

Svinje

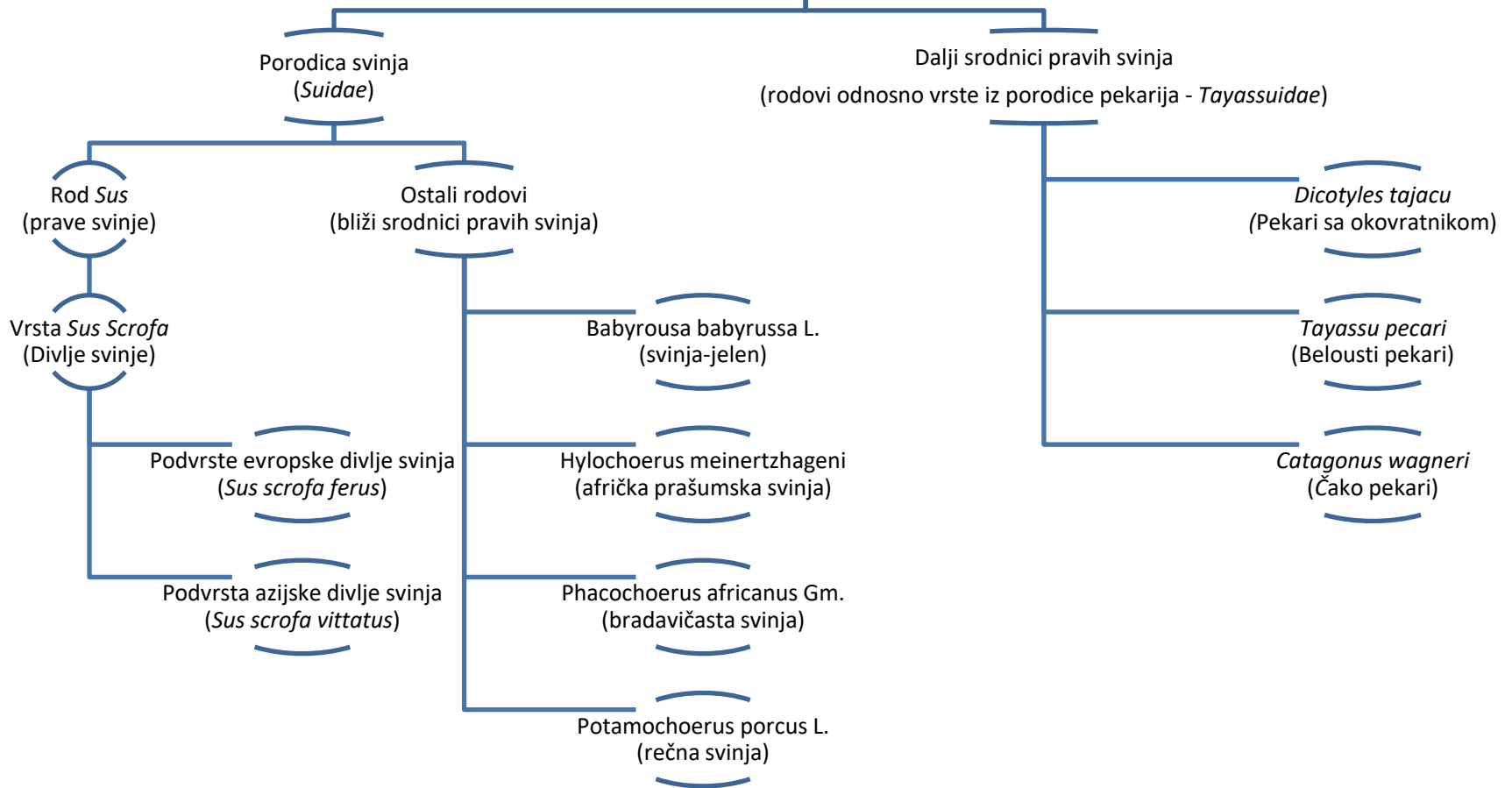
Poreklo i sistematska pozicija

U najširem smislu svinje su papkari iz podreda svinja (*subordo **Suina***)

