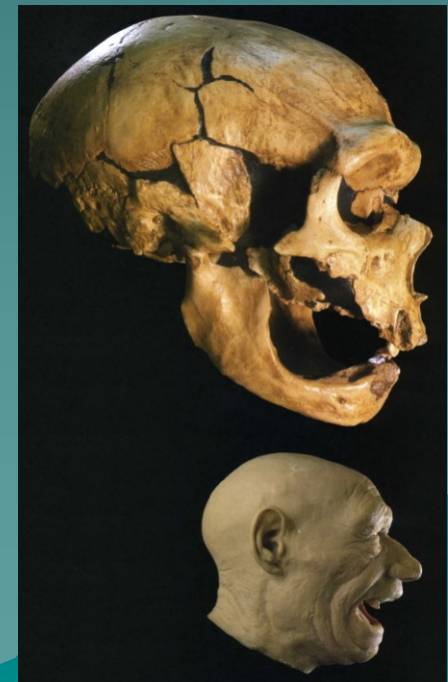


7. *Homo neanderthalensis*, *Homo sapiens neanderthalensis*), 220-30 ky

- ◆ Engis, Gibraltar,
- ◆ Neanderthal, Fuhlrott 1856;
- ◆ King 1864
- ◆ Kapacita lebky 1300-1700 cm³, ale široká a nízká
- ◆ Ustupující čelo, ploché temeno, zalomený týl
- ◆ Masivní, obličej vystupuje vpřed, vyčnívající lícní kosti, prognacie
- ◆ široký a objemný nos
- ◆ Silné a kontinuální nadočnicové oblouky, očníce zaoblené
- ◆ Malý processus mastoideus
- ◆ Robustní ale nízká mandibula, chybí bradový hrbol, mezera za M3



- ◆ Výška 150-165 cm, váha 73 kg
- ◆ Mimořádně robustní skelet, mohutné svaly, široká lopatka se svalovými úpony
- ◆ Dlouhé kosti více zakřivené, větší plocha pro svalové úpony, loketní kloub
- ◆ Soudkovitý tvar hrudníku, je objemný (velké plíce), dlouhá clavicula
- ◆ Odlišný pánevní otvor, široké pánevní kosti, prodloužená stydká kost
- ◆ Postoj i bipedie jako u Homo sapiens

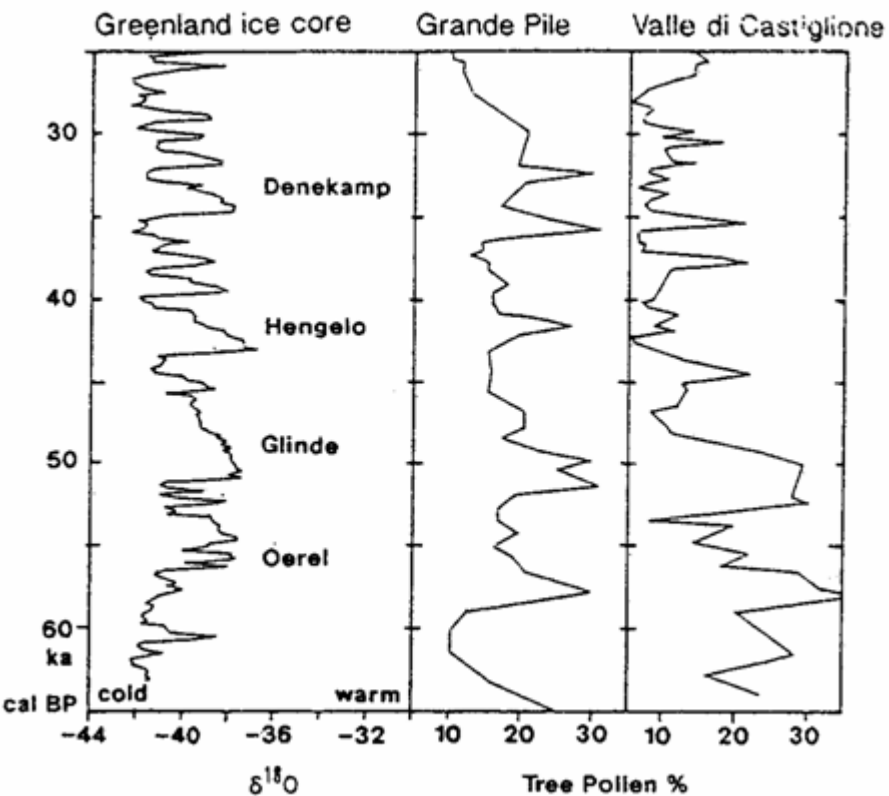
Kebara 2



Neandertálský prostor (před příchodem anatomicky moderního člověka)



Klimatický záznam interglaciál / časný glaciál (D. Věstonice – Kůlna)



