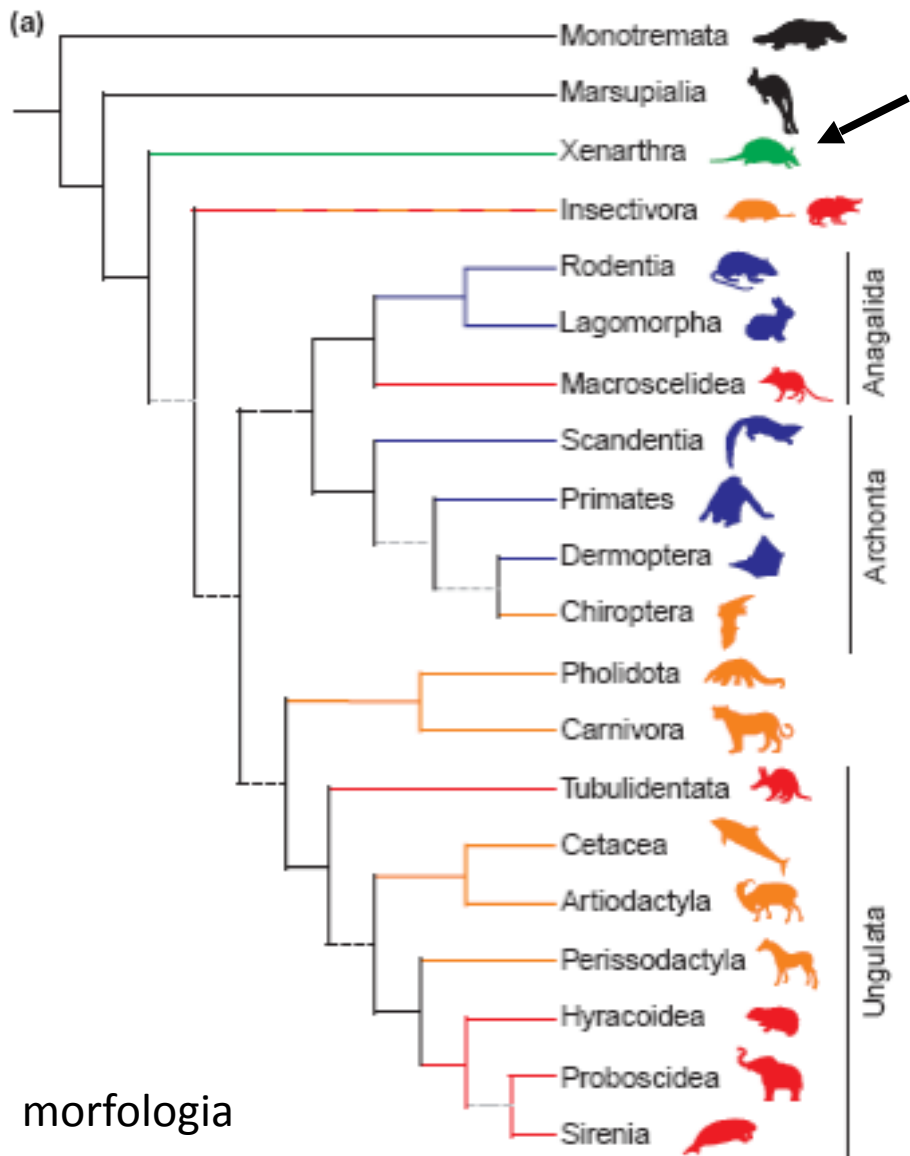
Diprotodontia

Macropodidae - 65 espécies

- equivalentes ecológicos de ungulados pastadores – cursoriais e herbívoros
- saltadores, plantígrados – velocidade de até 70 km/h



Eutheria



Xenarthra

Neotropical (algumas espécies na Neártica)
5 famílias 31 espécies (19 no Brasil)

Pilosa e Cingulata

- basal dos Eutheria?
- 100 g a 33 kg
- irradiação América do Sul no Terciário (várias formas extintas)
- simplificação dos dentes – sem incisivos/caninos, pós-caninos sem esmalte e uma só raiz
- membros especializados para escavar ou escalar (garras fortes nos membros anteriores)

Dasypodidae

tatus – 21 espécies (11 no Brasil)

- placas de ossos dérmicos cobertas por pele queratinizada
- rostró longo
- dentes homodontes - onívoros
- escavar - membros curtos e fortes, garras desenvolvidas
- maiores escavadores de nossas florestas



Euphractus sexcinctus



Dasypus novemcinctus

Myrmecophagidae e Cyclopedidae

- mirmecófagos
- sem dentes
- rostró longo, língua comprida

Tamandua tetradactyla

- diurno/noturno
- escansorial
- cauda preênsil



Cyclops didactylus

- noturno
- arborícola
- cauda preênsil



Bradypodidae e Megalonychidae

preguiças, 6 espécies (5 no Brasil)

- arborícolas
- folívoros
- dentes cilíndricos de crescimento contínuo
- especializações do estômago

