

Primatologie VI.



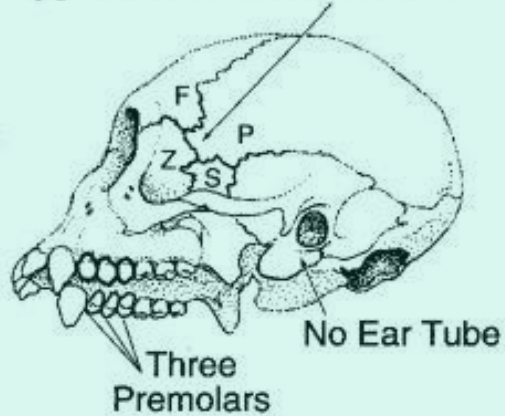
Doc. Václav Vančata

Základní charakteristiky na lebce úzkonosých primátů

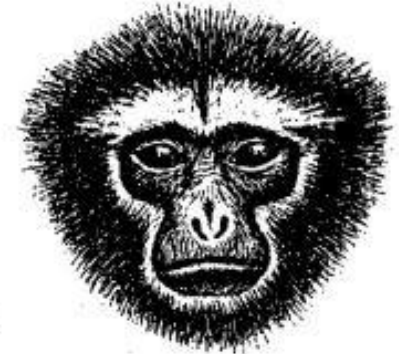
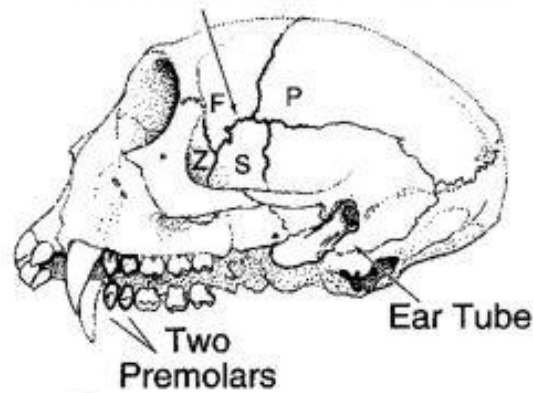
PLATYRRHINES
Zygomatic–Parietal Contact



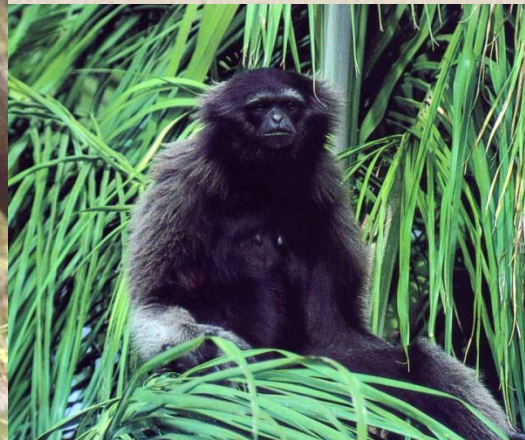
Broad Nostrils



CATARRHINES
Frontal–Sphenoid Contact



Narrow Nostrils



Charakteristické
rozdíly mezi
nadčeleděmi

Cercopithecoidea
a
Hominoidea

ÚZKONOSÉ OPICE



užší nosní vchod
i dutina nosní

úzké kostěné patro

menší a méně
vyspělý mozek



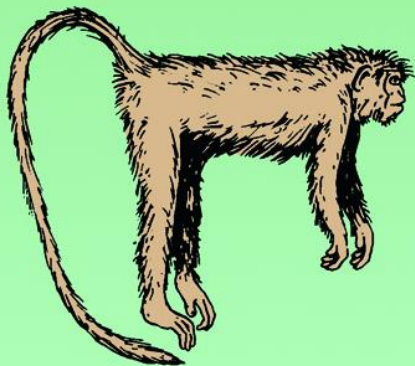
často dlouhé
a ostré špičáky



stoličky mají čtyři
hrboly napříč spojené
sklovinnou lištou
(bilofodontní moláry)



ze stran „stlačený“ hrudník
dlouhý trup, dlouhá pánev



omezené manipulační
schopnosti ruky

delší zadní končetiny

LIDOOPI



široký nosní vchod
i nosní dutina

široké kostěné patro

relativně velký,
člověku podobný mozek



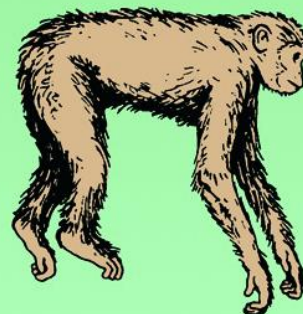
špičáky jsou mohutné,
spíše kratší a méně
zahrocené řezáky
bývají velké



stoličky nemají výrazné
lišty, dolní stoličky mají
pět hrbolů - tj. „Y“ vzor



předozadně „stlačený“ hrudník
krátký trup, široká pánev



vždy chybí ocas

dobré manipulační
schopnosti ruky

delší přední končetiny

Systematika katarhyních opic

infrařád: Catarrhina - úzkonosí primáti

nadčeleď: Cercopithecoidea

čeleď: Cercopithecidae - kočkodanovití



podčeleď: Cercopithecinae – kočkodani

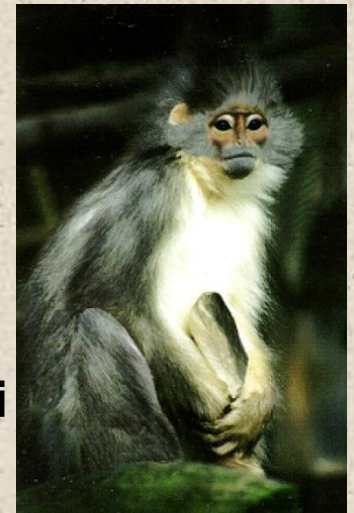
tribus: Papionini - paviáni a makakové

tribus: Cercopithecini- kočkodani

podčeleď: Colobinae - hulmani

tribus: Colobini - guerézy

tribus: Presbytini - hulmani a languři



Rozdíly mezi kočkodanovitými a hulmanovitými opicemi

hulmanovití



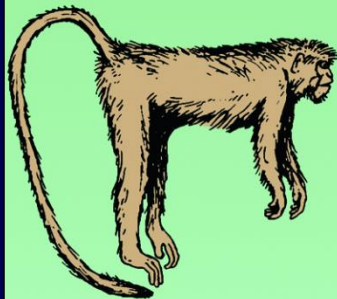
velká vzdálenost
mezi očnicemi

úzké řezáky, stoličky
s vysokými ostrými hrboly
hluboká čelist



sklony k býložravosti
převaha listožravosti

složený žaludek
de třemi nebo
čtyřmi komorami



menší, méně
gyrifikovaný mozek

krátké palce

zadní končetiny
jsou výrazně delší
než přední

ocas je obvykle velmi dlouhý,
někdy i silně ochlupený

kočkodanovití



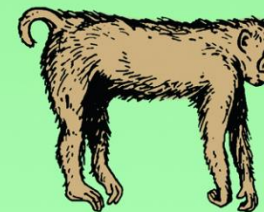
malá vzdálenost
mezi očnicemi

široké řezáky, stoličky
s nízkými hrbolky
mělká čelist



sklony k všežravosti
převaha k plodožravosti

lícní torby

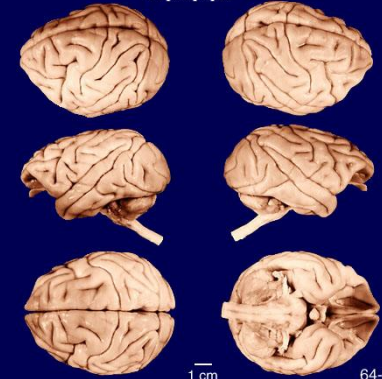


větší, více
gyrifikovaný mozek

zadní končetiny
jen o málo delší
než přední

ocas může být
krátký nebo i chybět

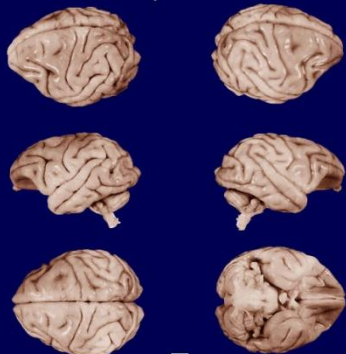
Guinea baboon
Papio papio



Univ. of Wisconsin-Madison Brain Collection

64-12

Langur
Presbytis entellus



1 cm

62-179

Univ. of Wisconsin-Madison Brain Collection

Kočkodanovití
Cercopithecinae

Sklony k všežravosti

Převaha frugivorie

Vyspělý mozek s výraznější gyrtifikací

Úzká partie lebky mezi orbitami

Široké řezáky

Mělká mandibula

Nízké hrboly na stoličkách

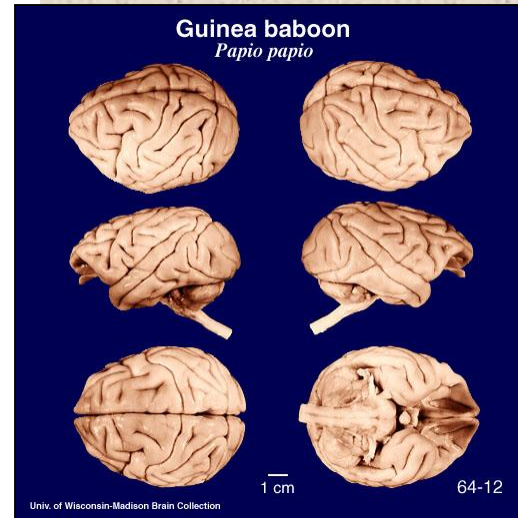
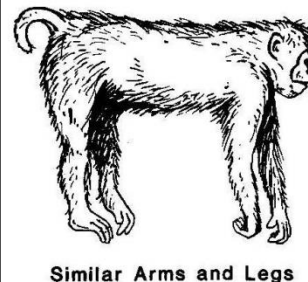
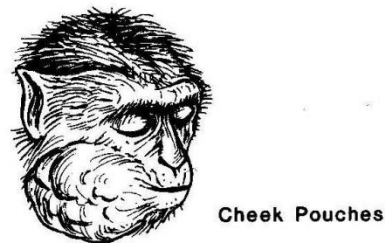
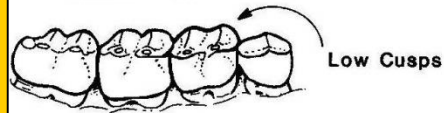
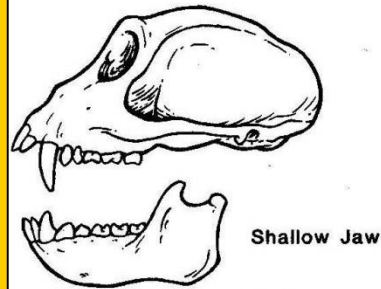
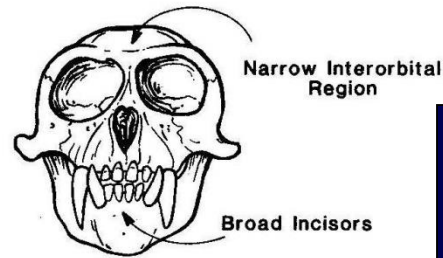
Lícni torby

**Středně dlouhé
neredukované palce na rukou**

**Přední a zadní končetiny
nepříliš odlišné délkou,
zadní vždy delší**

**Středně dlouhý,
někdy zkrácený i výrazně
redukovaný, ocas**

Cercopithecines



podčeleď: Cercopithecinae - kočkodani
tribus: *Papionini*- paviáni a makakové

makak rhesus - *Macaca mulatta*
makak formozský - *Macaca cyclopis*
makak asámský - *Macaca assamensis*

makak jávský - *Macaca fascicularis*
makak tibetský - *Macaca thibetana*

makak medvědí - *Macaca arctoides*
makak červenolící - *Macaca fuscata*

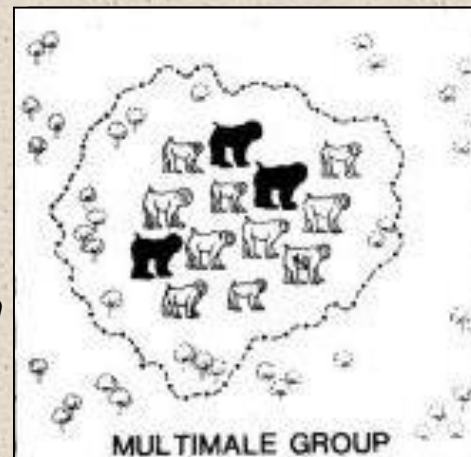
makak vepří - *Macaca nemestrina*
makak lví - vanderu - *Macaca silenus*

makak magot - *Macaca sylvanus*

makak káповý - *Macaca radiata*
makak bandar - *Macaca sinica*

makak chocholatý - *Macaca nigra*
makak tmavý - *Macaca maura*
makak černošedý - *Macaca ochreata*
makak tonkeánský - *Macaca tonkeana*