- *Regnum* (carstvo) – ***Animalia***
- *Phylum* (kolo) – ***Chordata***
- *Subphyum* (podkolo) - ***Vertebrata*** (kičmenjaci)
- *Classis* (klasa) - ***Mammalia*** (sisari)
- *Subclassis* (podklasa) - ***Placentalia*** (placentalni sisari)
- *Ordo* (red) - ***Artiodactyla*** (papkari)
- *Subordo* (podred) - ***Suina*** (svinje)

U evolucionom smislu podred svinja se od ostalih papkara odvojio pre oko 10-30 miliona godina

Podred svinja
(subordo Suina)

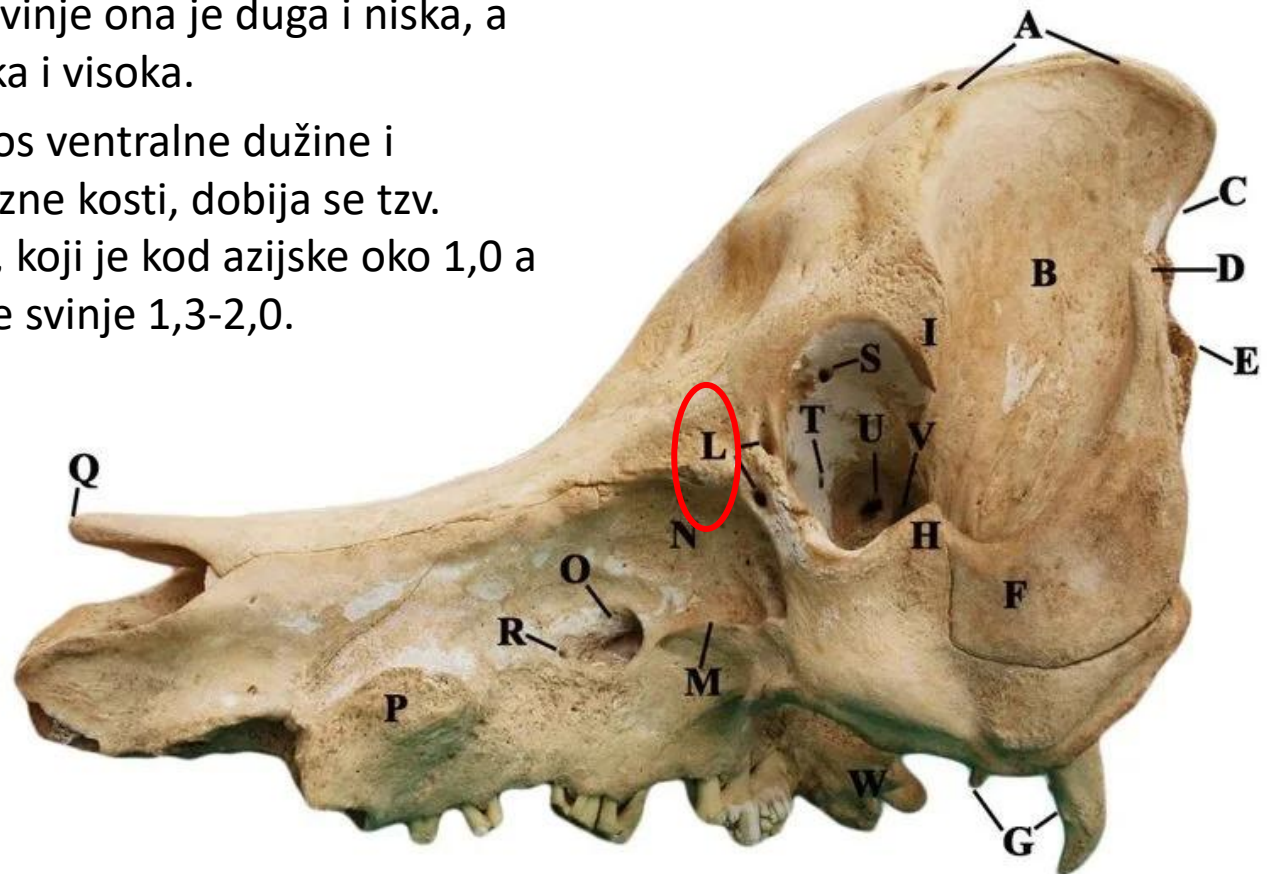


Rod pravih svinja

- Iz roda *Sus* (*Genus Sus*) izdvojilo se više vrsta pre oko 4 miliona godina.
- U okviru roda *Sus* (*Genus Sus*) najznačajnija vrsta je divlja svinja (*Sus scrofa*) ili tačnije dve podvrste i to evropska divlja svinja (*Sus scrofa ferus*) i azijska (*Sus scrofa vittatus*), koje su se razdvojile pre oko 1,2 miliona godina.
- Ove divlje svinje su rodonačelnici evropskih i azijskih rasa domaće svinje (*Sus scrofa domesticus*).

Rodonačelnici domaćih svinja

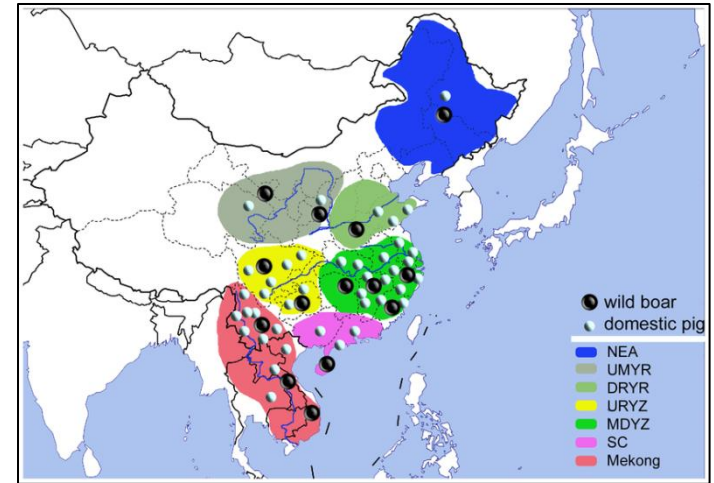
- Osnovna razlika između azijske i evropske divlje svinje je u obliku suzne kosti *os lacrimale*.
- Kod azijske divlje svinje ona je duga i niska, a kod evropske kratka i visoka.
- Stavljanjem u odnos ventralne dužine i kaudalne visine suzne kosti, dobija se tzv. indeks suzne kosti, koji je kod azijske oko 1,0 a kod evropske divlje svinje 1,3-2,0.





Azijska divlja svinja

- Živi na ostrvima Malajskog arhipelaga (Java, Sumatra,.....), a ima je i na području istočne i južne Azije, Tajvana, Indije i Japana.
- U poređenju sa evropskom divljom svinjom, manjeg je formata, ali je boljih proizvodnih karakteristika (ranozrelija, veće plodnosti i bolje tovnosti).
- Zubalo odraslih grla se sastoji od 44 zuba, a broj grudnih i slabinskih pršljena je 14 i 5.



- Domestikacijom azijske divlje svinje nastale su različite domaće rase, lokalnog karaktera kao što su kineska domaća, kineska naborana, vijetnamska, indijska domaća, sijamska i mnoge druge.
- S obzirom na ukrštanja koja su se desila u prošlosti između domaćih svinja Evrope i Azije, i u populacijama evropskih rasa svinja je došlo do imigracije gena azijske divlje svinje.



- Ima prilično veliku glavu.
- Nosna linija je blago ugnuta.
- Uši su male i uspravne.
- Duž obraza se pruža karakteristično svetlija dlaka.



- Dužina trupa je 120-140 cm, telo je uzano, prekriveno gustom čekinjom.
- Čekinje su oštre i prave, sivomrke boje, dok su na vrhu crno pigmentisane.
- Čekinja je najduža i najgrublja duž leđne linije, posebno na grebenu.
- Ima visoke i jake ekstremitete, tako da je vrlo brza.