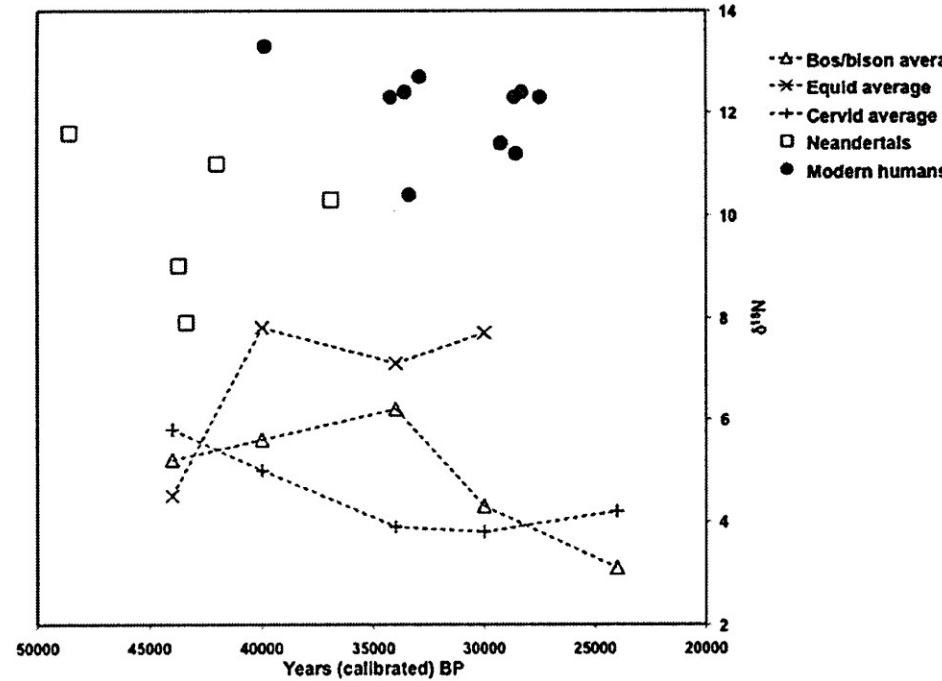
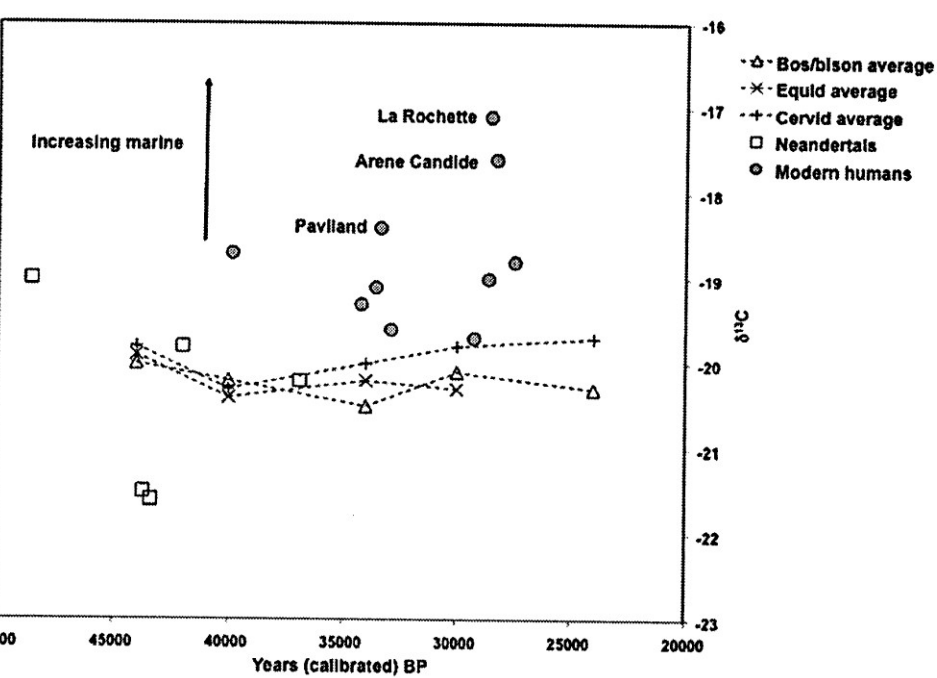
Střední paleolit

- ◆ Typová lokalita Le Moustier: moustérien (a další industrie)
- ◆ Technika plošné retuše
- ◆ Technika připraveného jádra
- ◆ Úštěpy, ojediněle již i čepele
- ◆ Rituální pohřby: Francie, Přední východ
- ◆ Kanibalismus: El Sidrón, Krapina, Hortus
Symbolismus??

- ◆ Pigmentace: adaptace; gen MC1R: světlá pleť, zrzavé vlasy?
- ◆ Řeč: morfologie baze lebeční; gen FOXP2

Potrava: izotopy C13, N18

Richards, Trinkaus, PNAS 2009

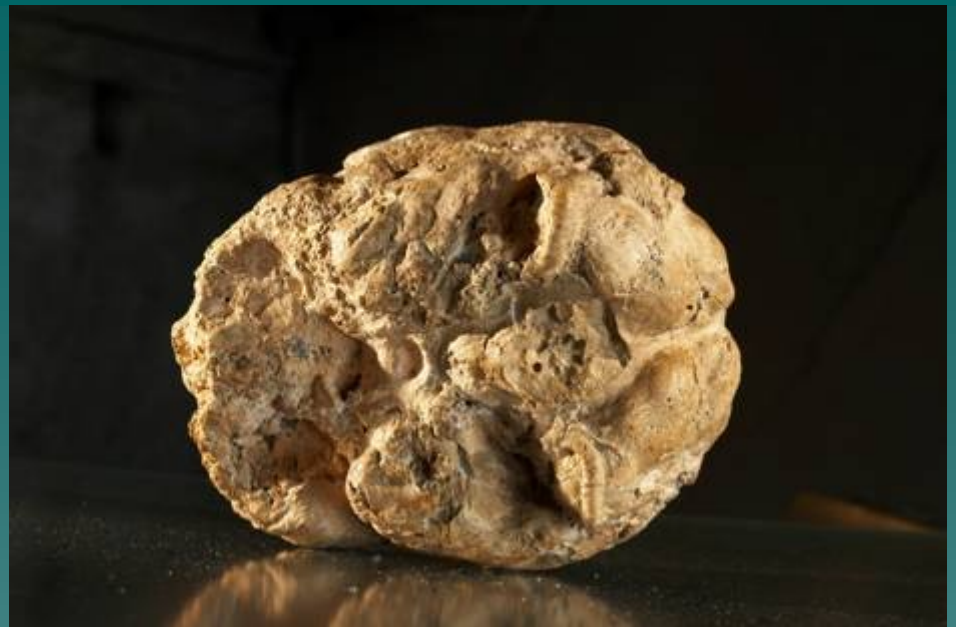


Nejstarší neandertálci

- ◆ Předposlední interglaciál, OIS 7, 220 tis. let, Ehringsdorf
- ◆ Poslední interglaciál, OIS 5e, 120-100 tis. Let