Tribus *Papionini* rod *Macaca*



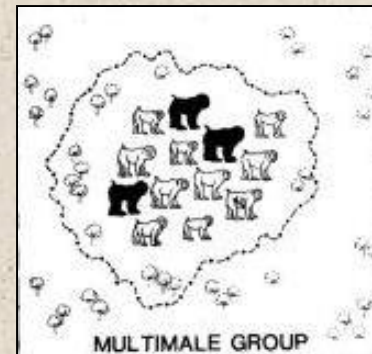
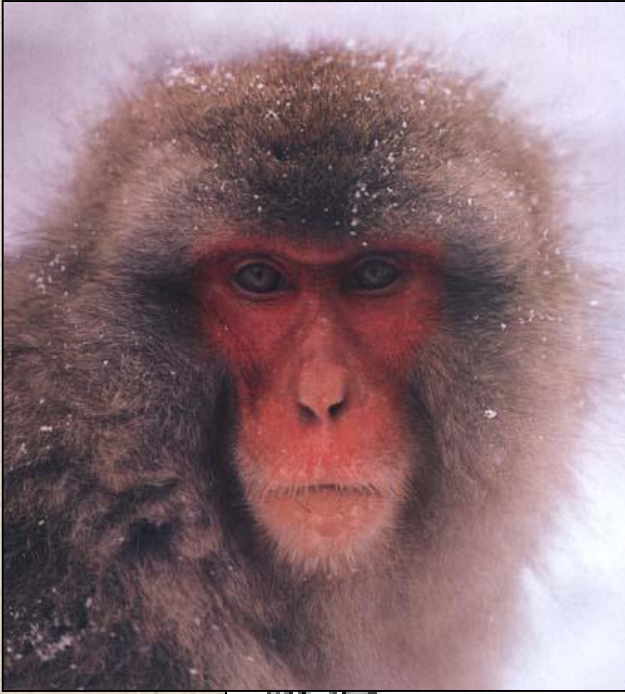
Macaca mulatta - makak rhesus



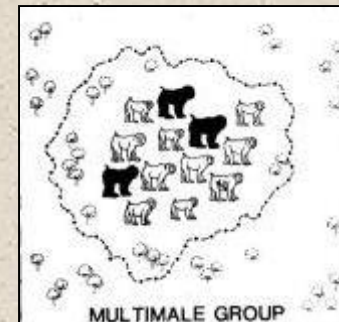
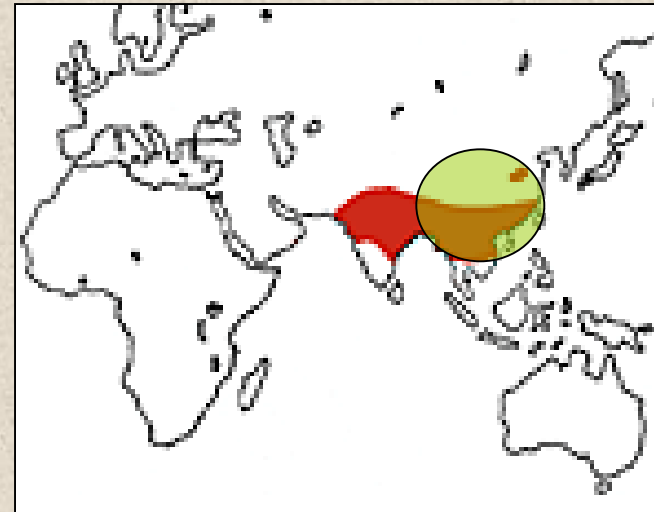
**Strohá matrilineární hierarchie
samci žijí na okraji jádra skupiny
vysoká agresivita, nízké usmiřování**

Macaca fuscata - Makak červenolící

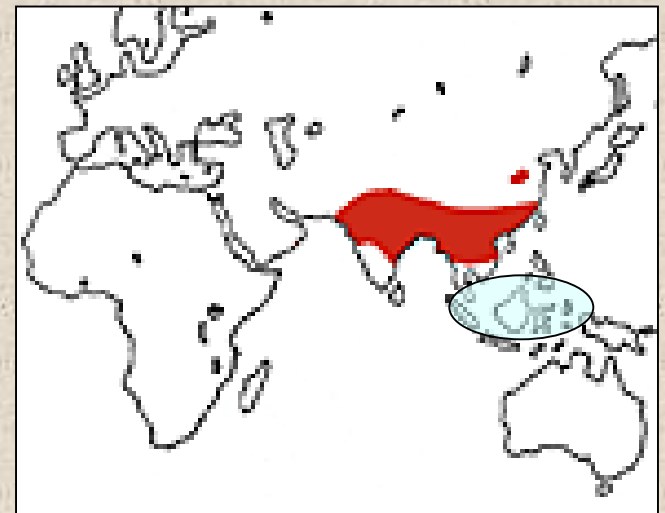
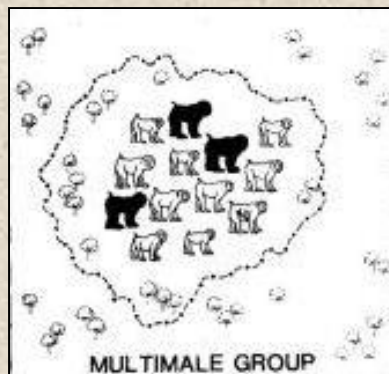
nejseverněji žijící nehumánní primát - japonské ostrovy



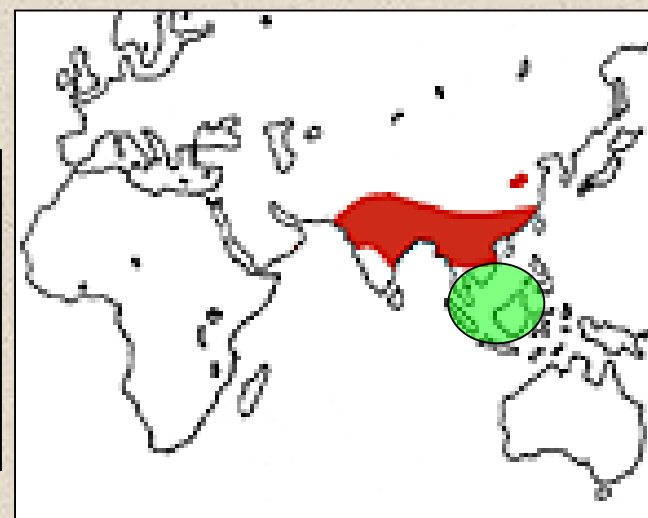
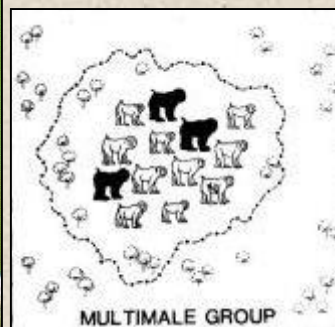
Macaca acrcoides - makak medvědí příbuzný japonských makaků



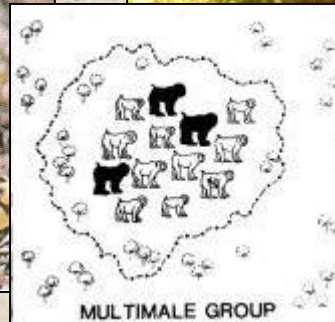
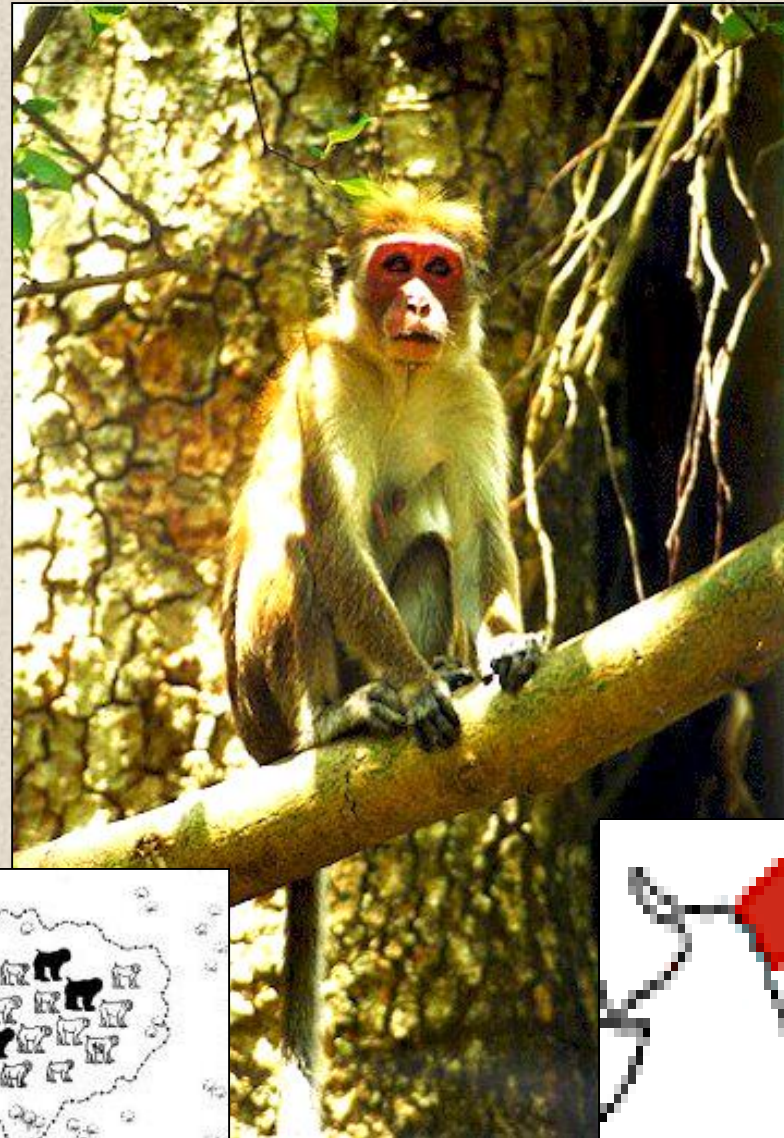
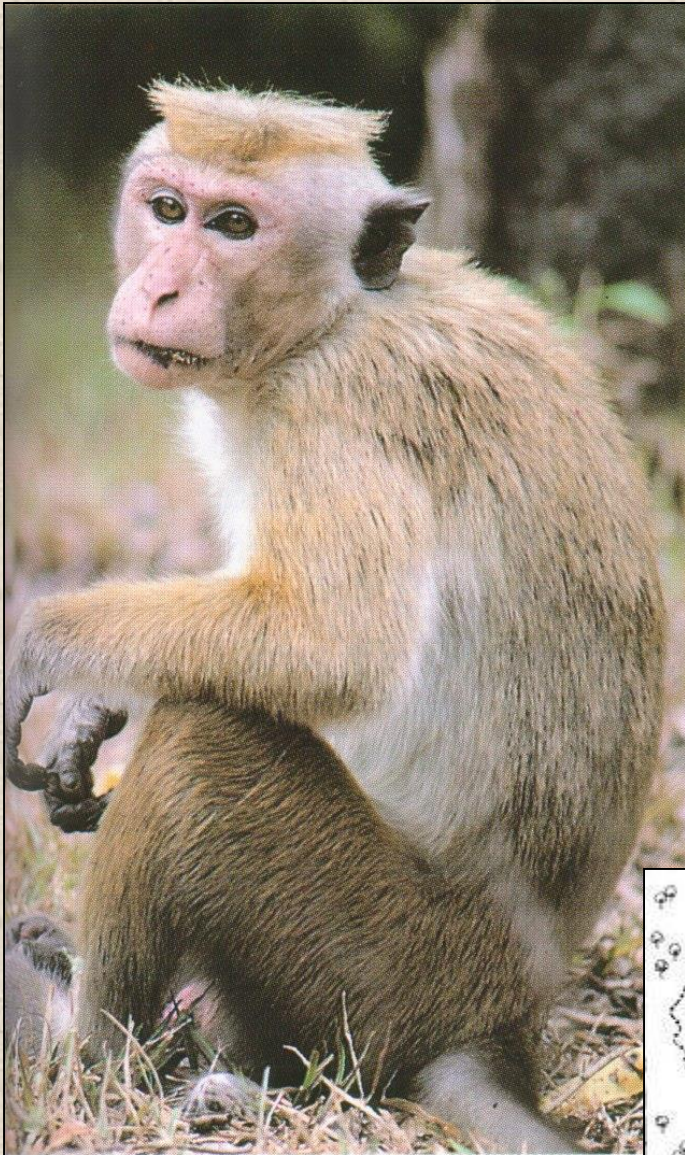
Macaca fascicularis - makak jávský