Evropska divlja svinja

- Veoma otporna i dugovečna.
- Živi u čoporu koji sačinjavaju polno zrele ženke i mladi, dok odrasli mužjaci žive samotnjački, a u čopor dolaze tek u sezoni parenja koja počinje krajem oktobra i traje do kraja decembra.
- Danas je rasprostranjena po celoj Evropi, ali je ima i na području Azije, dopirući do podnožja Himalaja i istočnije, kao i po severnoj Africi.
- Glavni je izvorni oblik evropskih domaćih, primitivnih rasa svinja (šiške, bavarske, keltsko-germanske svinje, itd.).
- *Sus mediterraneus* koja je evropska divlja svinja u oblasti Sredozemlja je izvorni oblik romanovske i iberijske rase svinja.



- Suprasnost traje slično kao kod domaćih svinja, a prema nekim autorima čak 120 do 140 dana.
- Parena sa domaćim rasama svinja, daje neograničeno plodno potomstvo.
- Za razliku od azijske divlje svinje, kasnije stasava, manje je plodna (4-6 prasadi u leglu).
- Pred prašenje, krmača pravi gnezdo u kome će se oprasiti, a ovo je jedno od oblika reproduktivnog ponašanja koje se zadržalo i kod plemenitih rasa svinja.
- Mamarni kompleks se sastoji od 5 pari sisa.
- Za prasad je karakteristično da imaju uzdužne pruge tzv. livreje koje se zadržavaju do 4-5 meseci uzrasta. Puni porast postižu sa 5-6 godina.

- Ima dugu i usku glavu, ravnog čeonog profila, sa razvijenim rilom i očnjacima.
- Uši su male i uspravno postavljene.

Prednji deo trupa je razvijeniji u odnosu na zadnji, sa karakterističnom šaranastom leđnom linijom.



- Telo je obraslo sivo-smeđim do crnim čekinjama, čija gustina zavisi od sezone.
- Tokom zimskog perioda između čekinja prorasta tzv. vunasta dlaka, koja štiti životinju od hladnoće.