Adaptace na chlad? Diskuse,
interpretace

Gánovce
115 tis. let
min. pramen - travertín,
drobnotvaré industrie



◆ Krapina
130 tis.let





Krapina, 1899

80 jedinců, 5 lebek,
děti, dospělí, variabilita
Kr C – široký obličej



Saccopastore
dospělá žena, 1929
široká apertura piriformis
nízké čelo, nízká mozkovna, dopředu vyčnívající obličej



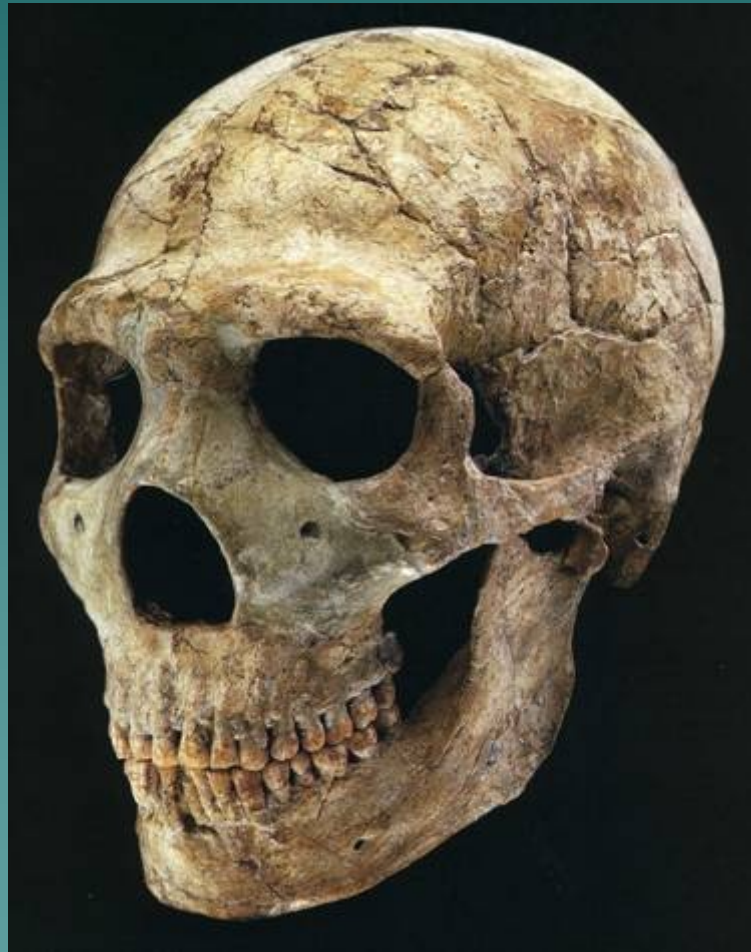
Asijští neandertálci

Bar Yosef: migrace z Evropy pod tlakem klimatu

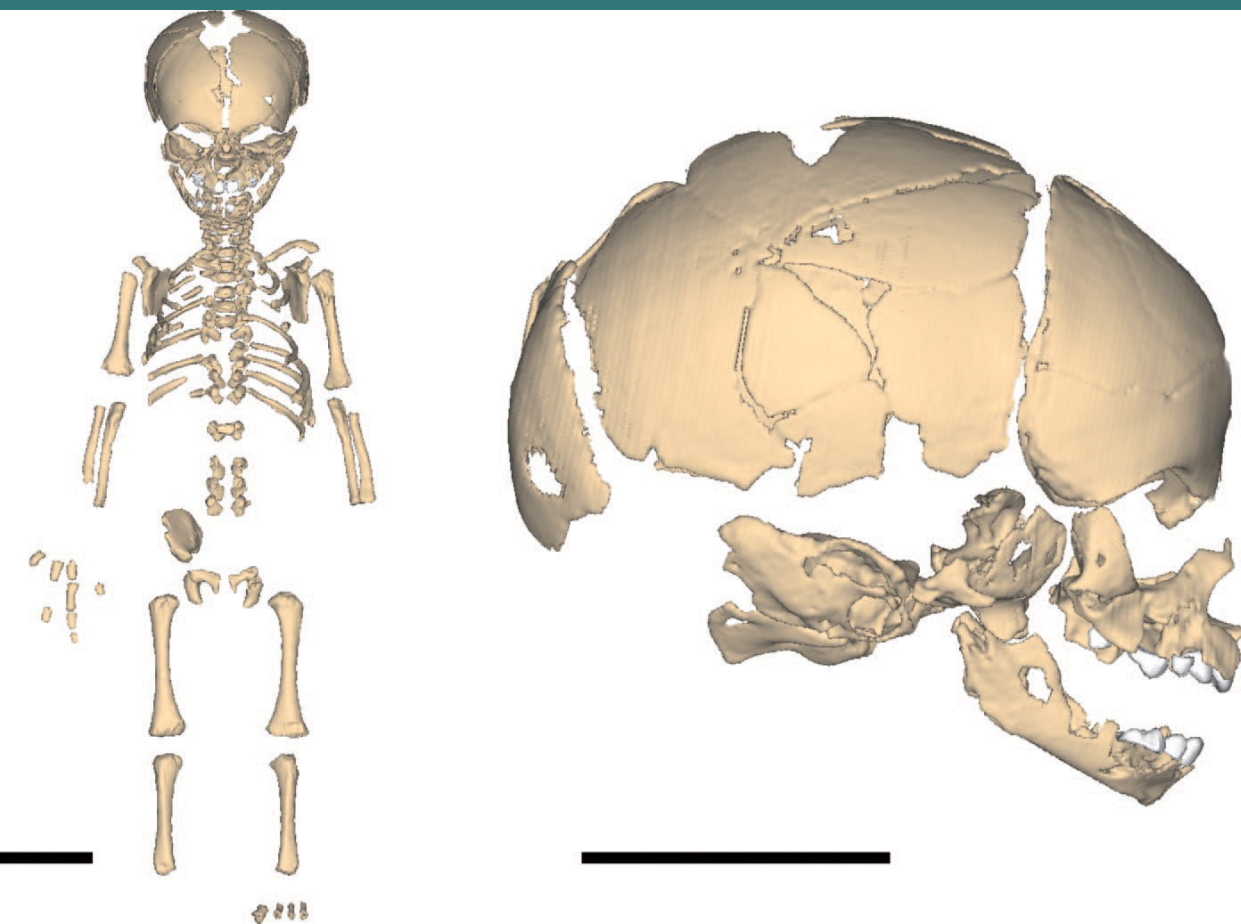
- ◆ Přední východ, střední Asie, Sibiř,
- ◆ 80-40 tis. let
- ◆ Výzkum Hayonim, Galilea