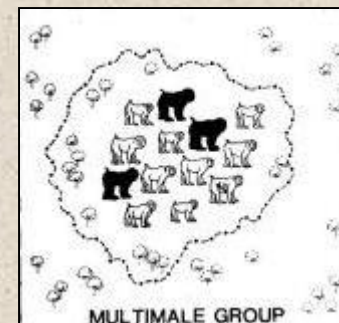
Macaca nemestrina - makak vepří



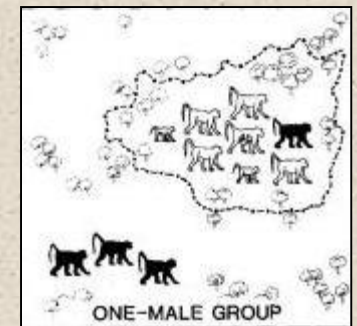
Macaca sinica - makak bandar



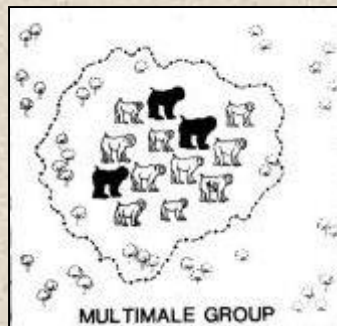
Macaca radiata - makak káponý



Macaca silenus - makak lví - vanderu

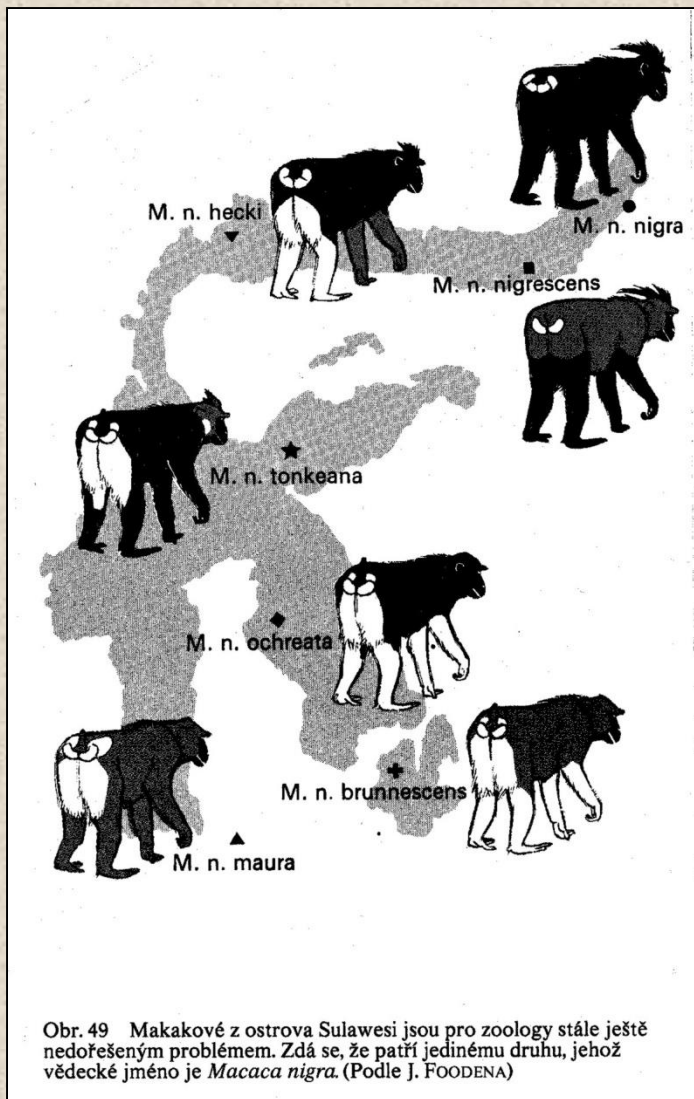


Makak magot



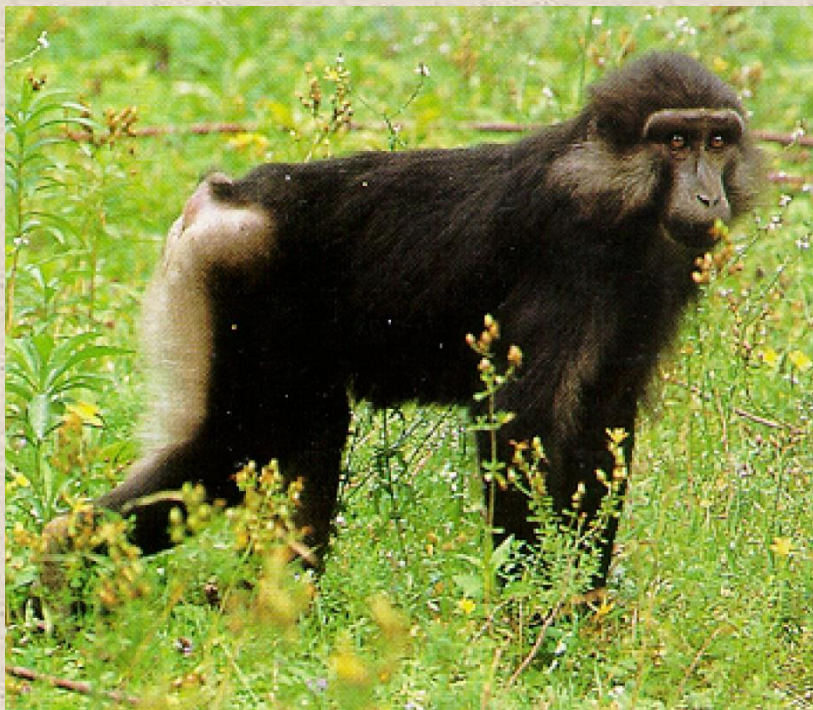
Makakové z Celebesu

Macaca nigra - makak chocholátý

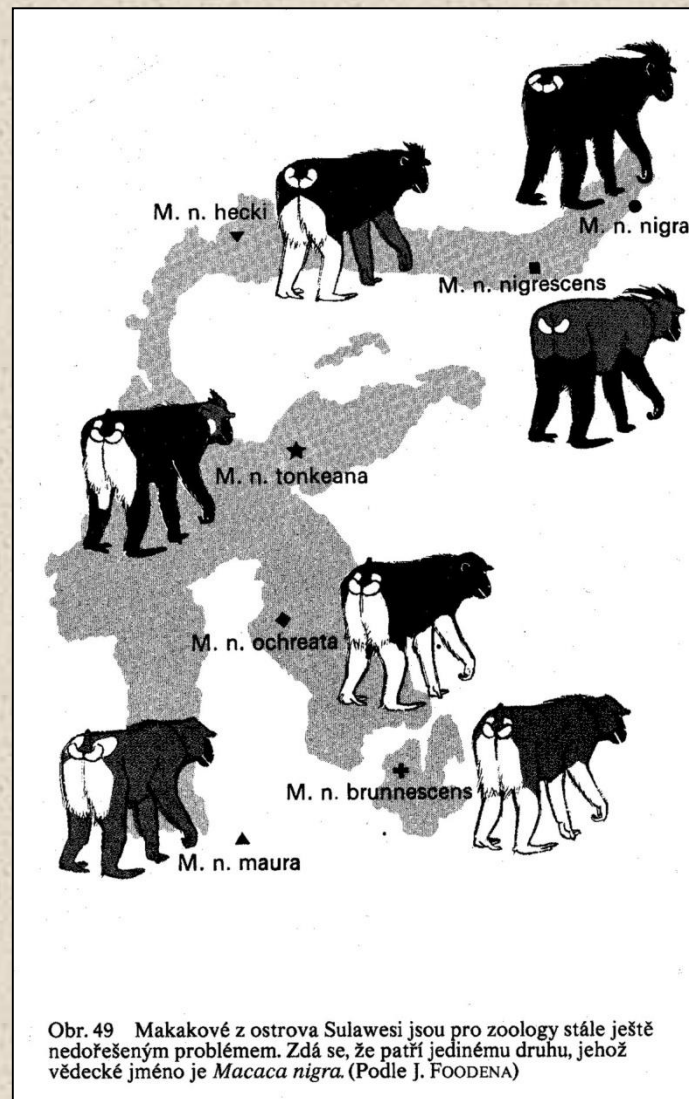


Makakové z Celebesu

Macaca tonkeana - makak tonkeánský



Jedna z mála z opic s vysloveně egalitářskou sociální strukturou



čeleď: **Cercopithecidae** - kočkodanovití
podčeleď: **Cercopithecinae** - kočkodani

tribus: **Papionini**- paviáni a makakové

pavián pláštíkový - *Papio hamadryas*

pavián pláštíkový - *Papio hamadryas hamadryas*

pavián guinejský - *Papio hamadryas papio*

pavián anubi - *Papio hamadryas anubis*

pavián babuin - *Papio hamadryas cynocephalus*

pavián čakma - *Papio hamadryas ursinus*

pavián dželada - *Theropithecus gelada*

pavián mandril - *Mandrillus sphinx*

pavián dril - *Mandrillus leucophaeus*

mangabej rudohlavý - *Cercocebus torquatus*

mangabej kouřový - *Cercocebus torquatus atys*

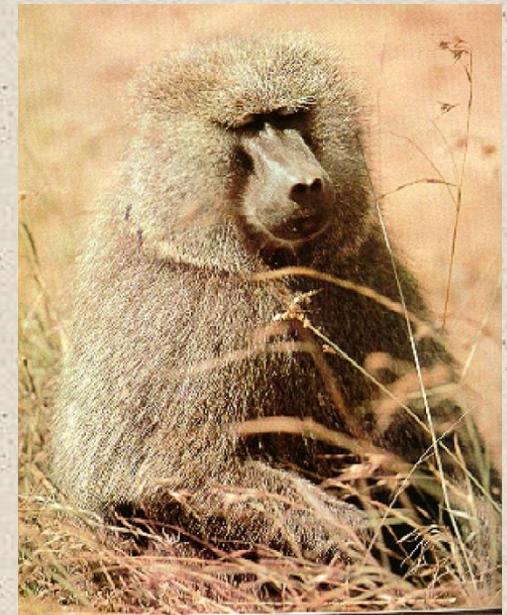
mangabej štíhlý - *Cercocebus agilis*

mangabej chocholatý - *Cercocebus galeritus*

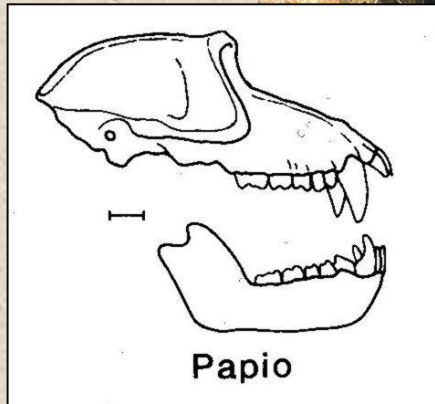
mangabej pláštíkový - *Lophocebus albigena*

mangabej černý - *Lophocebus aterrimus*

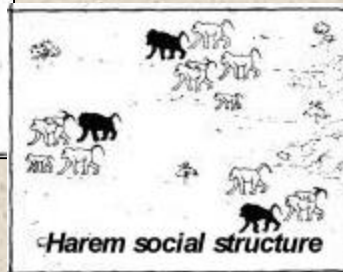
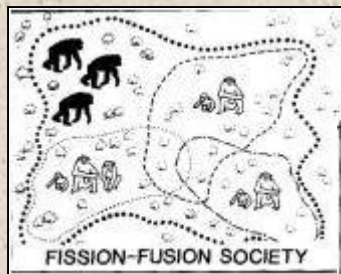
Paviáni a mangabejové Systematika