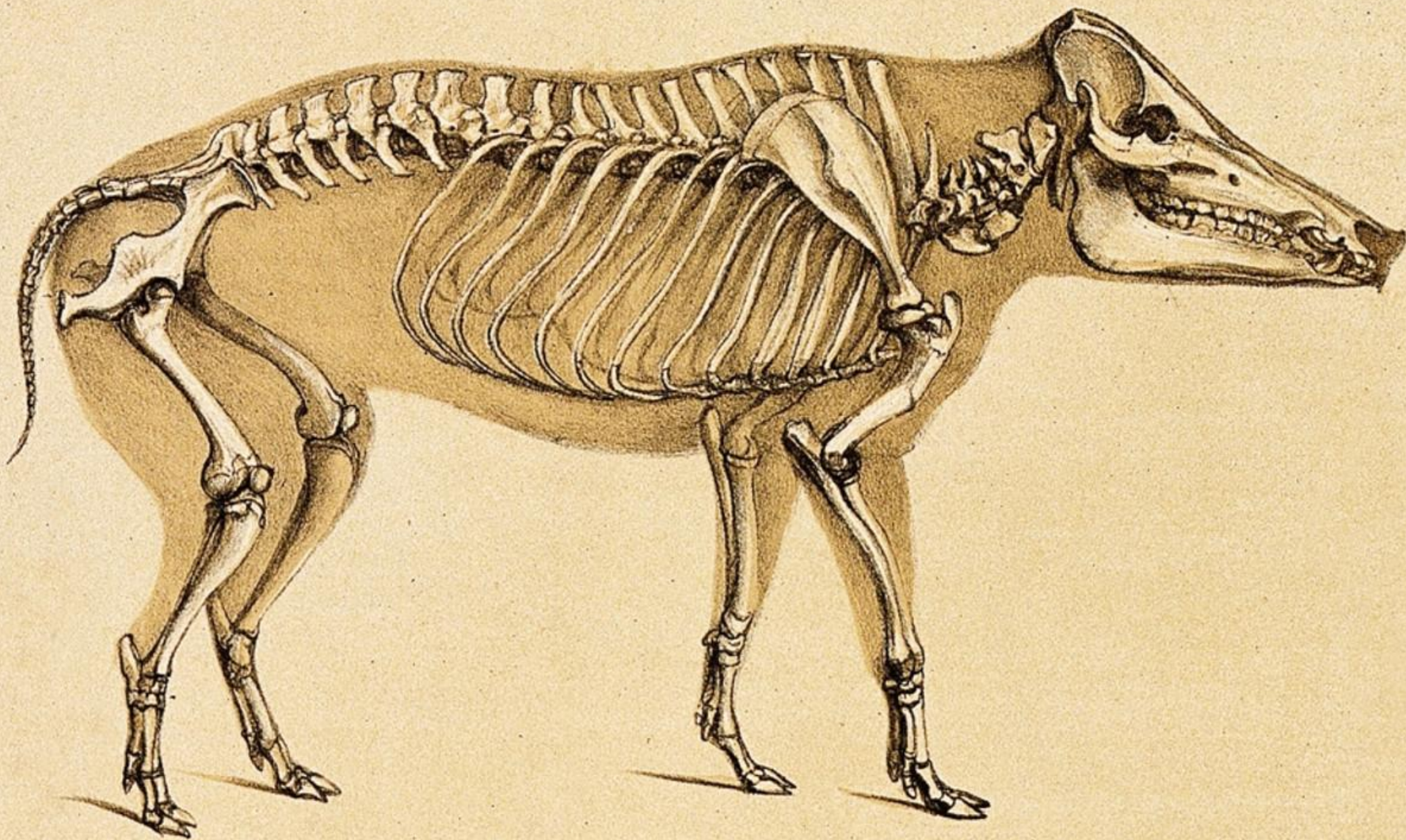


Posmatrano s preda, trup je jako uzan.