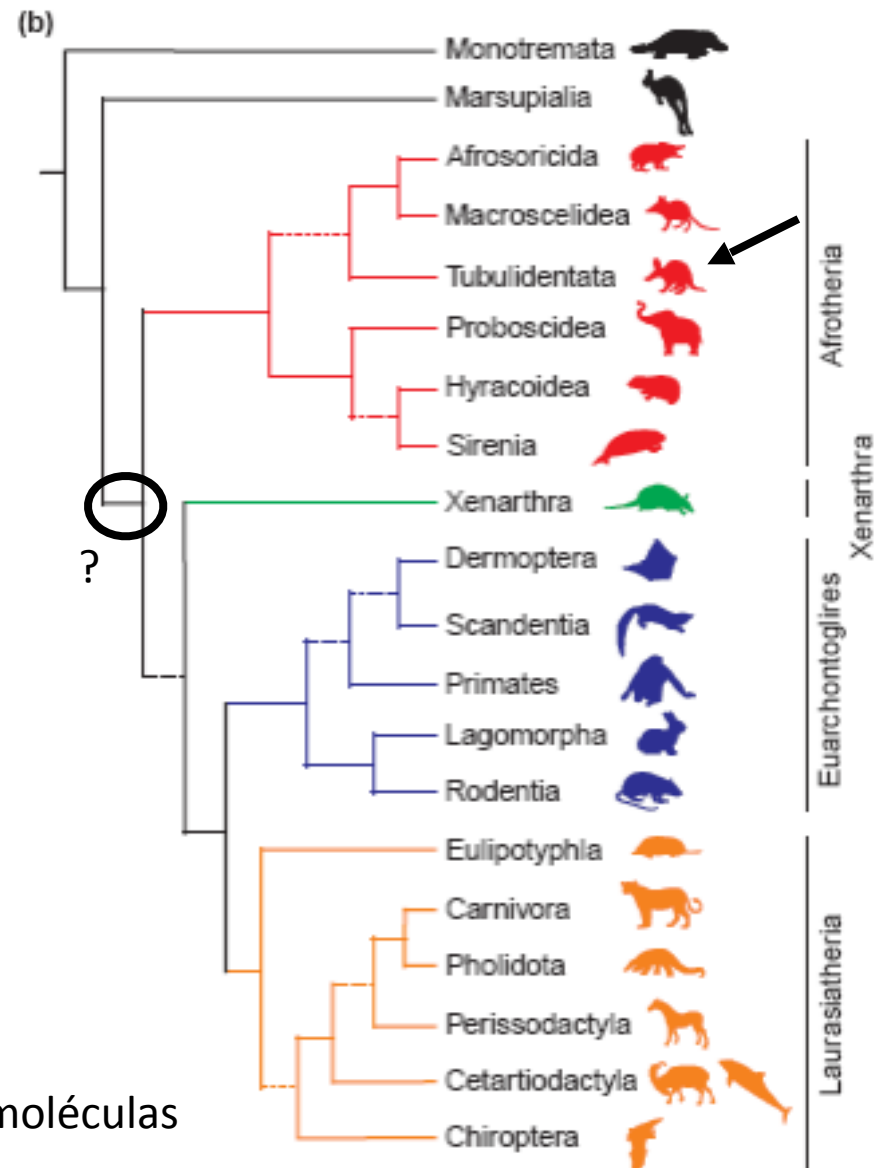
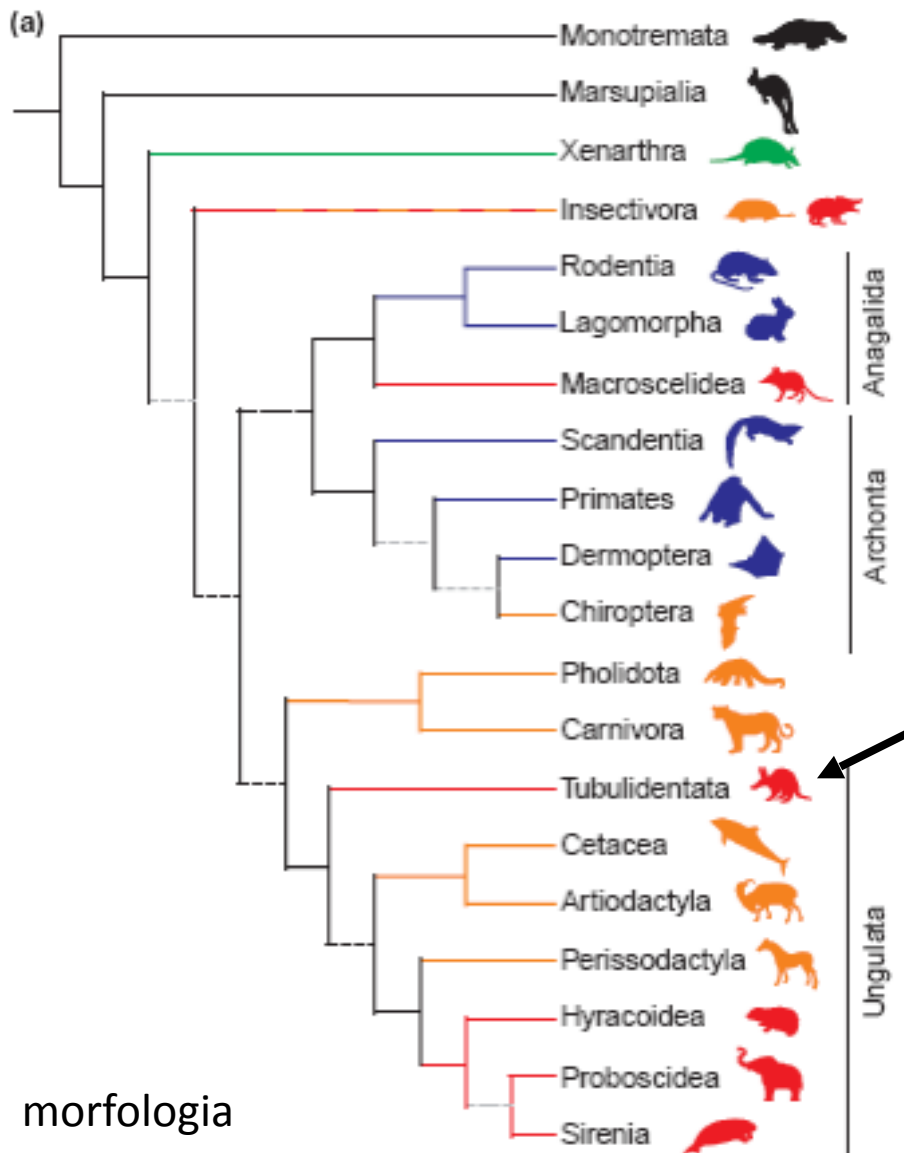


Bradypus torquatus



Choloepus didactylus

Eutheria



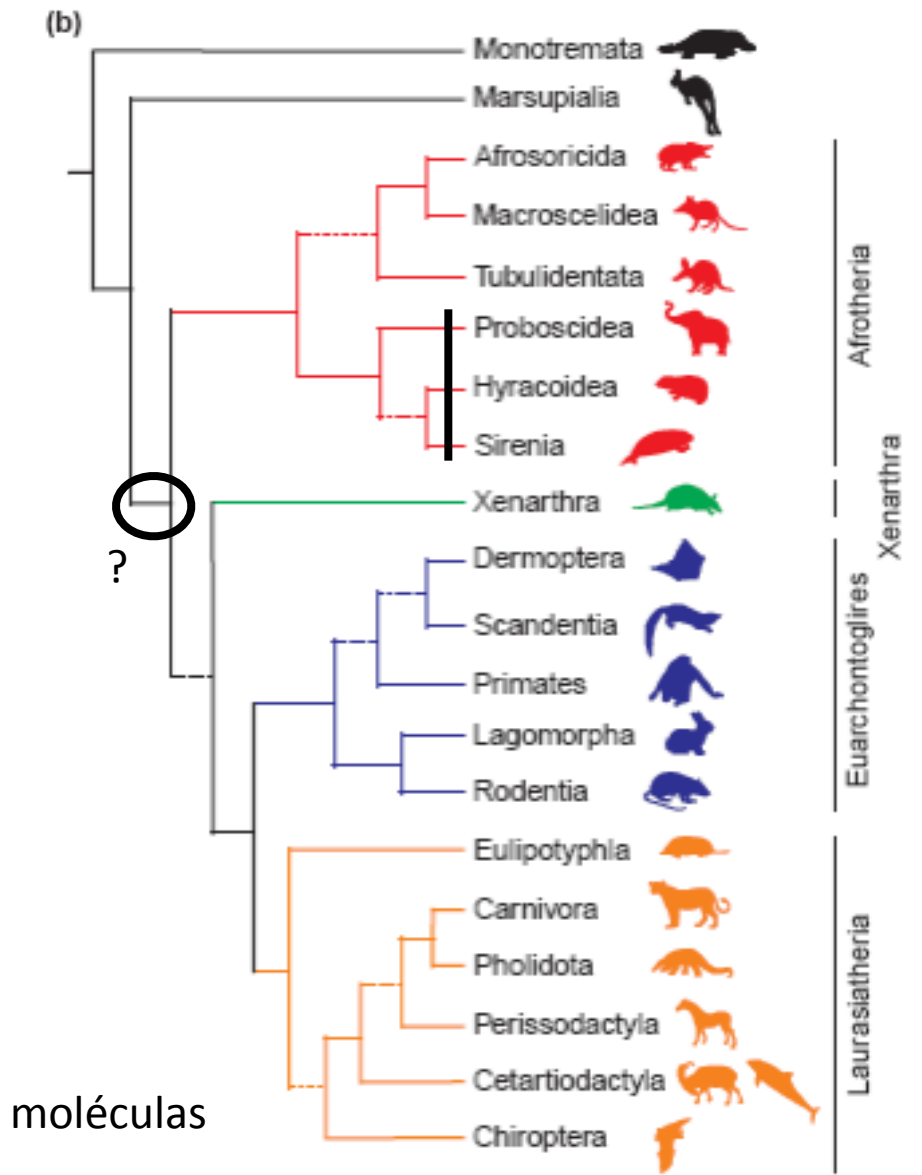
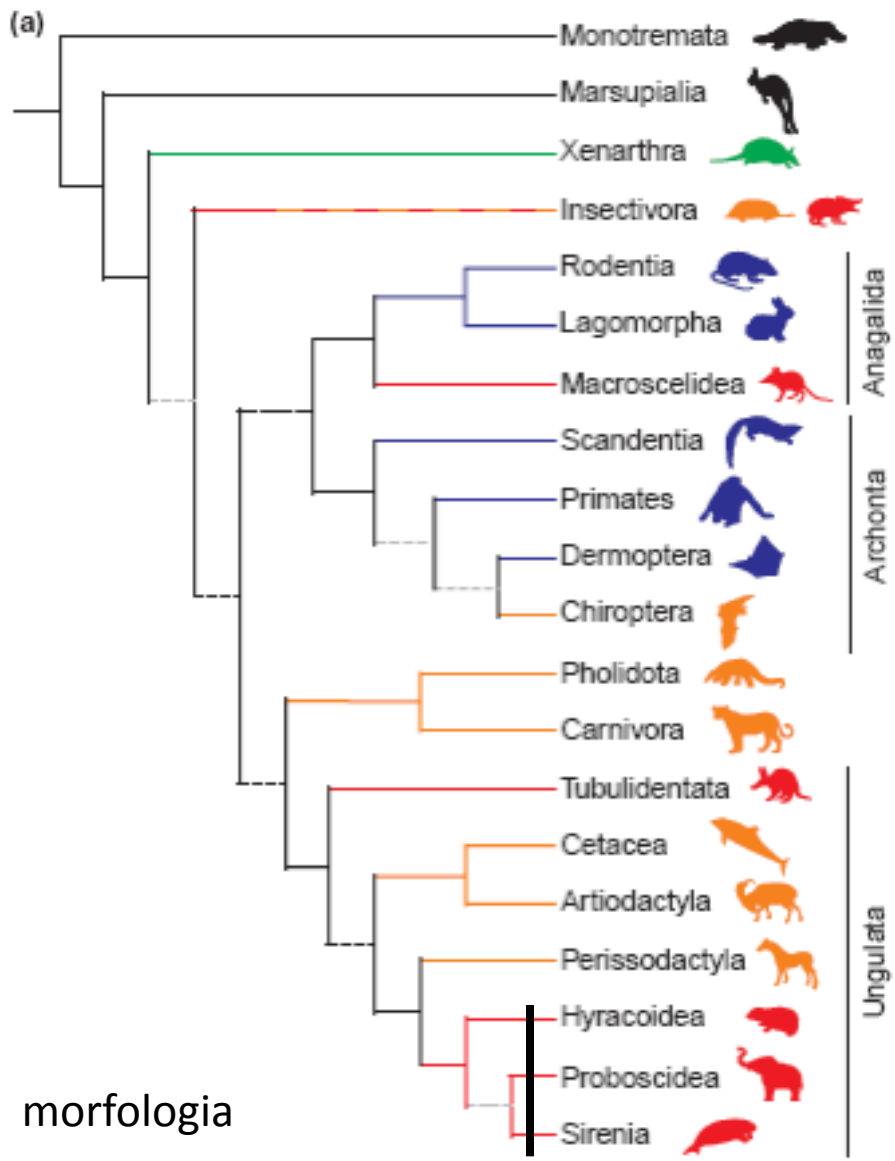
Tubulidentata