Paviáni - *Papio hamadryas*

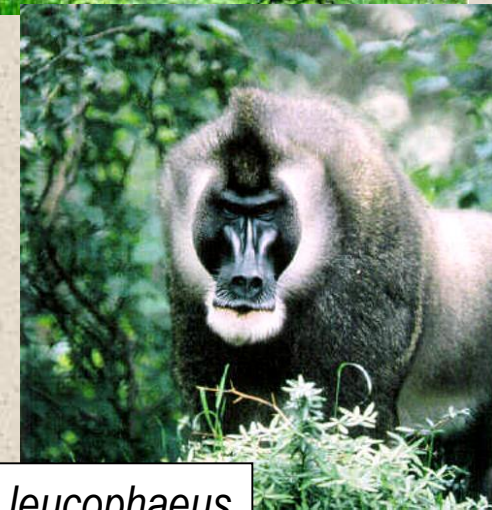
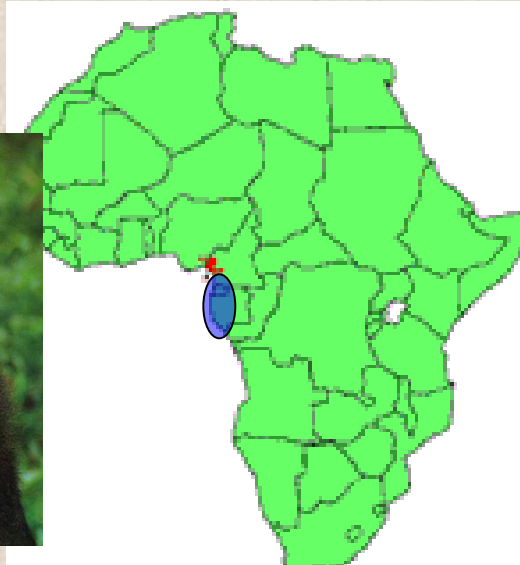
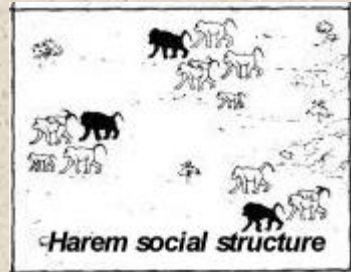


Papio h. hamadryas - pavián pláštíkový



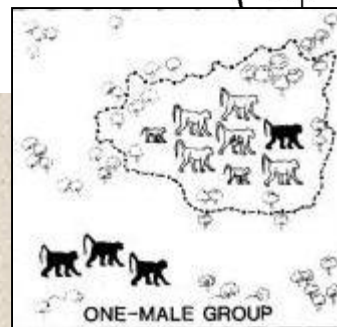
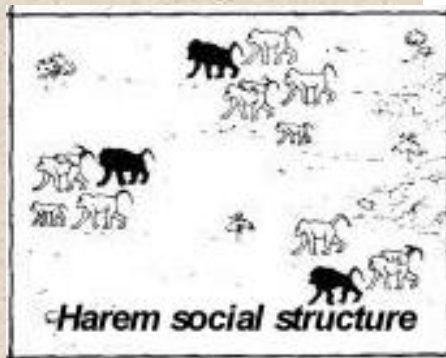
Paviáni z rodu *Mandrillus* pralesní paviáni

Mandrillus sphinx
pavián mandril



Mandrillus leucophaeus
pavián dril

Paviáni - rod *Theropithecus*



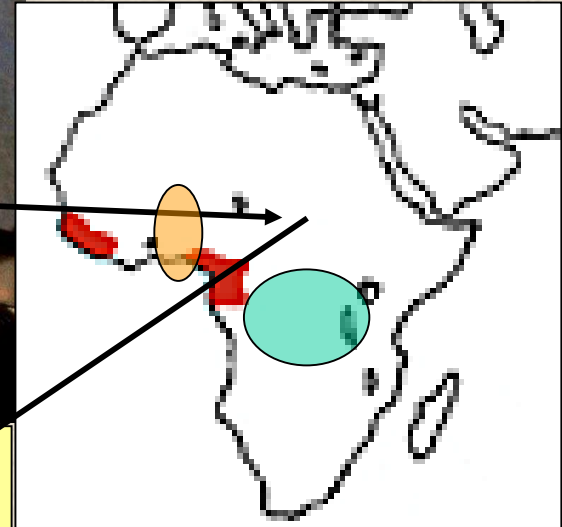
Theropithecus gelada - dželada

Manganbejové

Mangabejové z rodu *Cercocebus* mají velký velikostní sexuální dimorfismus. Obývají spodní stromová patra a v různé míře i pozemní patro. Velmi často se pohybují na zemi, kde sbírají potravu. Jsou plodožraví a významnou část potravy tvoří tvrdé plody, například ořechy nebo semena.



Cercocebus torquatus atys
Mangabej kouřový



Lophocebus albigena
Mangabej pláštíkový

Mangabejové z rodu *Lophocebus* méně výrazný velikostní pohlavní dimorfismus, Obývají pralesní oblasti centrální a částečně i východní Afriky. Jsou to výhradně stromoví primáti, kteří obývají střední a horní patra různých pralesních formací. Vyhýbají se sušším ekosystémům

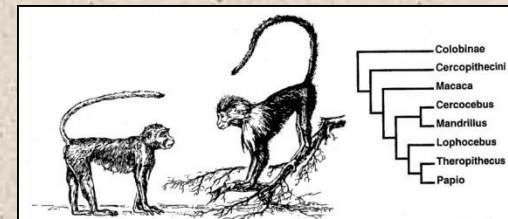
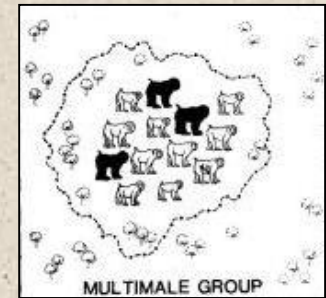


FIGURE 6.7 Molecular phylogenies indicate that the two species groups of living mangabeys have separate phylogenetic relationships. The more terrestrial mangabeys of the genus *Cercocebus*, illustrated by the agile mangabeys, *Cercocebus agilis* (left), are more closely related to mandrills. The more arboreal mangabeys of the genus *Lophocebus*, illustrated by the gray-cheeked mangabeys *Lophocebus albigena* (right), are more closely related to baboons and geladas (see Disotell, 1994, 1996).

Kočkodani - rody a vybrané druhy

tribus: *Cercopithecini*- kočkodani

kočkodan Allenův - *Allenopithecus nigroviridis*

kočkodan talapoin - *Miopithecus talapoin*

kočkodan husarský - *Erythrocebus patas*

kočkodan zelený - *Chlorocebus aethiops*

kočkodan muido - *Cercopithecus cephus*

kočkodan černolící - *Cercopithecus ascanius*

kočkodan červenobřichý - *Cercopithecus erythrogaster*

kočkodan světlobřichý - *Cercopithecus petaurista*

kočkodan Dianin - *Cercopithecus diana*

kočkodan mona - *Cercopithecus mona*

kočkodan pruhohřbetý - *Cercopithecus pogonias*

kočkodan Wolfův - *Cercopithecus wolffi*

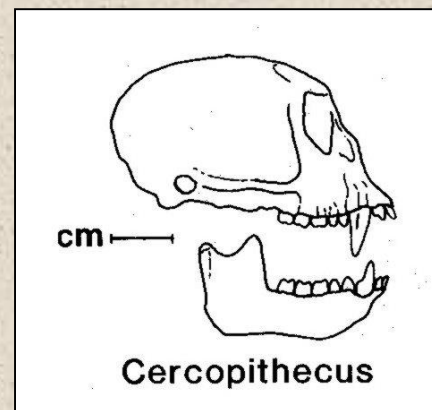
kočkodan Hamlynův - *Cercopithecus hamlyni*

kočkodan čepičatý - *Cercopithecus lhoesti*

kočkodan diadémový - *Cercopithecus mitis*

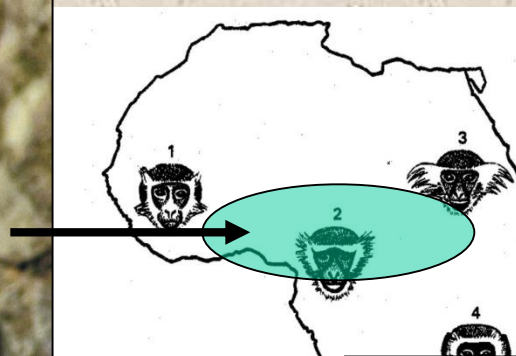
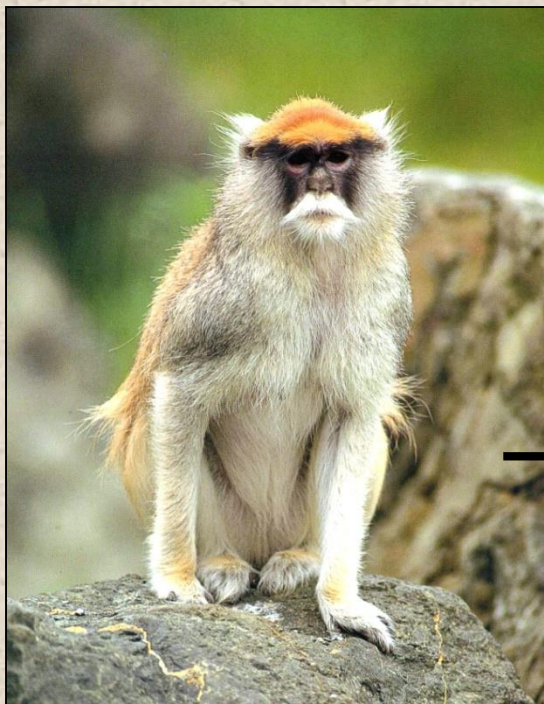
kočkodan bělonosý - *Cercopithecus nictians*

kočkodan Brazzův - *Cercopithecus neglectus*

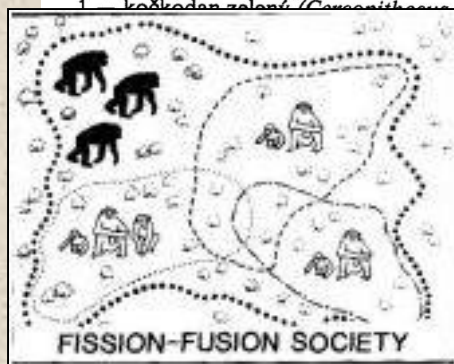
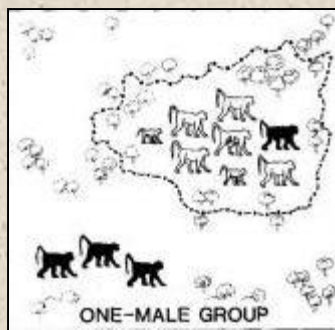