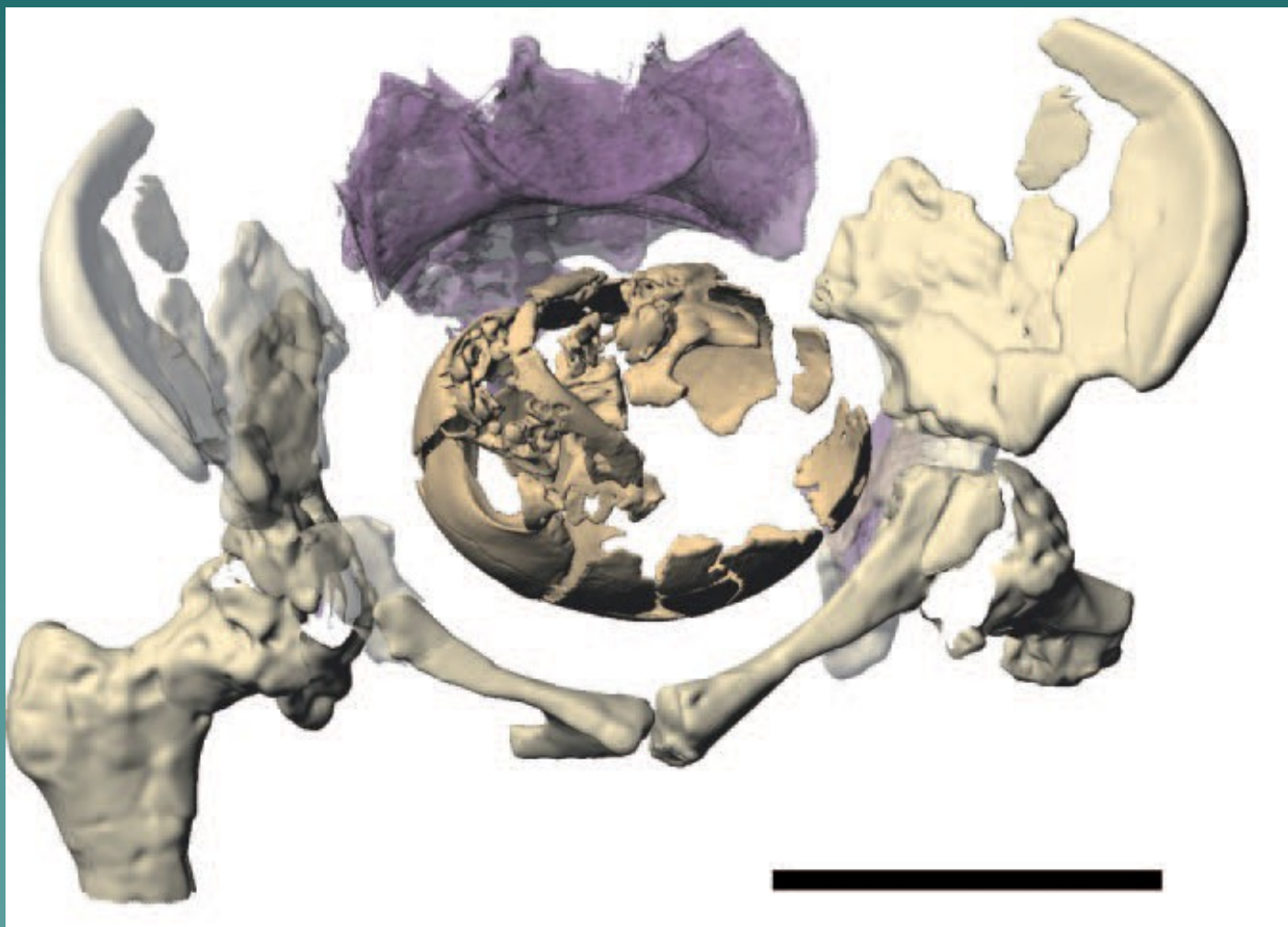
Amud 1 – dospělý muž, 1961
vysoký obličej, nízká mozkovna, nápadná mezera za M3; - cf. Šanidar,
Tabun, Kebara



Děti: Mezmajskaja jeskyně – skelet a rekonstrukce
Amud 7 – část. skelet kojence, 10 měs. 1992
typ. oválné foramen magnum; - cf. Dederíja, 2 děti



Lebka: Mezmaiskaja, fragmenty ženské pánve Tabun
pokus o rekonstrukci porodu
Ponce de Leon et al., PNAS, 2008