África aardvark/oricteropo (*Orycteropus after*)

- até 65 kg
- mirmeecófagos – dentes simplificados
 - não tem incisivos ou caninos
 - língua comprida
- noturnos, solitários



Eutheria

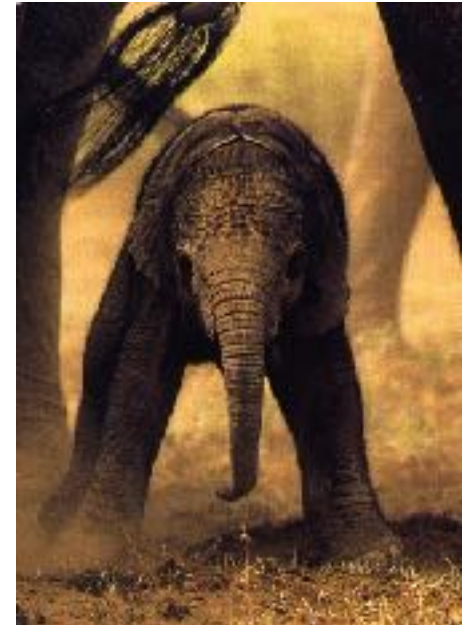


Proboscidea

3 espécies (África *Loxodonta*; Ásia *Elephas*)

- até 6000 kg
- herbívoros - comem 200 kg por dia - alteram o habitat
- vivem em grupos matriarcais de fêmeas relacionadas
- machos excluídos - solitários ou em grupos pouco coesos
- vocalizações

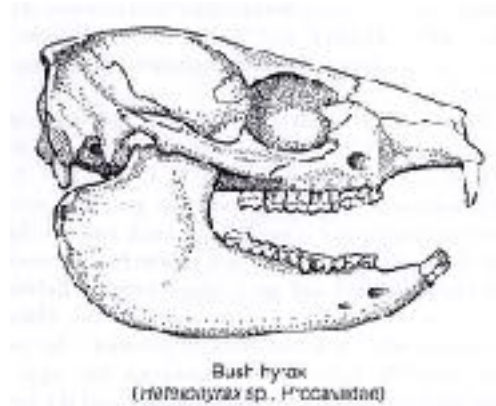
elefante-africano - *Loxodonta* sp.