Starobylí kočkodani - lesostepní

Erythrocebus patas - kočkodan husarský

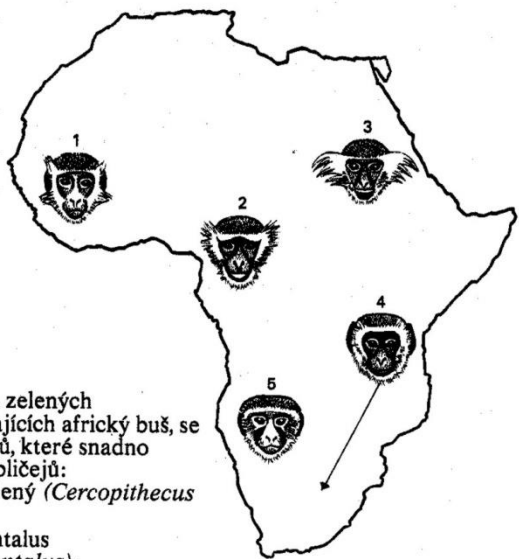


Žijí v skupině v zelených
bývajících africký buš, se
druhů, které snadno
poznáme podle obličejů:



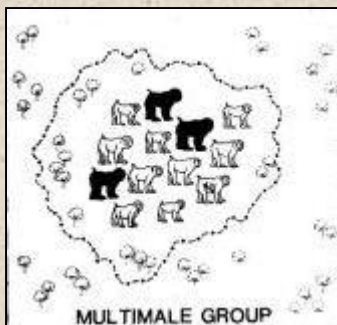
Starobybí kočkodani - lesostepní

Chlorocebus aethiops - kočkodan zelený



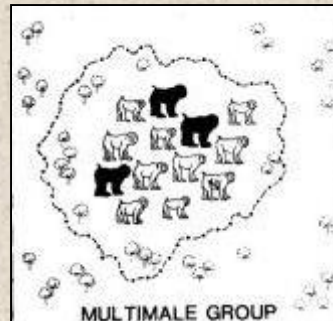
Obr. 56 Skupina zelených kočkodanů, obývajících africký buš, se skládá z pěti druhů, které snadno poznáme podle obličejů:

- 1 – kočkodan zelený (*Cercopithecus sabaeus*);
 - 2 – kočkodan tantalus (*Cercopithecus tantalus*);
 - 3 – kočkodan bělozelený (*Cercopithecus aethiops*);
 - 4 – kočkodan vervet (*Cercopithecus pygerythrus*);
 - 5 – kočkodan malbruk (*Cercopithecus cynosurus*).
- (Upraveno podle J. DORSTA)



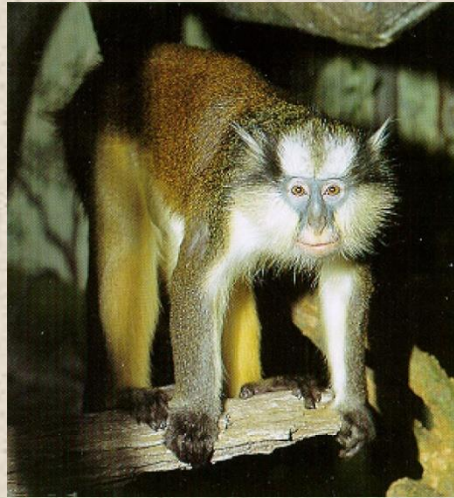
Starobylí kočkodani - pralesní

Miopithecus talapoin - kočkodan talapion



Kočkodan talapoin
nejmenší úzkonosý primát
samci a samice žijí většinu
roku odděleně

Kočkodani - rod *Cercopithecus* muido



pruhohřbetý (mona)



čepičatý



světlobřichý



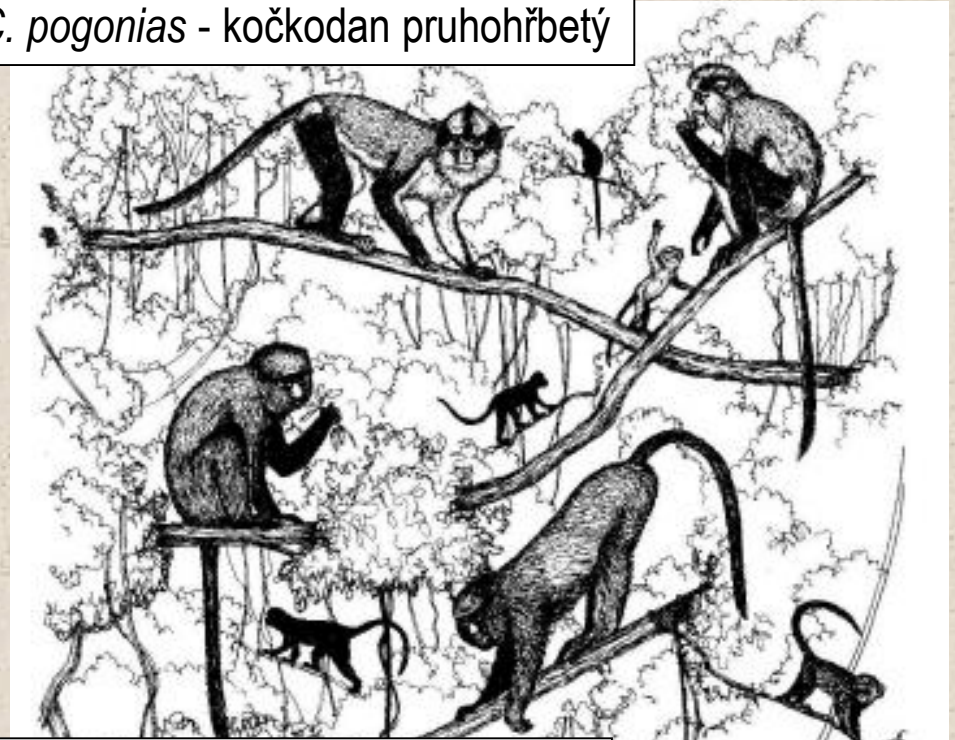
Hamlynův



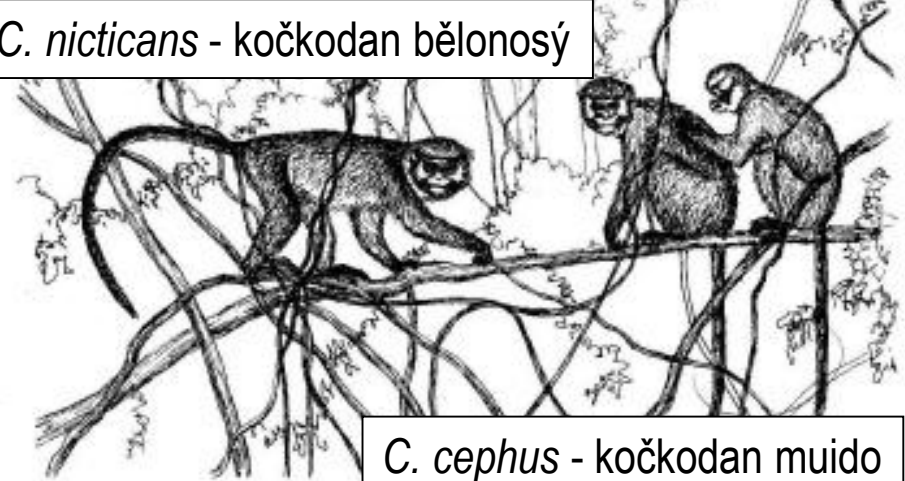
diadémový

Ekologie a sociální struktura kočkodanů

C. pogonias - kočkodan pruhohřbetý



C. nicticans - kočkodan bělonosý

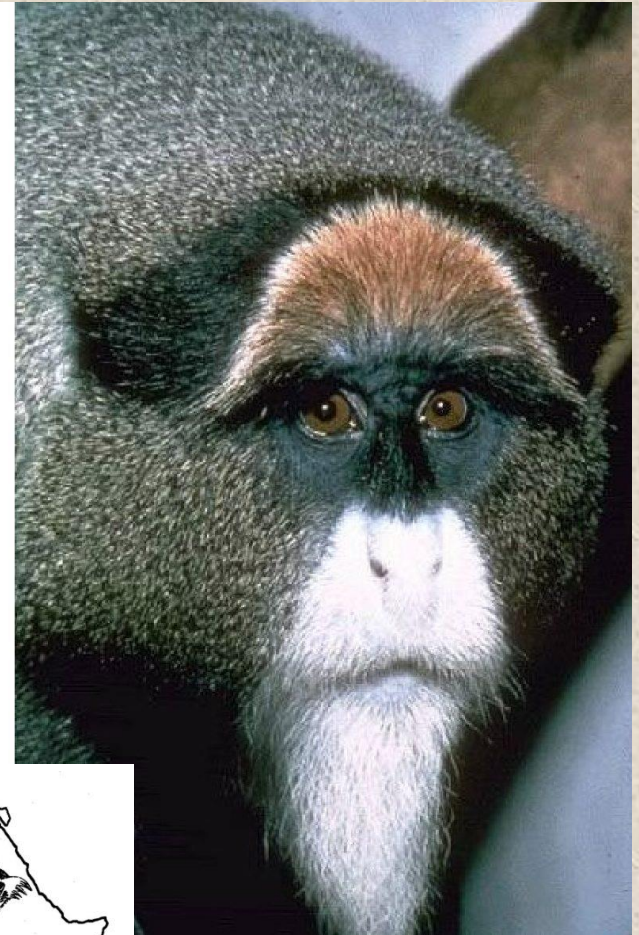
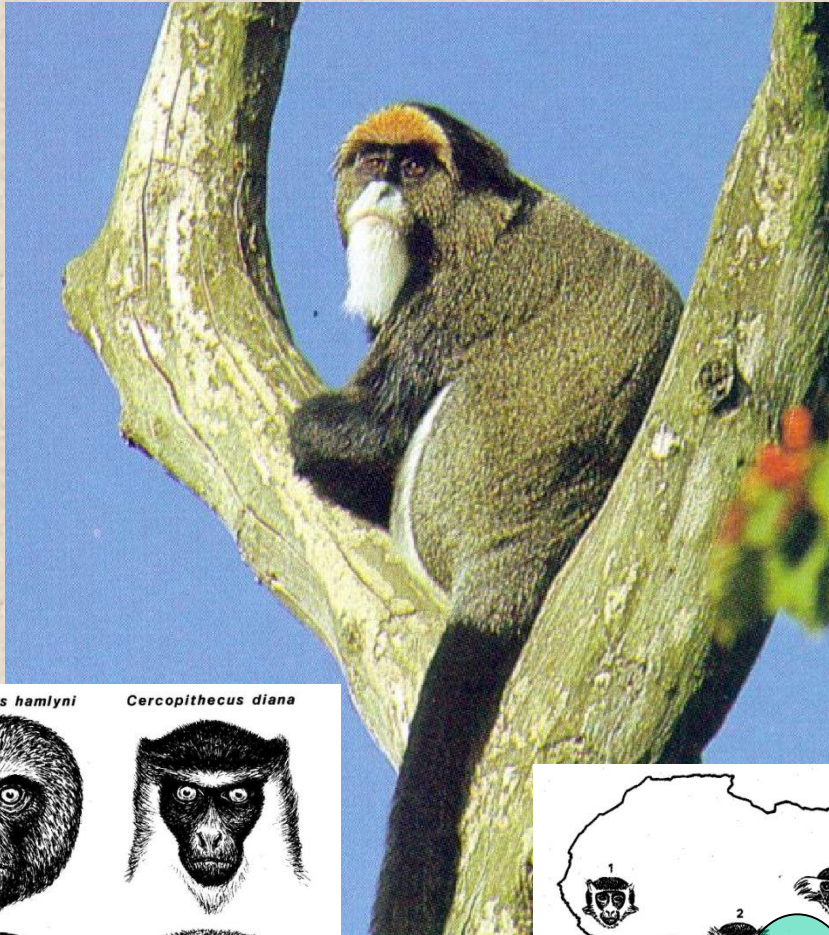
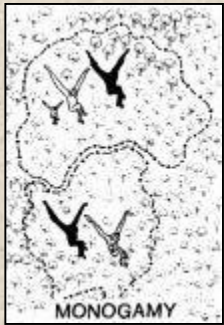
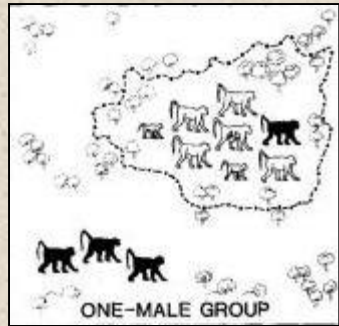