Přední východ: Neandertálci x AMH

- ◆ Trinkaus, Ruff, Churchill:

Geometrie řezu dlouhých kostí N a AMH: vztaženo k délce kosti – neandertálci robustnější, ale vztaženo k celkovým proporcím těla – není podstatný rozdíl, obdobná zátěž

Lieberman, Shea:

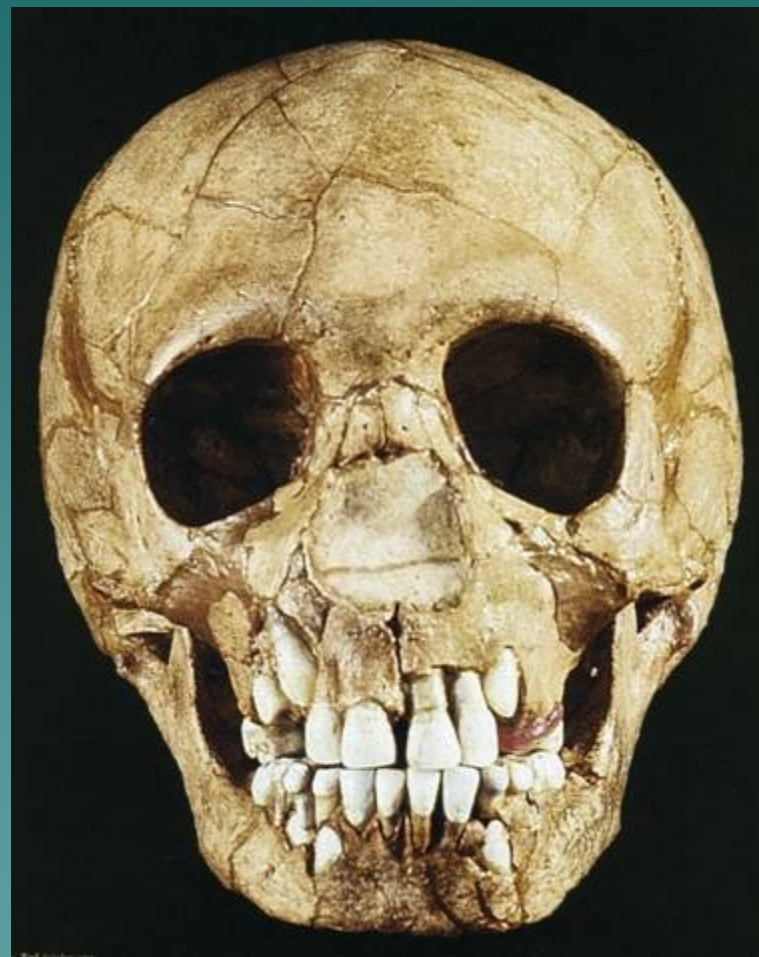
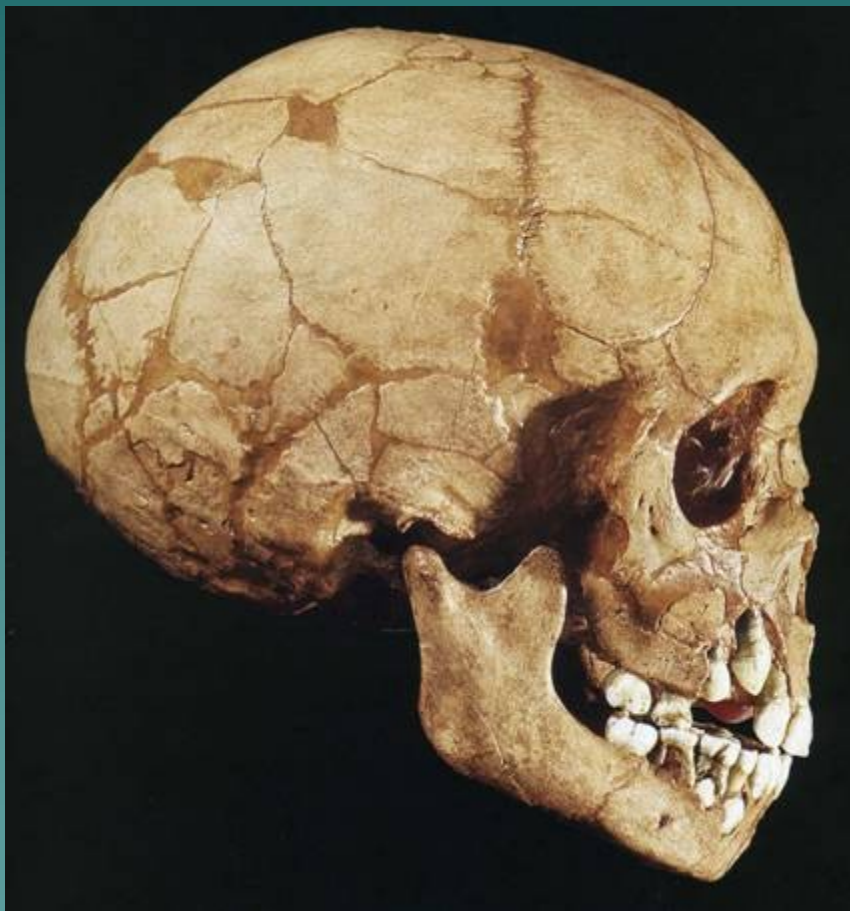
Struktura osídlení: N: radiace z jediné základny, AMH:

cirkulace, sezónní?