Hyracoidea

África e Oriente Médio - 1 família, 4 espécies

- pequenos, lembram roedores
- herbívoros



Sirenia

2 famílias 5 espécies, 2 no Brasil

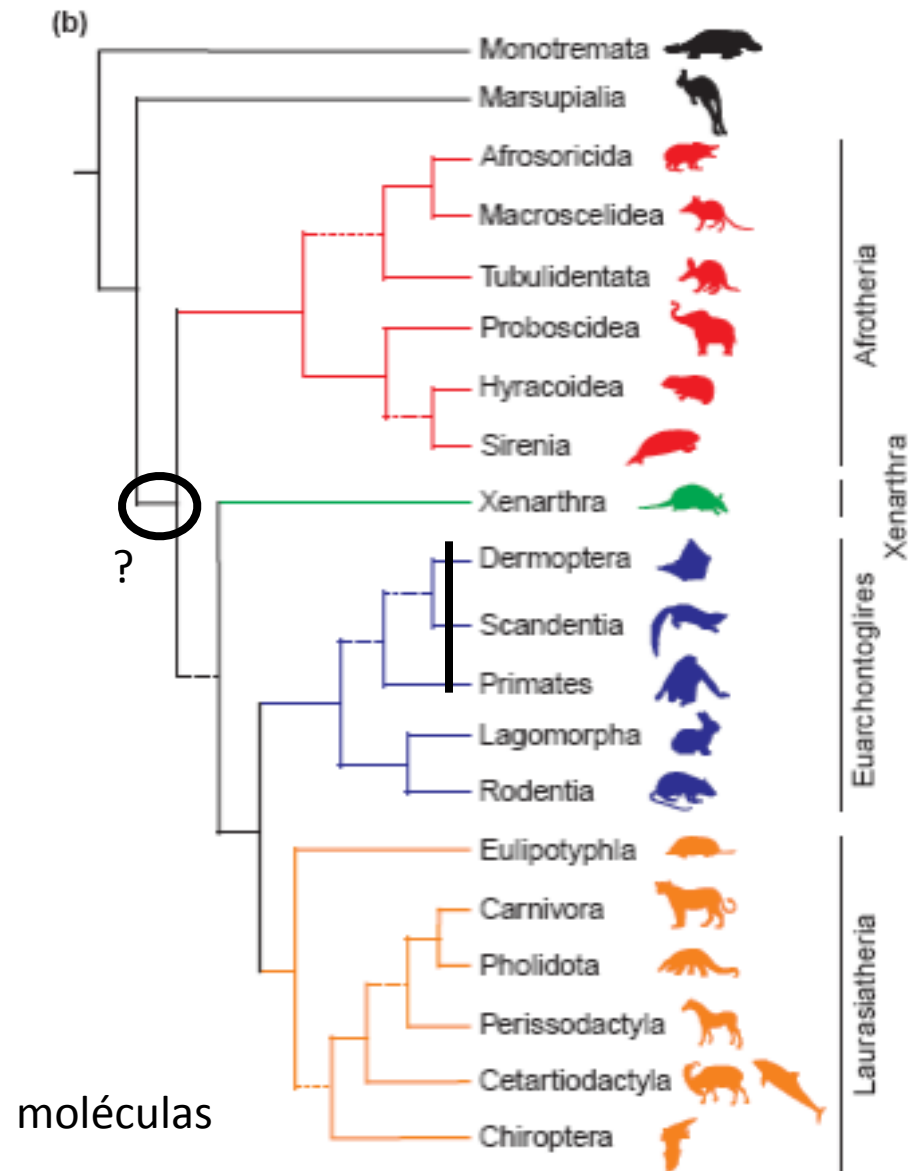
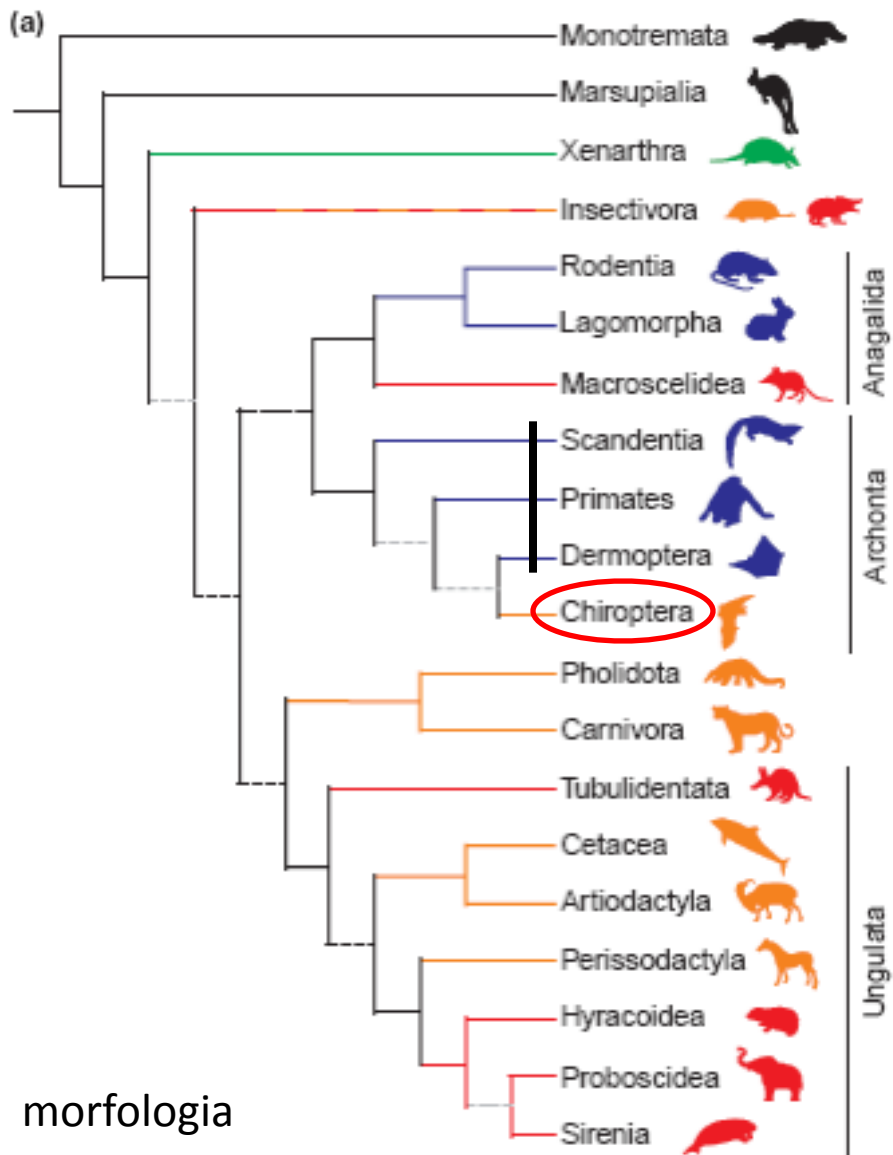
- até 1500 kg
- águas tropicais
- solitários, as vezes em grupos
- únicos mamíferos herbívoros totalmente aquáticos
- membros anteriores - remo
- membros posteriores vestigiais
- nadadeira caudal horizontal



Trichechus manatus

Trichechus inunguis – bacia amazônica

Eutheria



Dermoptera

Sudeste Asiático 1 família e 2 espécies

Colugos ou lêmures voadores

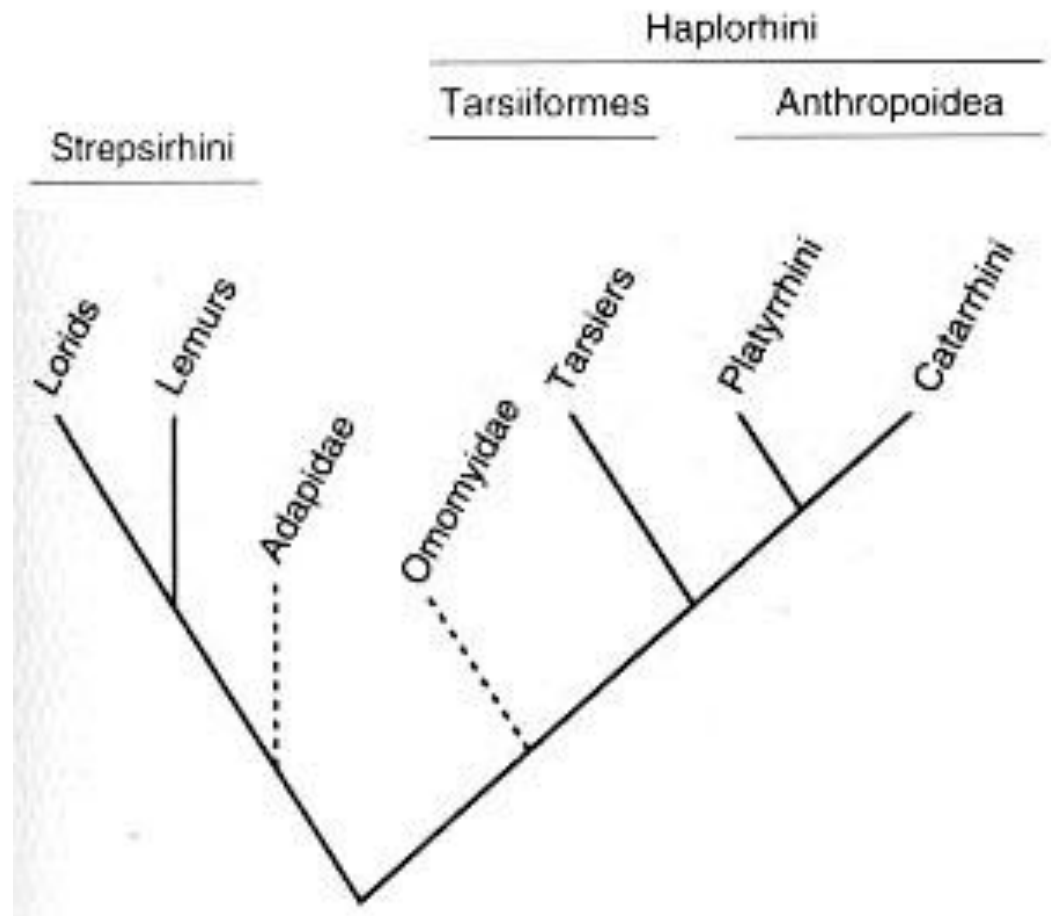
- 1 a 2 kg
- arborícolas e planadores
- membrana desde o pescoço até a ponta da cauda
- noturnos
- olhos grandes, frontais, visão binocular
- camuflam-se
- herbívoros