C. cephus - kočkodan muido



Komunity kočkodanů
rodu *Cercopithecus*

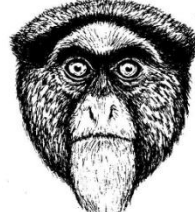
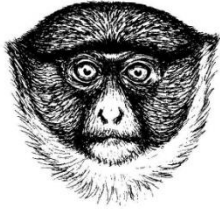
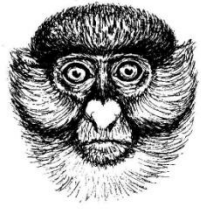
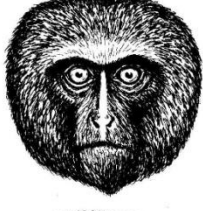
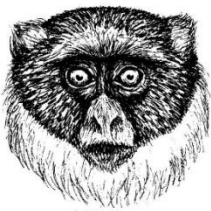
Kočkodan Brazzův - *Cercopithecus neglectus* jediný párově žijící kočkodanovitý primát



Cercopithecus mitis

Cercopithecus hamlyni

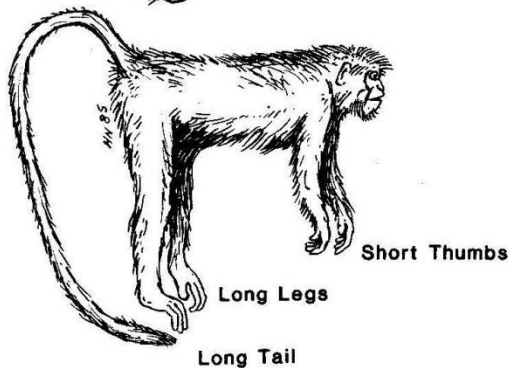
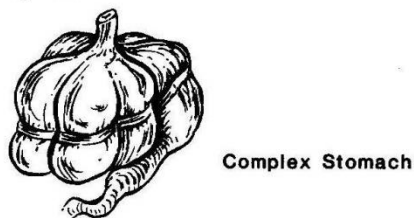
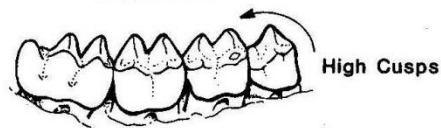
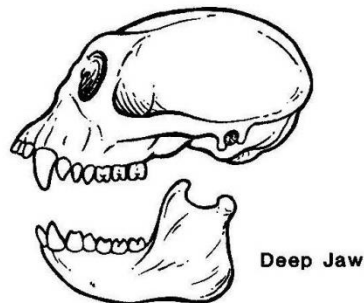
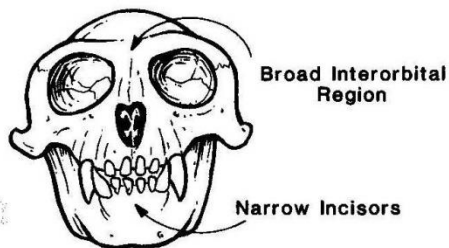
Cercopithecus diana



Cercopithecus ascanius *Allenopithecus nigroviridis* *Cercopithecus neglectus*



Colobines



Hulmanoví

Colobinae

Sklony k býložravosti

Převaha folivorie

Méně vyspělý mozek s nízkou gytifikací

Široká partie lebky mezi orbitami

Úzké řezáky

Hluboká mandibula

Vysoké hrboly na stoličkách

Složený žaludek

Krátké někdy redukované
palce na rukou

Přední a zadní končetiny
se liší výrazně délkou,
zadní jsou vždy jasně delší

Dlouhý,
výjimečně mírně zkrácený,
neredukovaný ocas

Guerézy - systém

podčeled': *Colobinae* - hulmani

tribus: *Colobini* guerézy



Rod *Colobus*

Mlád'ata se rodí s odlišným, světlým zbarvením srsti.

Stoličky jsou větší a plošší.

Pojídají listy s vysokým obsahem tanínů.

Relativně úzké řezáky.

Robustně stavěná lebka.

Velký larynx a subhyoidní vak.

Žaludek je složený a má tři komory.

Samice nemají zduření

anogenitální oblasti v době ovulace.

guereza pláštíková - *Colobus guereza*

guereza angolská - *Colobus angolensis*

guereza běloramenná - *Colobus polykomos*

guereza bělovousá - *Colobus vellerosus*

guereza černá - *Colobus satanas*

guereza červená - *Procolobus (Piliocolobus) badius*

guereza černošedá - *Procolobus (Piliocolobus) pennanti*

guereza Preussova - *Procolobus (Piliocolobus) preussi*

guereza červenohlavá - *Procolobus (Piliocolobus) rufomitratu*

guereza zelená - *Procolobus verus*



Rod *Procolobus*

Mlád'ata se neliší zbarvením srsti od dospělých.

Relativně široké řezáky.

Gracilně stavěná lebka.

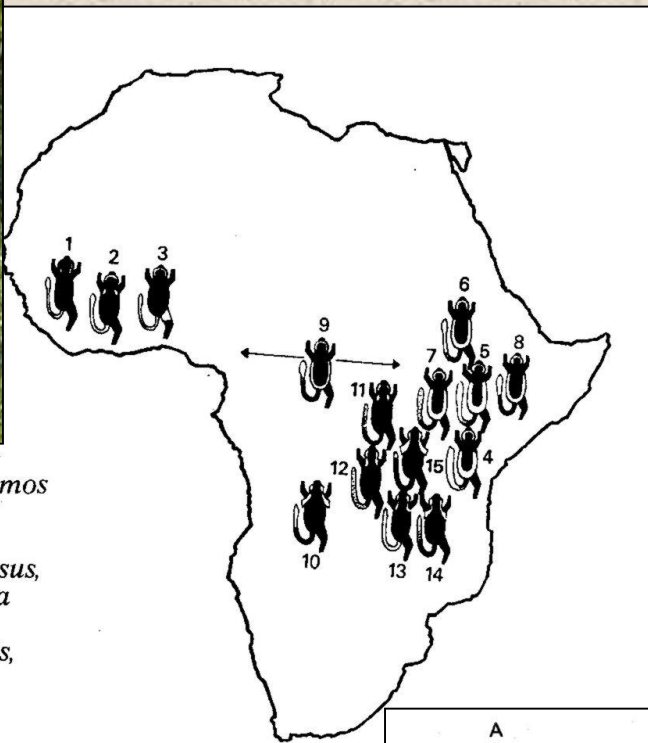
Malý larynx, žádný subhyoidní vak.

Žaludek je složený a má čtyři komory.

Ovulující samice mají zduření anogenitální oblasti.

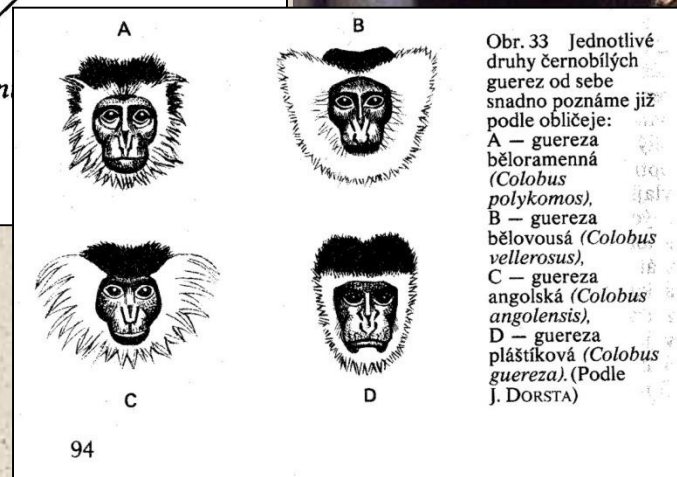
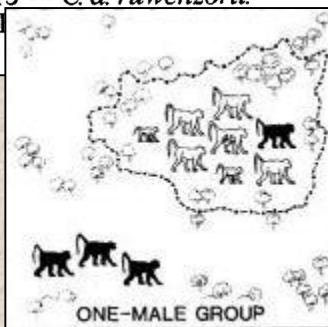
Rod *Colobus* - černobílé guerézy

Colobus guereza - gueréza pláštíková



černobílých gueréz:

- 1 – *Colobus polykomos polykomos*,
- 2 – *C. p. dollmanni*,
- 3 – *Colobus vellerosus*,
- 4 – *Colobus guereza caudatus*,
- 5 – *C. g. kikuyuensis*,
- 6 – *C. g. guereza*,
- 7 – *C. g. matschiei*,
- 8 – *C. g. gallarum*,
- 9 – *C. g. occidentalis*,
- 10 – *Colobus angolensis angolensis*, 11 – *C. a. cottoni*,
- 12 – *C. a. cordieri*, 13 – *C. a. prigoginei*,
- 14 – *C. a. palliatus*, 15 – *C. a. ruwenzorii*.



Obr. 33 Jednotlivé druhy černobílých gueréz od sebe snadno poznáme již podle obličeje: A – gueréza běloramenná (*Colobus polykomos*), B – gueréza bělovoušá (*Colobus vellerosus*), C – gueréza angolská (*Colobus angolensis*), D – gueréza pláštíková (*Colobus guereza*). (Podle J. DORSTA)

Rod *Procolobus* - červené a zelené gueréry

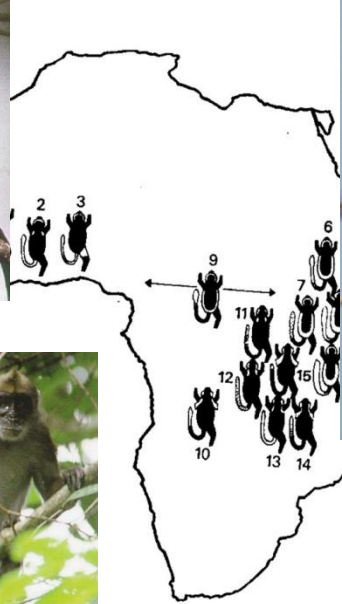
**Gueréza
červená**



См. стр. 102-103
jednotlivých druhů
a zeměpisných ras



**Gueréza
zelená**



11 — *C. a. cottoni*,
nej, zorii.