Uzbekistán, Angilak



Tešik Taš, částečný skelet, juv., 1938
dlouhá a nízká mozkovna, velká apertura piriformis, nadočnicové
oblouky, dolní čelist bez bradového výčnělku



Uzbekistán, Obi Rachmat, dítě, neurčeno



Altaj, Okladnikova jeskyně
fragmenty lidských kostí a zuby, neurč., ale nově neandertálská DNA



Morava:

Lebeční fragmenty + zuby

Šipka

Švédův stůl

Kůlna



Karpatská kotlina: Subalyuk dítě, žena a fg. dalšího jedince

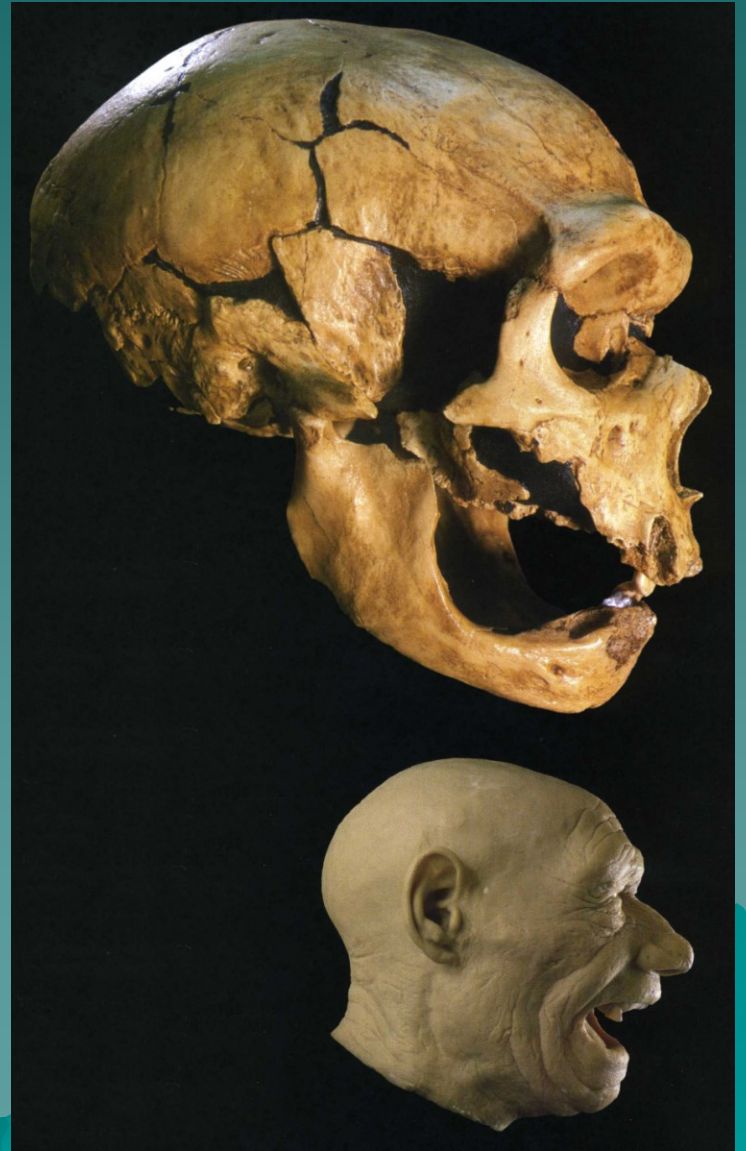
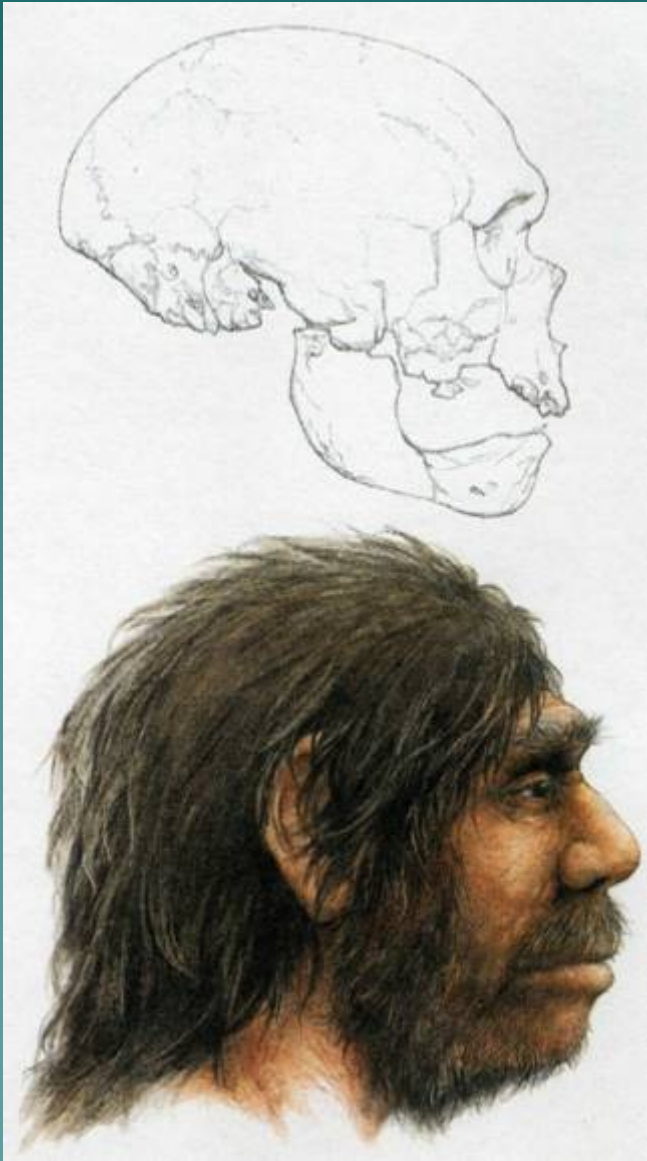