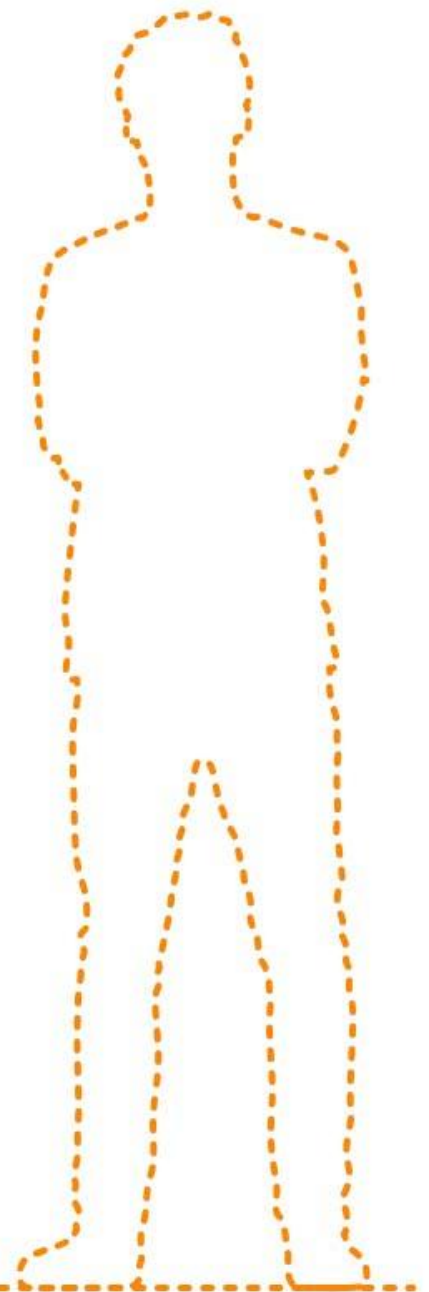
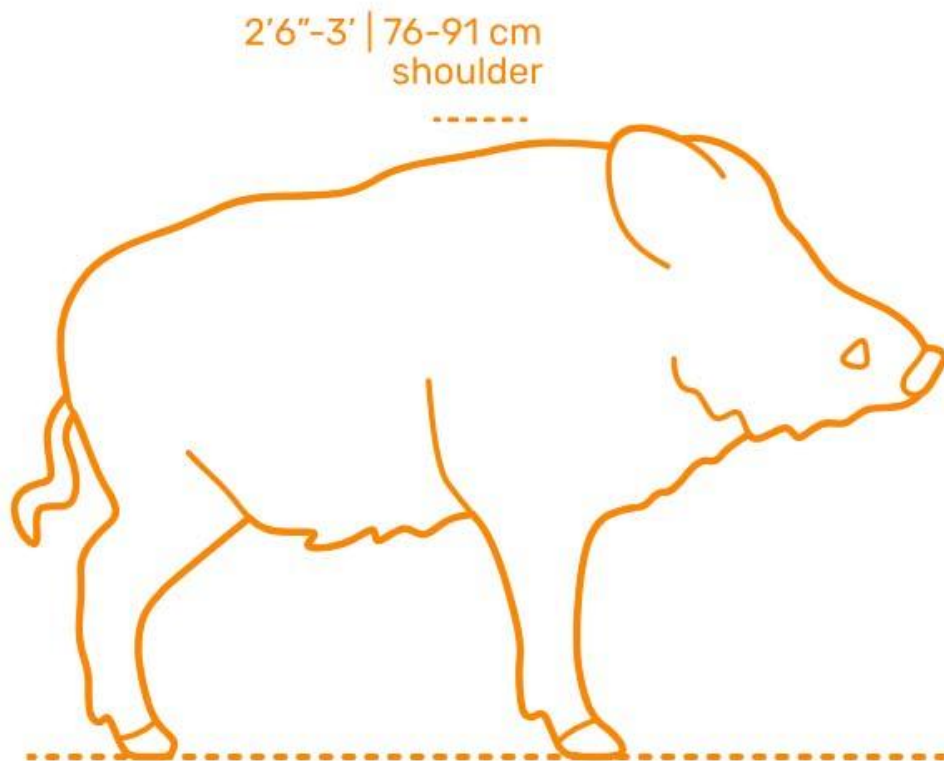