Gueréza černohlavá



Hulmani a languři systém

tribus: *Presbytini* hulmani a languři

Hulmani

hulman sundský - *Presbytis comata* (aygula)

hulman běločelý - *Presbytis frontata*

hulman černochocholatý - *Presbytis melalophos*

hulman kaštanový - *Presbytis rubicunda*

hulman posvátný - *Semnopithecus entellus*

hulman káповý - *Trachypithecus pileatus*

hulman zlatý - *Trachypithecus geei*

hulman stříbřitý - *Trachypithecus cristatus*

hulman uzdičkový - *Trachypithecus francoisi*

hulman tmavý - *Trachypithecus obscurus*

hulman rudolíci - *Trachypithecus (Kasi) vetulus* (senex)

hulman nilgířský - *Trachypithecus (Kasi) johnii*

Languři

langur duk - *Pygathrix nemaeus*

langur čínský - *Pygathrix (Rhinopithecus) roxellana*

langur indočíňský - *Pygathrix (Rhinopithecus) avunculus*

langur černý - *Pygathrix (Rhinopithecus) bieti*

langur Brelichův - *Pygathrix (Rhinopithecus) brelichi*

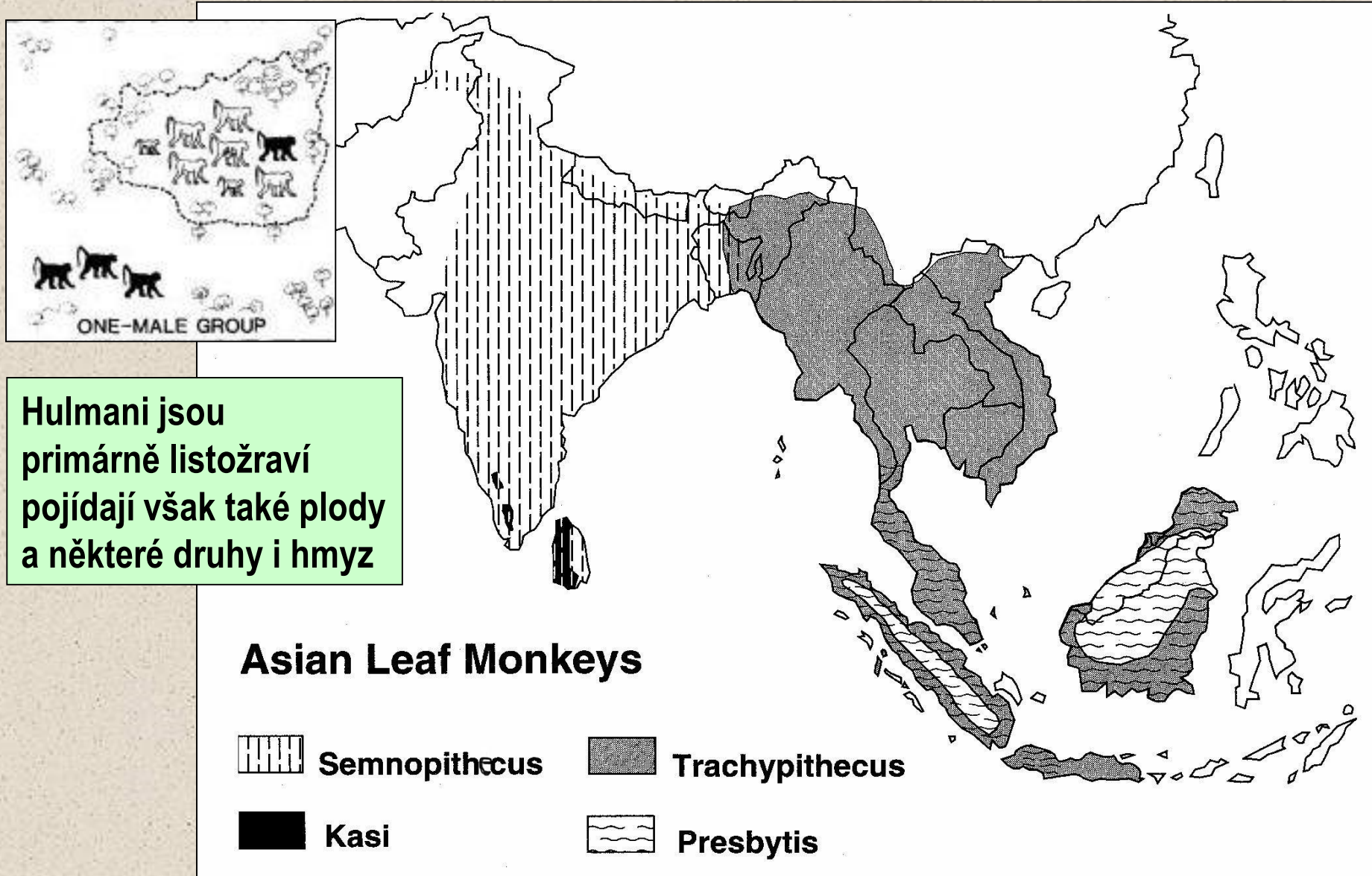
Kahauové

kahau nosatý - *Nasalis larvatus*

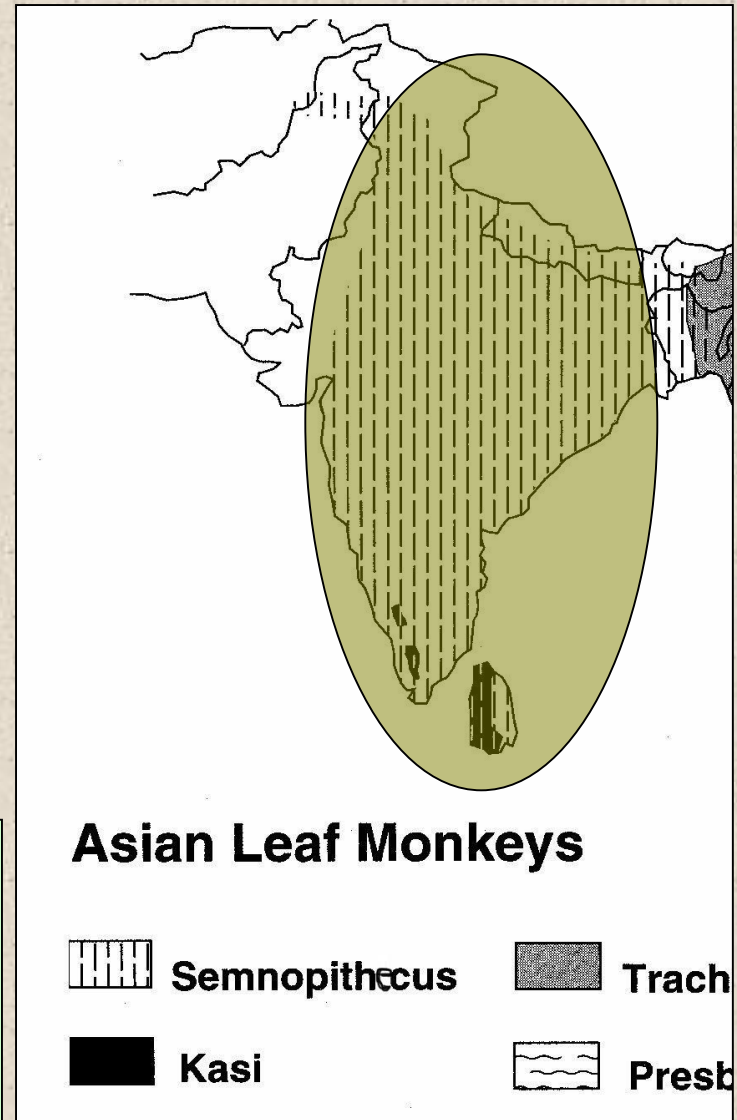
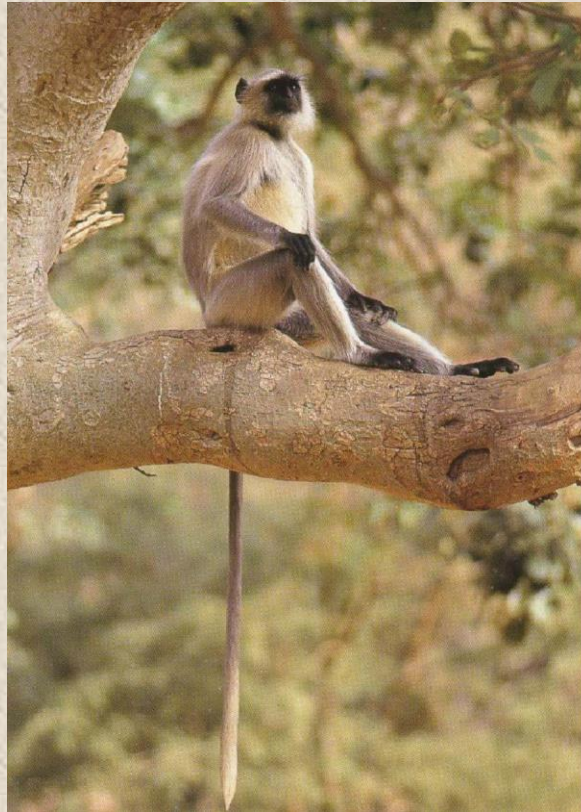
kahau mentawajský - *Nasalis (Simias) concolor*



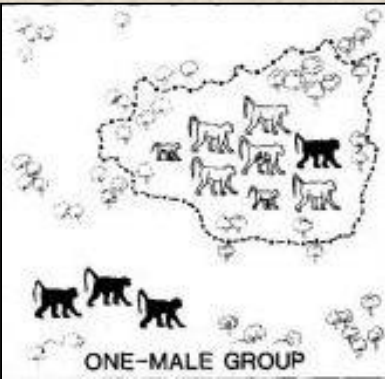
Hulmani - geografické rozšíření



Hulman posvátný - *Semnopithecus entellus*

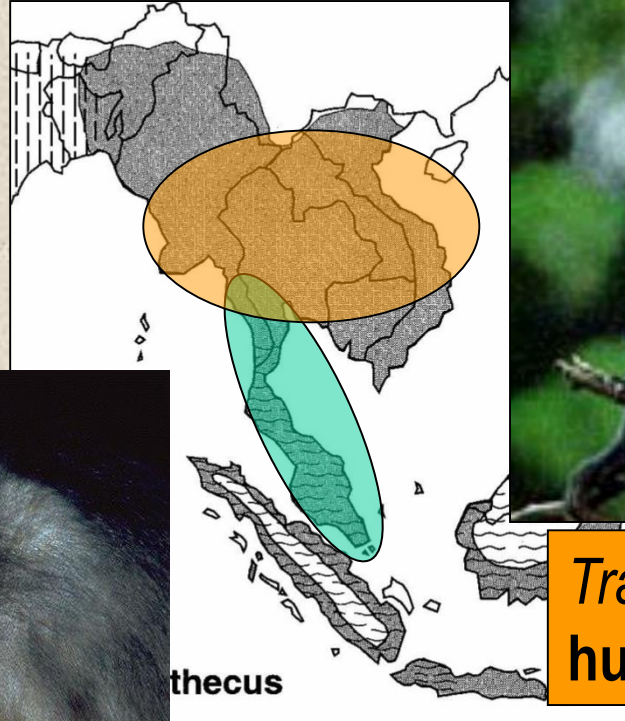


Hulman posvátný je jediný hulman se sklony k všežravosti
pořádá široké spektrum potravy
plody i hmyz
ve skupině je strohá hierarchie
a vyskytuje se infanticida