Klasičtí neandertálci

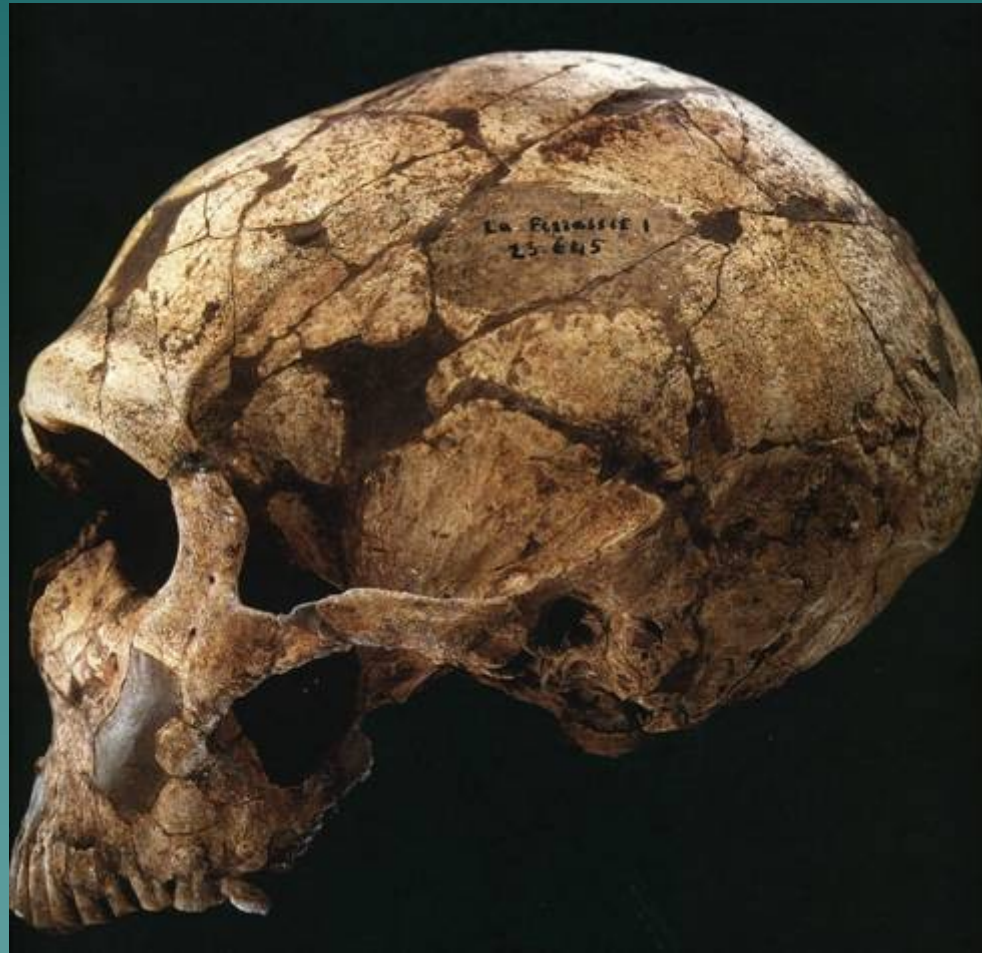
- ◆ Západní Evropa,
80-40 tis. let -
specializace



La Chapelle aux Saints, 50 ky, 1908
paleopatologie: ztráta zubů, artritida, fraktury



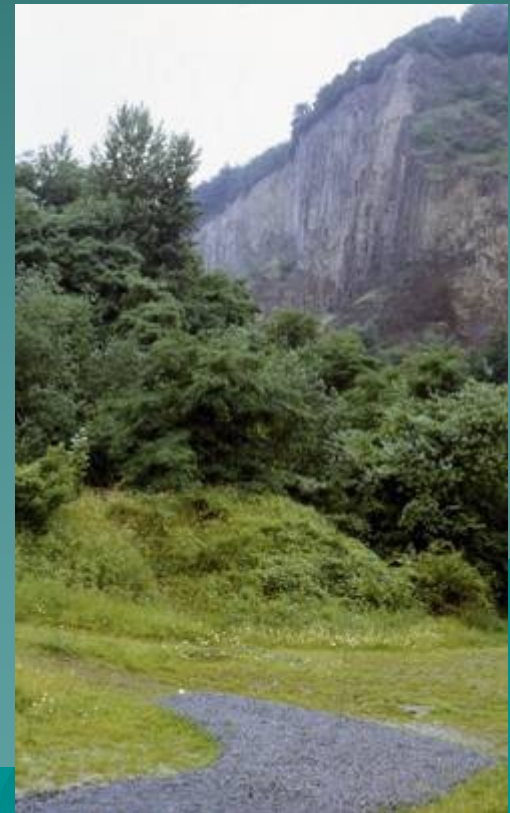
La Ferrassie, dosp. muž, 1909
obrus předních zubů, až na dásně
6 jedinců, muž, žena, děti – „pohřebiště“, mohylky??



Le Moustier – muž, Roc de Marsal – dítě, Regourdou
Pech de l'Azé I-IV - dítě
OIS 6-4



Neanderthal, dosp., 1856



Pozdní neandertálci přechod střední/mladý paleolit

- ◆ 40-30 tis. let
- ◆ Tendence k čepelové technice – tranzitní industrie
- ◆ Ozdoby (Arcy-sur-Cure) – spontánně nebo pod vlivem AMH?