- Ekstremiteti su visoki i dobro razvijeni.
- Rep je dugačak, ravan i obrastao čekinjom.

- Odrasle jedinke imaju 44 stalna zuba, i jake očnjake.
- Broj pršljenova je: 7 vratnih, 14 grudnih, 5 slabinskih, 4 krsna i 21 repni.



Telesna masa je oko 100-200 kg



← 5'-6' | 152-183 cm →



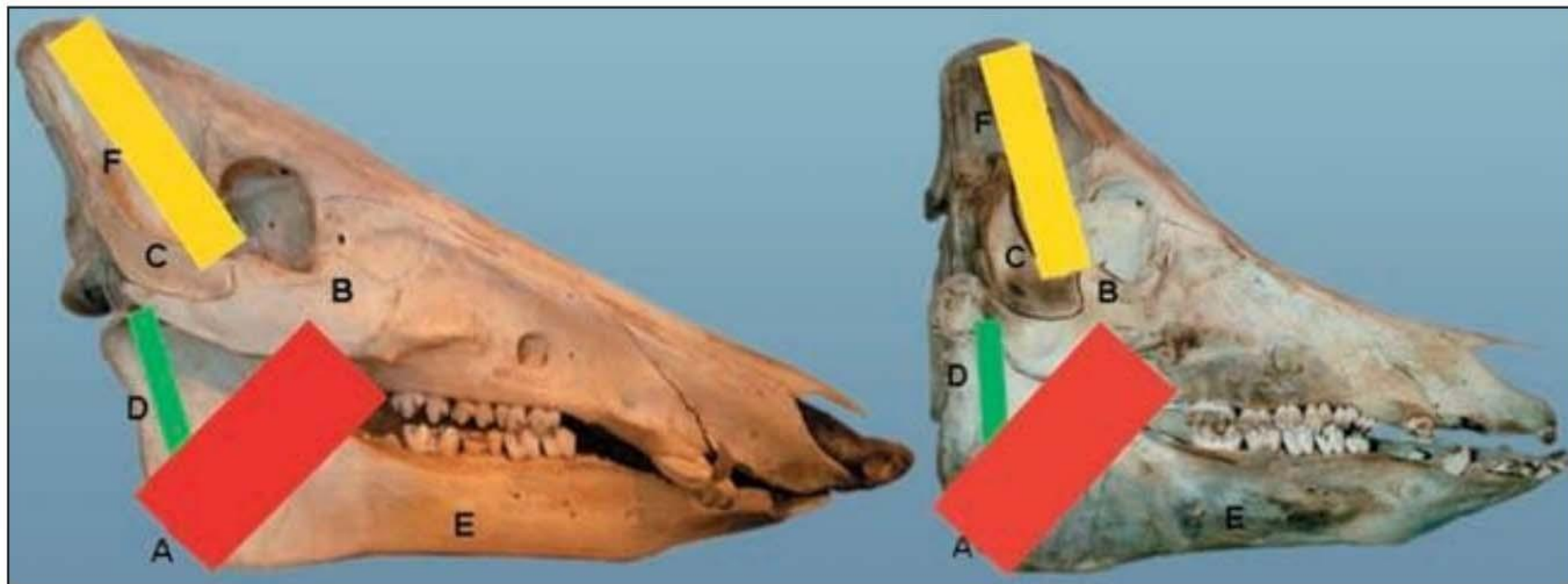
Meso je lošijeg kvaliteta, suvo i tamno.