Primates

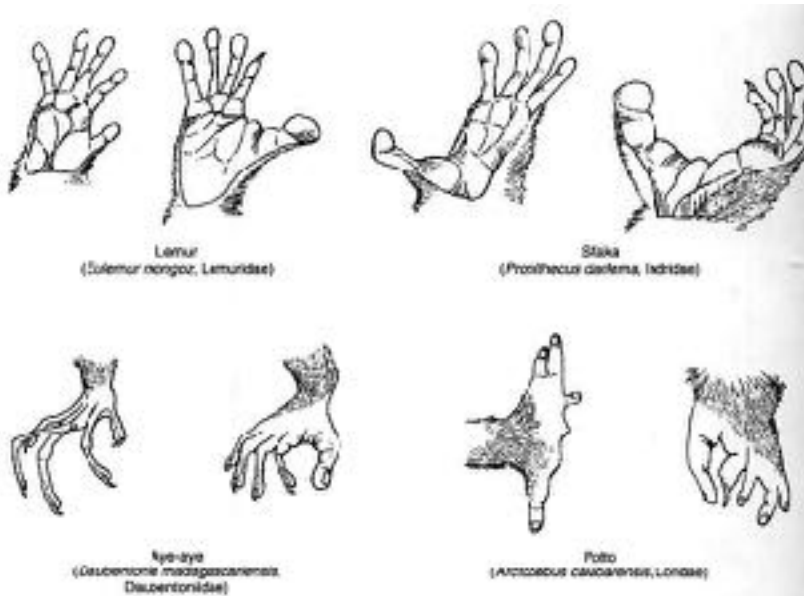
Neotropical, Etiópica e Oriental - 15 famílias, 376 espécies, 118 no Brasil

- mais comuns em áreas tropicais e sub-tropicais
- herbívoros ou onívoros
- dentes bunodontes



Primates

- mãos e pés com polegar/ dedão oponível, unhas nos dedos
- alongamento do calcâneo (dominância dos membros posteriores)
- rotação das órbitas para frente (visão estereoscópica)



Galago
(*Galago sp.*, Galagonidae)



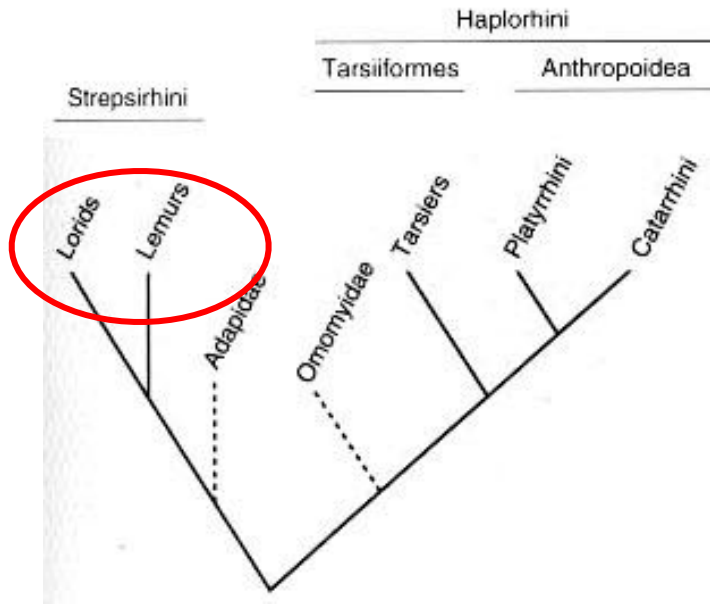
Tarsier
(*Tarsius eboratus*, Tarsiidae)

Primates - Strepsirhini

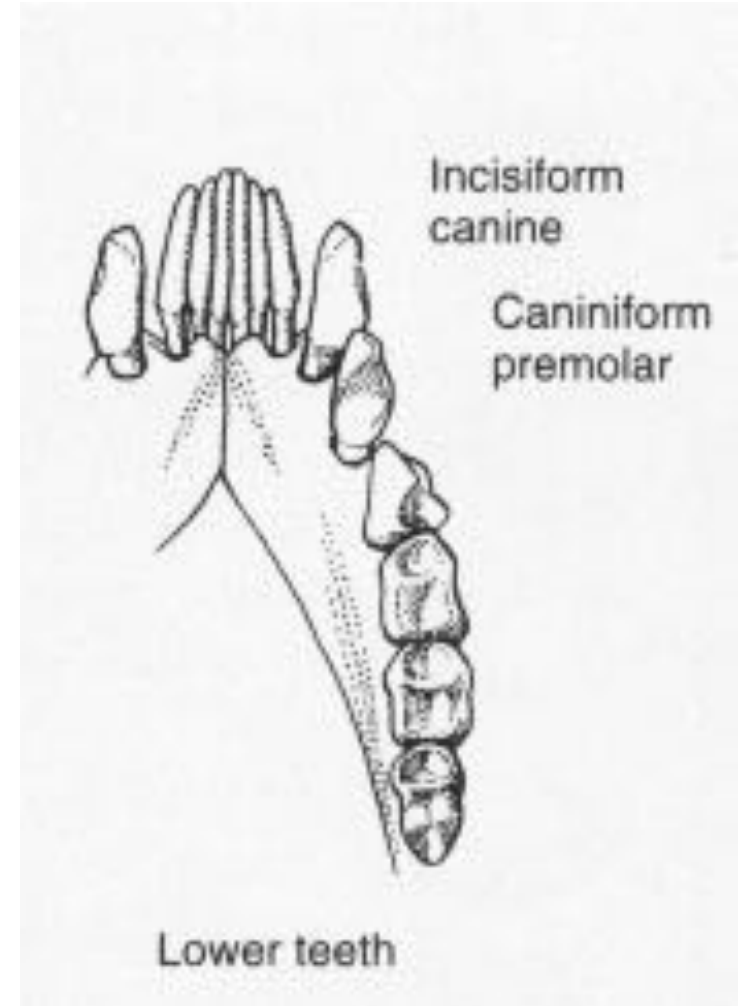
7 famílias, 88 espécies

Madagascar (5) África (2) Ásia (1)

Lêmures (4), aye-aye (1), galagos (1) e lóris (1)



incisivos e caninos inferiores formando um pente



Lorisidae

- lóris - 9 espécies – África e Ásia
- olhos frontais e focinho curto
- cauda curta ou ausente
- arborícolas e noturnos
- insetívoros-carnívoros



Nycticebus coucang

Galagidae

- galagos - 19 espécies – África
- olhos e orelhas muito grandes
- cauda longa e peluda
- arborícolas e noturnos
- insetívoros-onívoros



Otolemur crassicaudatus

Daubentoniidae

Madagascar - 1 sp - aye-aye

- dígito 3 longo e delgado

Daubentonia madagascariensis



Lemuridae

Madagascar - 19 espécies - lêmures



Varecia variegata

Lemur catta



Primates - Haplorhini

8 famílias, 288 espécies

Tarsiidae + macacos do novo mundo + macacos do velho mundo (**Cercopithecidae** - babuínos; **Hylobatidae** - gibões; **Hominidae** - gorilas, chimpanzés, orangotangos e nós)