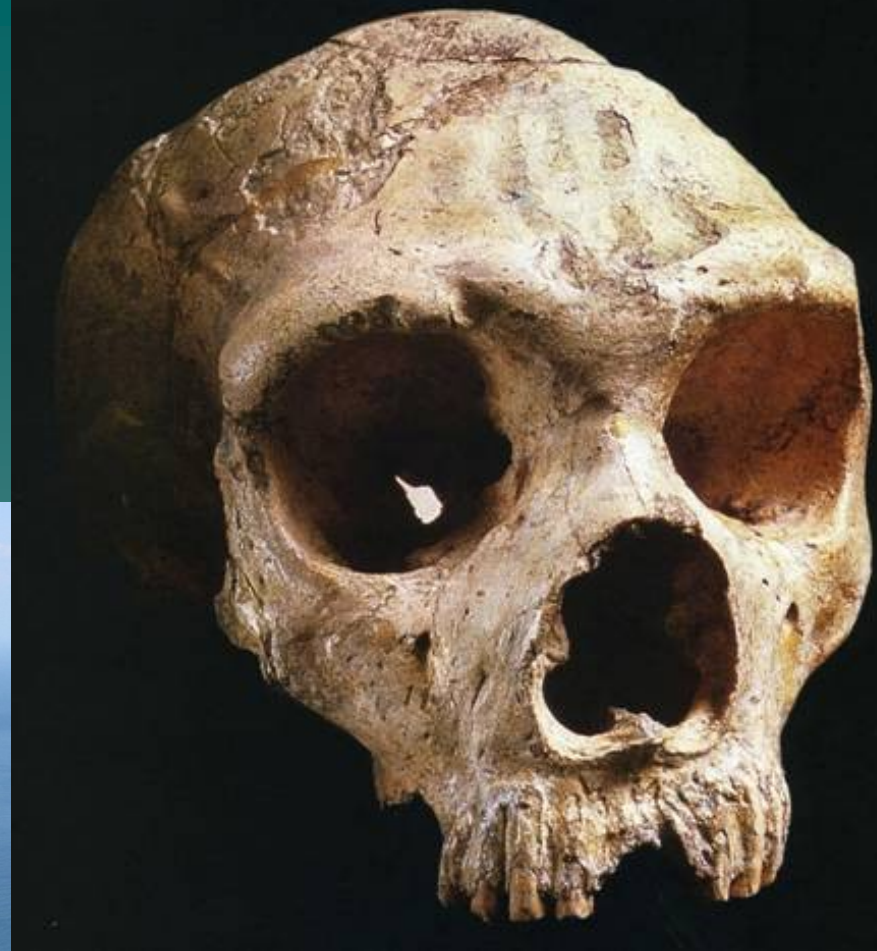
Saint Césaire, dosp. část. skelet, cca 36 tis. let, 1979
mezera za M3, chybí bradový hrbol, ustupující kosti
(Vendermeersch)

Arcy-sur-Cure – zuby (Hublin, Bailey);



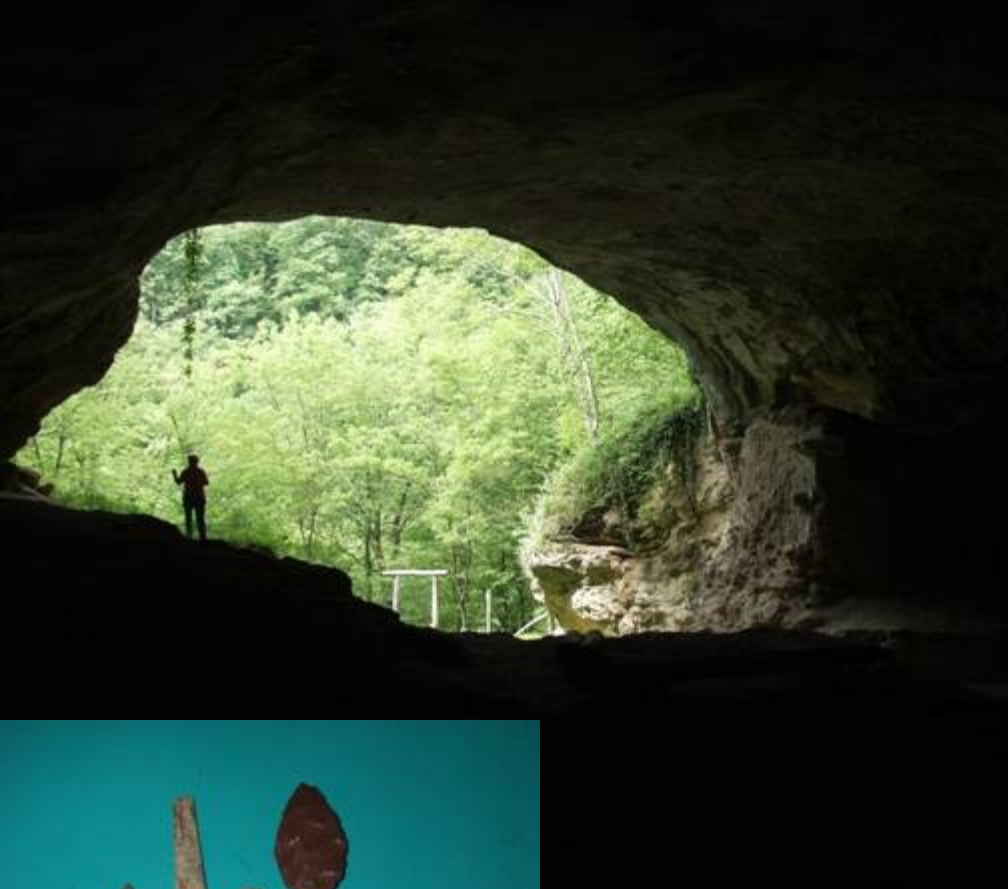
Gibraltar,

Forbes Quarry, dosp. žena
velký, dopředu vystupující obličej,
zpětně zkosené lícní kosti – stáří??
a výzkum v Gorham's Cave – cca 30
tis.let; Zafarraya – mandibula



Vindija G1

až ke 30 ka?



Dzeravá skala, izolovaný zub, projekt Nitra-Kraków-Brno, 2002-2003
a Remete Felső, 3 zuby