Hulmani z rodu *Trachypithecus*

„kontinentální brýloví“ hulmani jihovýchodní Asie

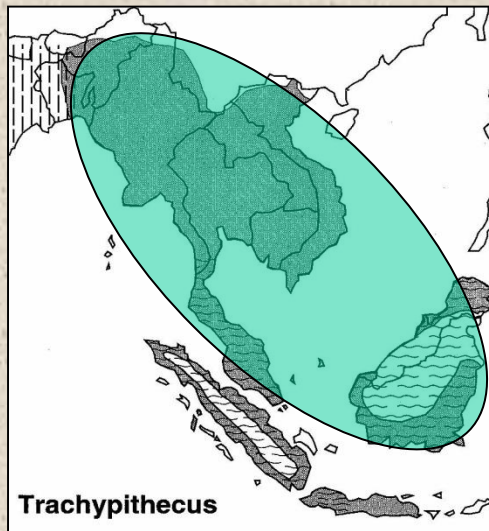


Trachypithecus phayeri
hulman indočínský

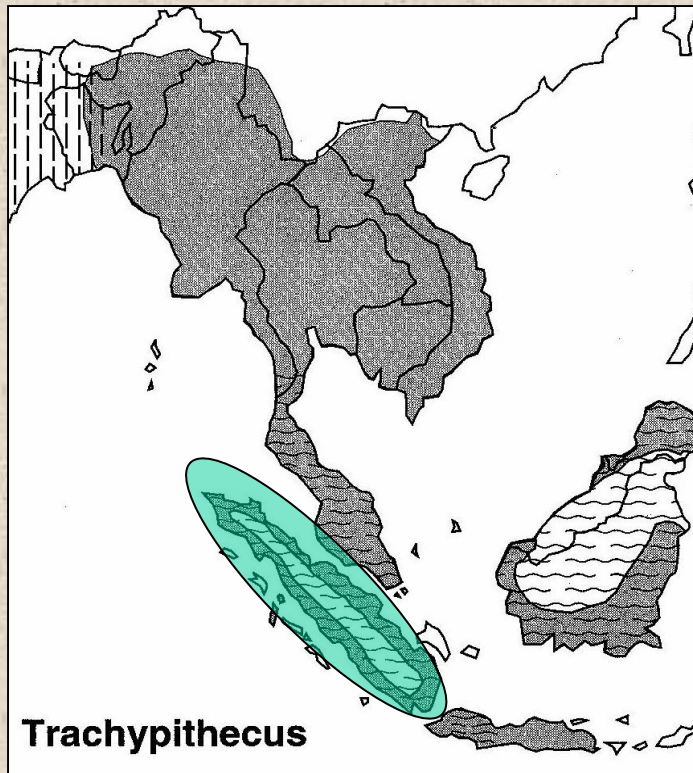


Trachypithecus obscurus
hulman tmavý

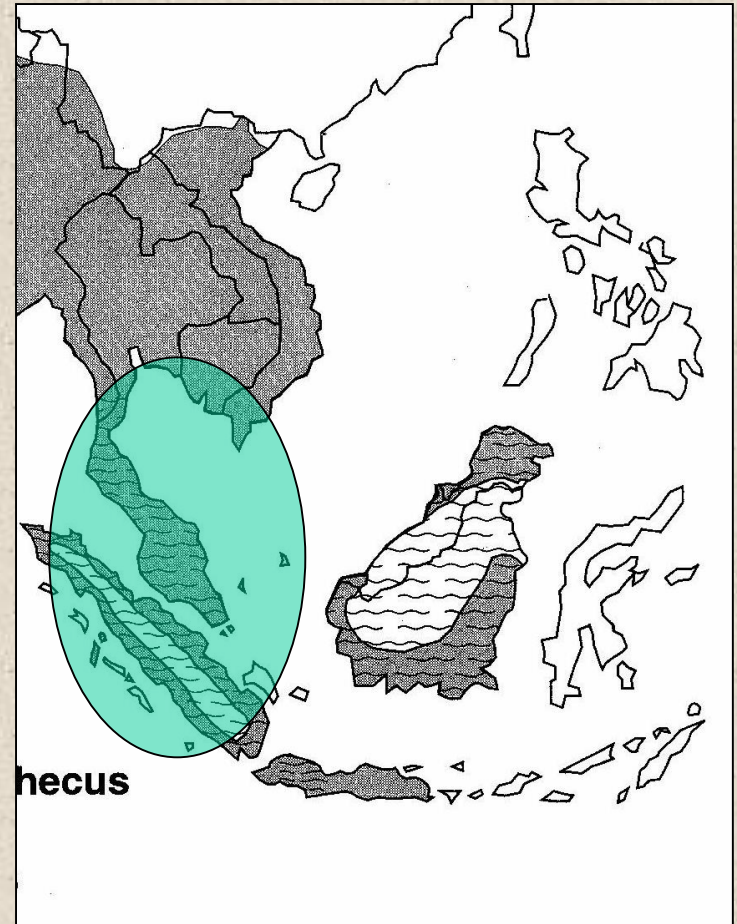
„Ostrovní“ hulmani z rodu *Trachypithecus*
Trachypithecus cristatus - hulman stříbřitý



„Ostrovní“ hulmani z rodu *Trachypithecus*
Trachypithecus auratus - hulman ebenový



Hulmani rodu *Presbytis* - ostrovní hulmani
Presbytis melalophos - Hulman černochocholatý



Languři

Pygathrix nemaeus

langur duk

Pygathrix nigripes

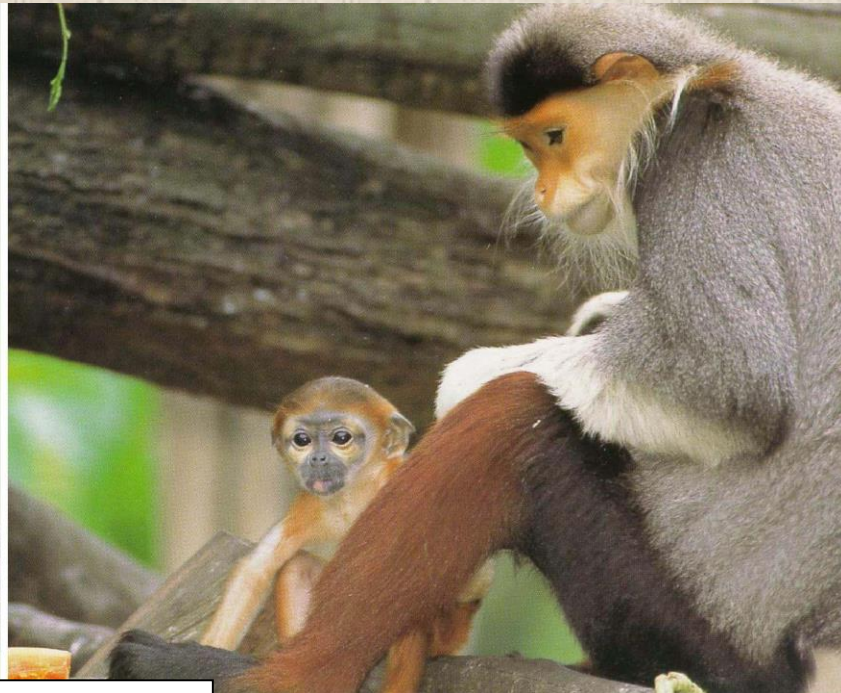
langur černobércý



Pygathrix nigripes - langur černobércý

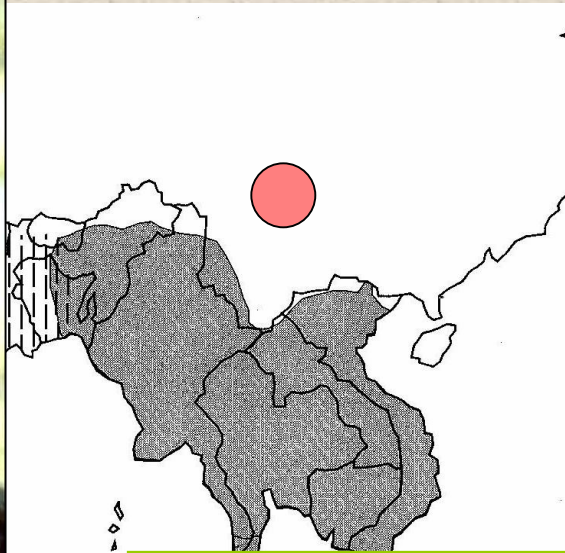
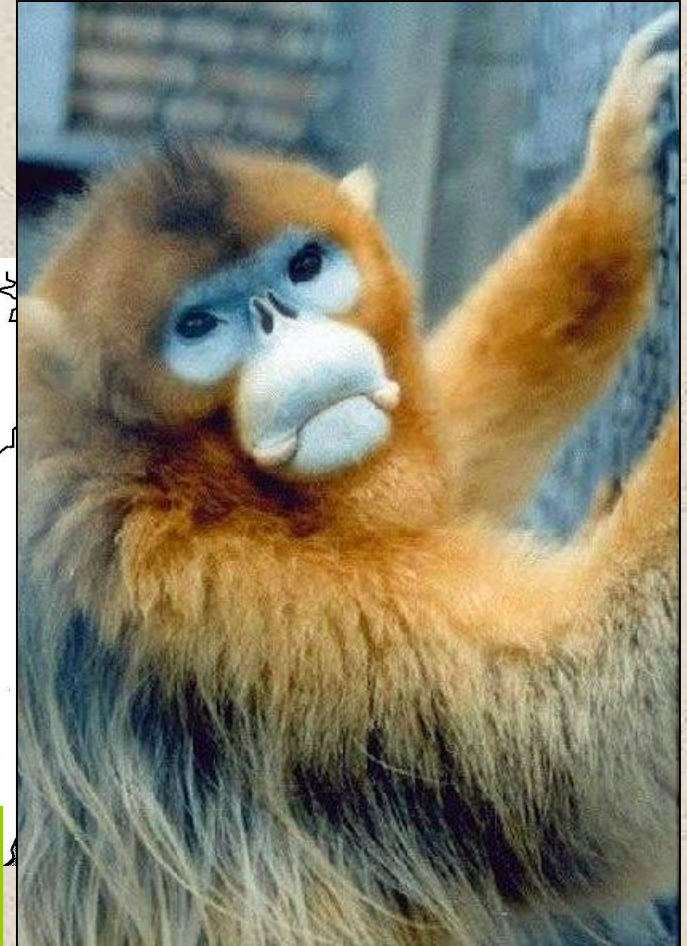
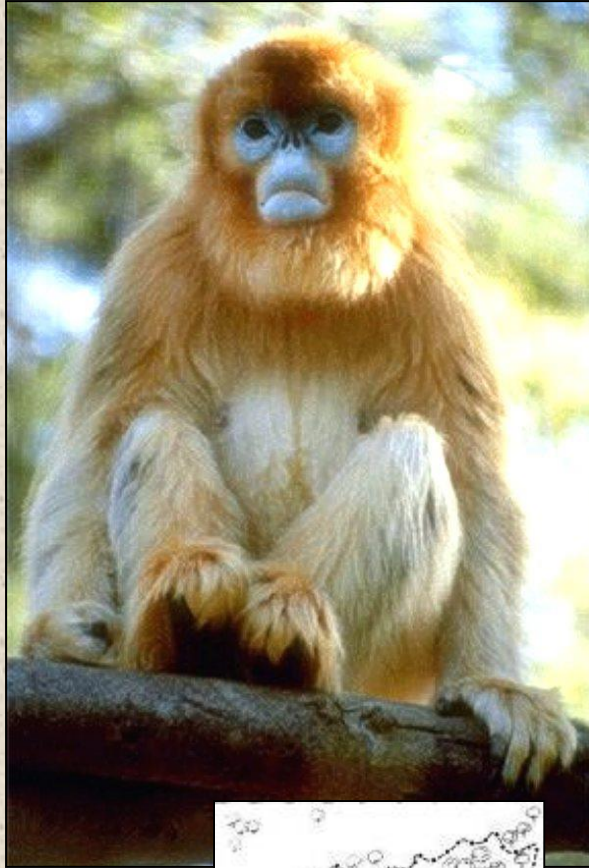


Pygathrix nemaeus - langur duk



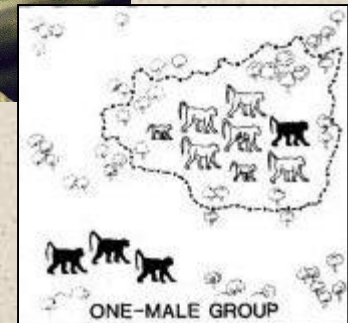
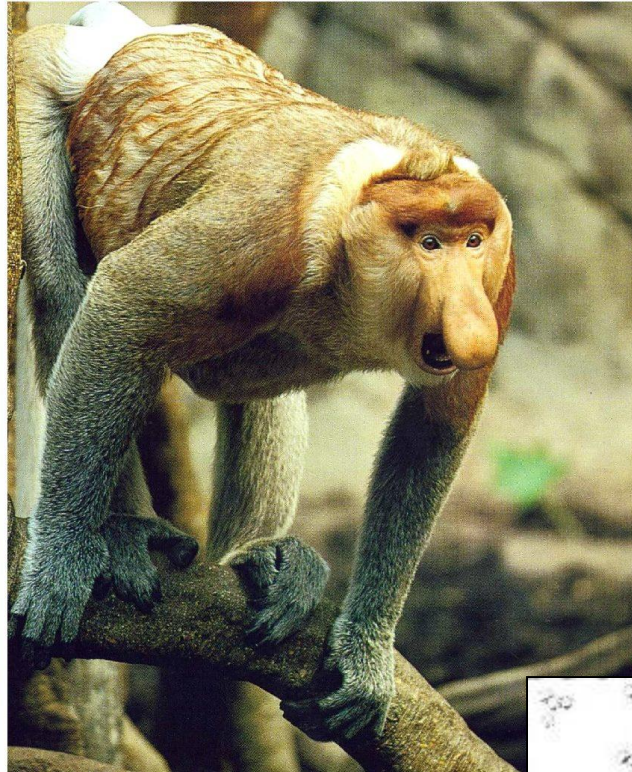
Languři

Rhinopithecus roxellana - langur čínský



Kahauové

Nasalis larvatus - Kahau nosatý



Kahauové

Nasalis concolor - Kahau mentawajský