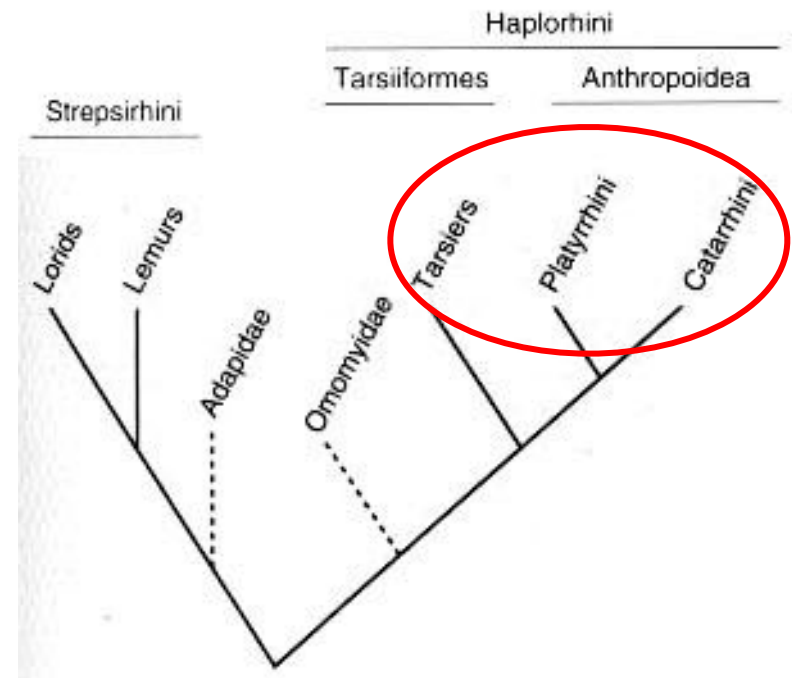
- perda do pente nos dentes inferiores
- presença do septo pós-orbital



Galago
(Galago sp., Galagonidae)



Tarsier
(Tarsius apotritum, Tarsiidae)



Tarsiidae

7 espécies de *Tarsius* – Ásia

- olhos enormes - noturnos
- cauda e membros posteriores muito compridos
- saltadores – pés muito compridos
- insetívoros (capturam com a mão)
- solitários, pares ou pequenos grupos familiares



Cebidae

Neotropical - 56 espécies (saguís e micos +
Cebus e *Saimiri*)

- 100 a 700 g
- cabeça adornada por tufo
- onívoros (frutos, resinas e insetos)
- sociais (uma fêmea reprodutiva, vários machos e filhotes)
- usam vocalização e marcação odorífera na comunicação



Saguinus imperator



Leontopithecus chrysomelas

Cercopithecidae

África e Ásia, 132 espécies, macacos, mandril, babuíno

- 1,5 a 50 kg
- cauda comprida ou vestigial
- onívoros, alguns herbívoros
- arborícolas ou terrestres
- sociais
- áreas da pele sem pêlos e coloridas
- pelagem colorida
- músculos faciais desenvolvidos