Ključne tačke u evoluciji i domestikaciji

- Pripitomljavanje je prvi put počelo pre otprilike 10.000 godina u više različitih područja u Evropi i Aziji, i nastavljalo se više puta u nadolazećim milenijumima.
- Najraniji zooarheološki ostaci pripitomljenih svinja iskopani su na jugoistoku Anatolije (Çayönü), a procenjuje se da datiraju od 7000 pre nove ere.
- U poslednjih nekoliko vekova, a naročito tokom industrijske revolucije, nastajale su brojne rase svinja, i ukrštale se azijske i evropske.

Posledice domestikacije

- Poređenjem lobanja divlje i domaće svinje, evidentna je razlika između ugla uzlaznog ramusa mandibule, jagodične, temporalne (slepoočne) i potiljačne kosti.
- Pretpostavka je da je tokom domestikacije, promenjena ishrana zahtevala manju mišićnu aktivnost žvakaćih i vratnih mišića, što je verovatno dovelo do promene uglova i oblikovanja kranijalne regije onakvom kakva danas jeste.
- Produženje digestivnog trakta, sa 12-13 m kod divlje, na 20-25 m kolika je dužina kod domaće svinje, verovatno zbog promena u ishrani.
- Broj grudnih odnosno slabinskih pršljena je veći za 1-2 odnosno 1 u poređenju sa izvornim pretkom, što je dovelo do povećanja dužine trupa.
- Promena se desila i u telesnim proporcijama (prednji : zadnji deo tela), počevši od divljeg (70:30), preko kombinovanog (50:50), mesnatog (30:70) i izrazito mesnatog (40:60) tipa.
- Sa povećanjem veličine legla, selekcija je išla i u pravcu povećanja parova sisa, tako da je kod nekih plodnih linija normalna pojava 8 pari, a čak ima individua i sa 9 pari sisa.
- Asezonska poliestričnost.



- A - mandibularni ugao;
- B - temporalni proces jagodične kosti;
- C - zigomatični proces slepoočne kosti;
- D - uzlazni ramus mandibule;
- E: horizontalni ramus (telo) mandibule;
- F - *fossa temporalis*;

Položaj mišića: crveno - *masseter pars superficialis*; zeleno - *masseter pars profunda*
 zigomatičnomandibularni; žuto - temporalni

Pitanja za proveru znanja

1. Šta se podrazumeva pod pojmom prave svinje ?
2. Šta dalji srodnici pravih svinja ?
3. Koji su bliži srodnici pravih svinja ?
4. Ko su rodonačelnici domaćih svinja ?
5. Kada je počelo pripitomljavanje svinja ?
6. Koje su najznačajnije posledice domestikacije svinja ?