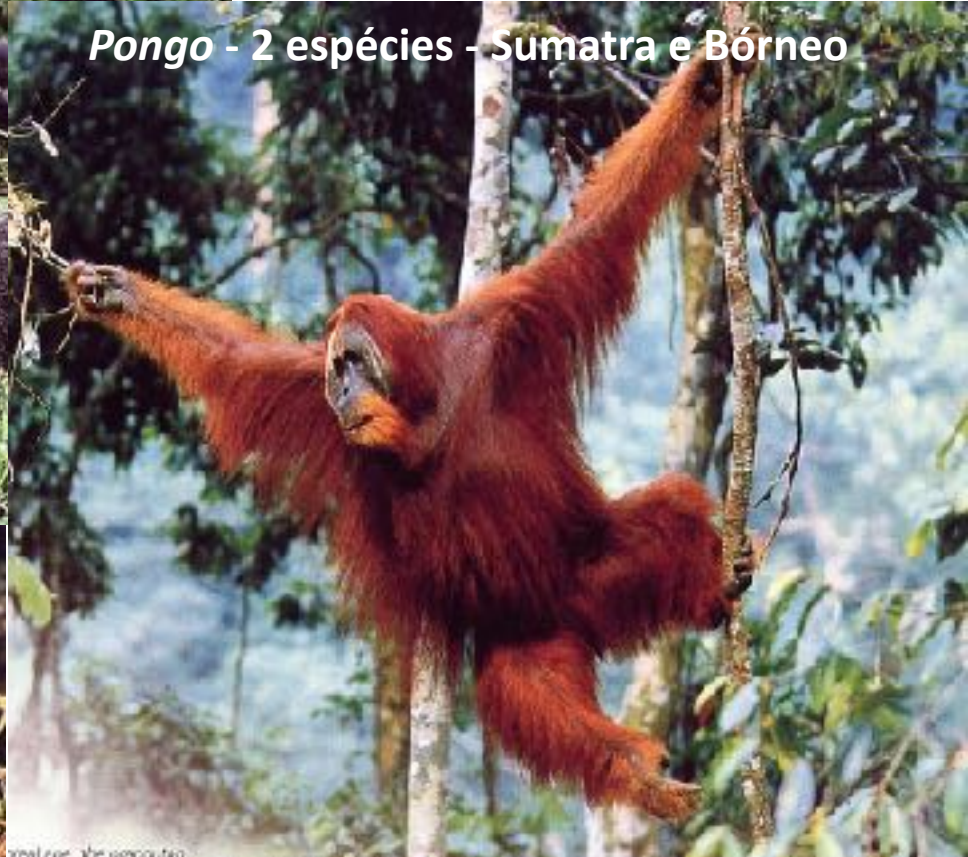
Hominidae

Gorilla

2 espécies - África



Pongo - 2 espécies - Sumatra e Bórneo

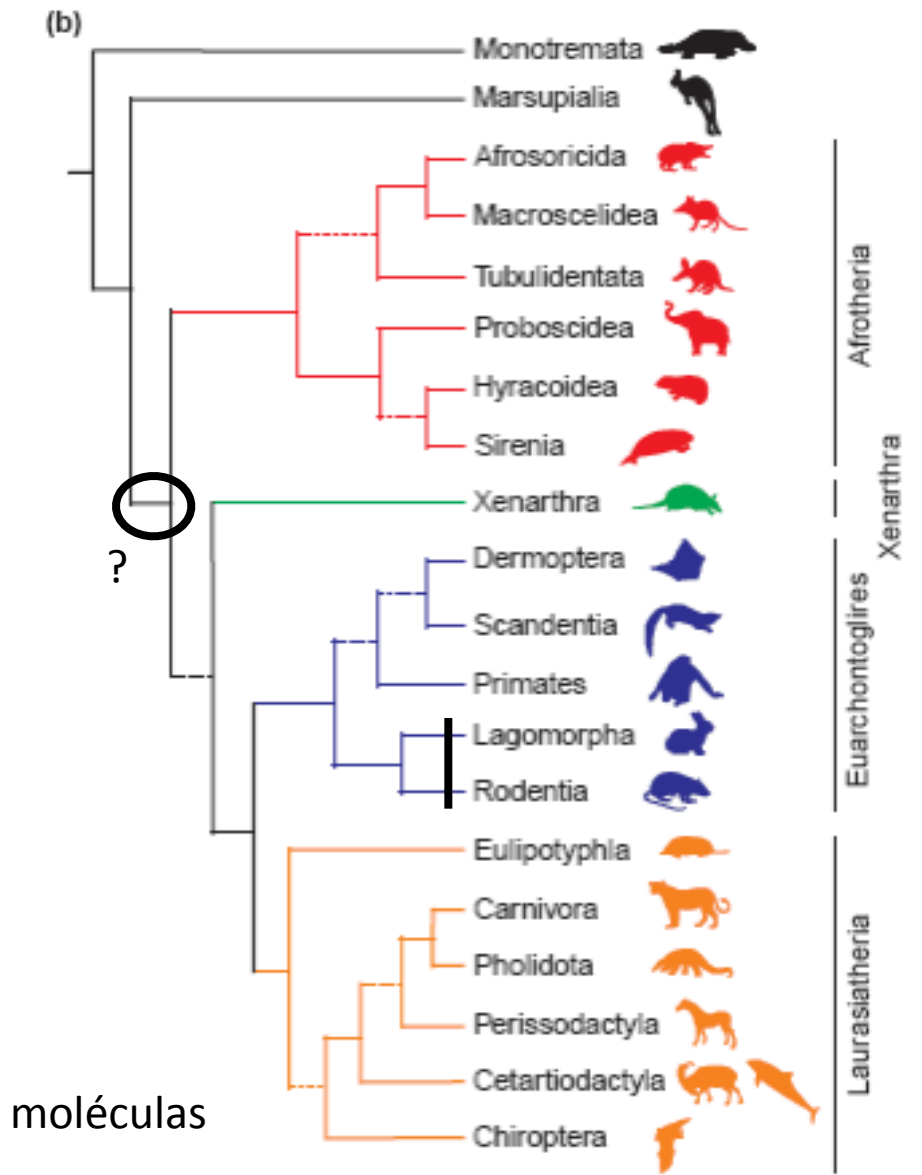
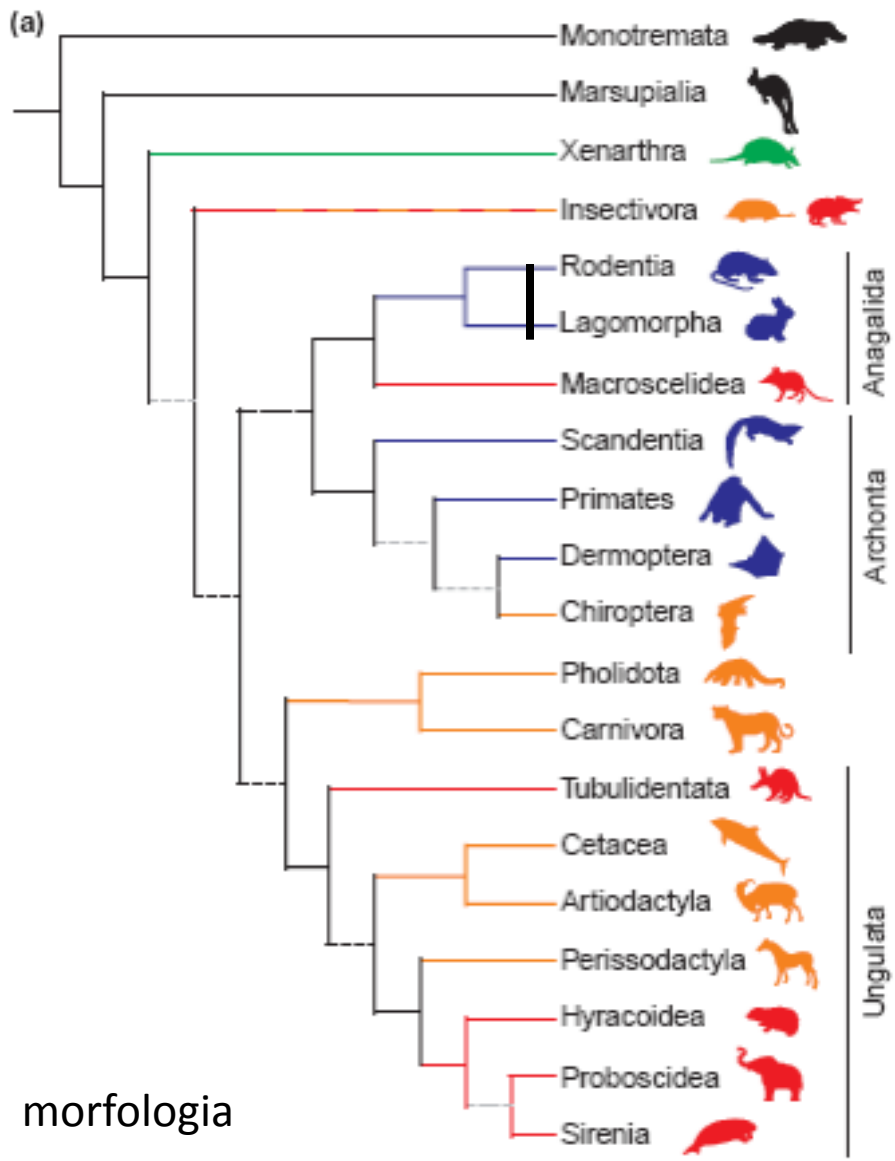


Pan

2 espécies - África



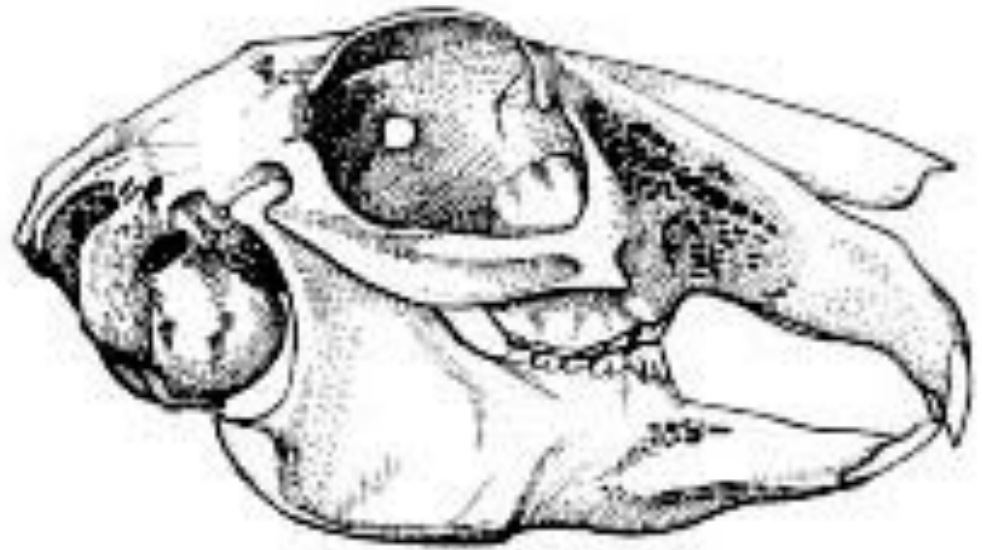
Eutheria



Lagomorpha

Todas menos Austrália, 3 famílias e 93 espécies
(1 espécie no Brasil)

- incisivos especializados de crescimento contínuo
- herbívoros
- sem grande especialização do trato digestivo (coprofagia)



Antelope jackrabbit
(*Lepus alleni*, Leporidae)

Lagomorpha

Lepus americanus
Lynx canadensis

- 180g a 7kg
- morfologicamente pouco diversificados
- ocupam uma variedade de habitats
- abundantes em certas comunidades terrestres



Lepus europaeus



Rodentia

cosmopolitas 33 famílias, 2277 espécies, Brasil 234

- 7g a 50 kg
- maioria herbívoro, muitos onívoros, comendo também insetos
- importantes na grande maioria das comunidades terrestres
- atingem densidades populacionais altas
- ocupam uma grande variedade de habitats e formas de vida

Rodentia



- fossoriais

Geomyidae

América do Norte - 40 espécies



- semi-aquático

Castoridae

Castor - 2 espécies

Rodentia

- planadores
Sciuridae - Petauristinae



- arborícolas
Sciuridae
Funanbulus pennantii

Rodentia

- muitas espécies adaptadas a climas áridos



Dipodidae - 51 espécies
Jaculus jaculus

Rodentia

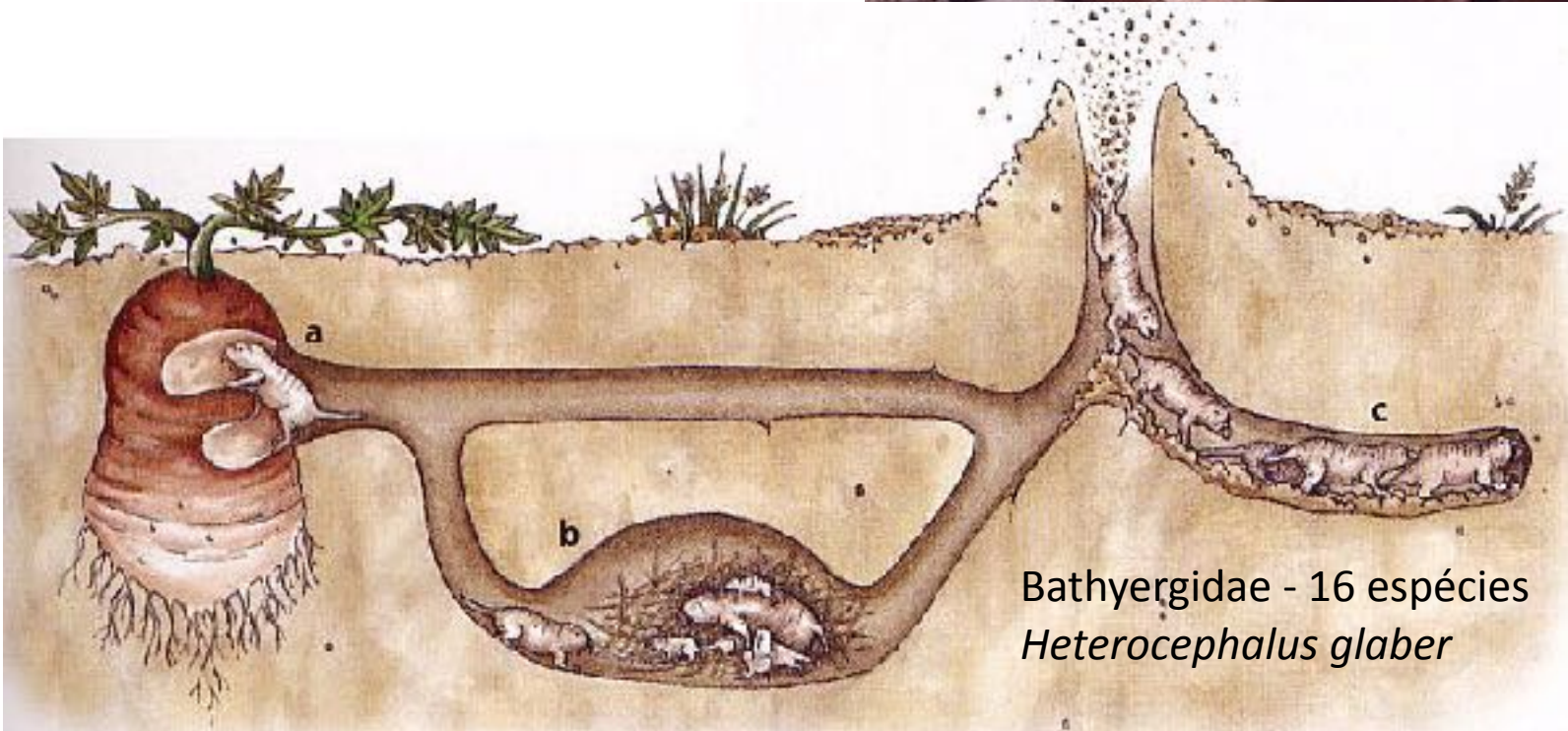
- sociaux



Sciuridae
Xerus sp

Rodentia

- eussociais
- rainha
- 1 a 3 machos reprodutores
- trabalhadores
- defensores



Bathyergidae - 16 espécies
Heterocephalus glaber

Rodentia

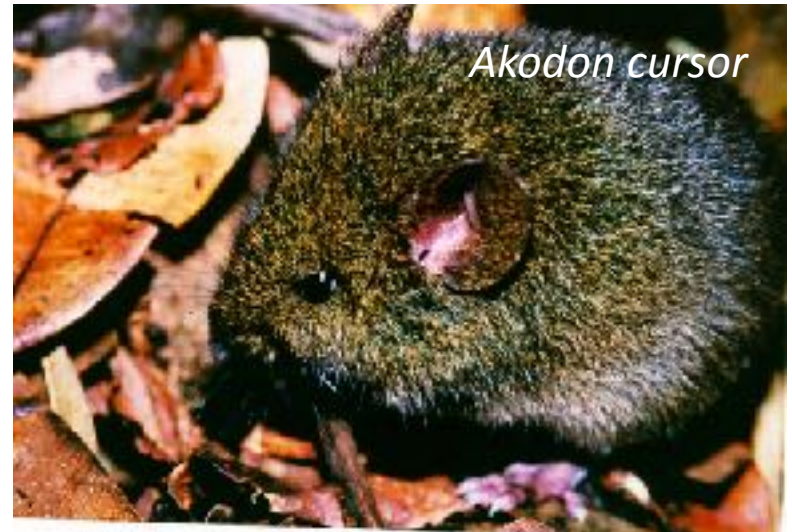
Muroidea - (ratos, camundongos)

- forma do corpo básica
- cauda comprida
- membros sem especializações (sem perda de dígitos)
- mas adaptados a uma variedade enorme de habitats e estilos de vida

Rodentia

Cricetidae, Sigmodontinae – Neotropical – 377/117

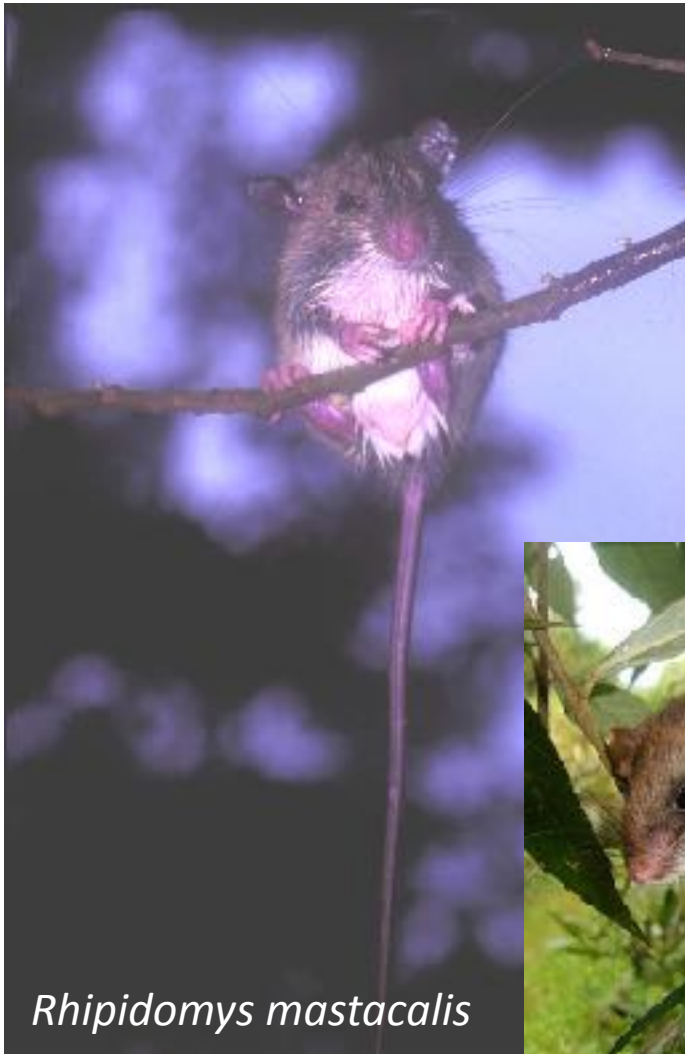
- terrestres



Rodentia

Cricetidae, Sigmodontinae – Neotropical – 377/117

- arborícolas



Rodentia

Cricetidae, Sigmodontinae – Neotropical – 377/117

- semi-fossorial



Rodentia

Hystricognathi - Hydrochoerinae

- 1 espécie
- maior roedor do mundo (até 50 kg)
- social
- semi-aquático (membrana interdigital entre os dedos)
- herbívoro



Hydrochoerus hydrochaeris

Rodentia

Hystricognathi - Cuniculidae (2/1) Dasyproctidae (13/5)

- pacas
 - noturnas, solitárias, até 12 kg
 - frugívora/herbívora

- cotias
 - diurnas, solitárias até 2 kg
 - frugívoras/granívoras

Cuniculus paca



Dasyprocta sp.

