



## Stredná doba bronzová na pevnine (MH)

## MH

1. Osídlenie
  - a. regióny a lokality
  - b. sídliská
  - c. architektúra
1. Spoločnosť
  - a. demografia
  - b. náboženstvo
  - c. pohrebné zvyky
  - d. pochovávanie
  - e. hrobová výbava
2. Hrobový okruh A,B
  - a. charakteristika
  - b. bohatstvo
  - c. DNA
4. Ekonomika
  - a. agrárna ekonomika
  - b. obchod a kontakty
5. Umenie a remeslá
  - a. keramika
  - b. kovovýroba
  - c. metalurgia
  - d. kamenné nástroje
  - e. kostenné nástroje
  - f. textil

# The Bronze Age ON THE GREEK MAINLAND



Early Bronze Age



Middle Bronze Age



Mycenaean Greece

Date (BCE)	Chronology	
	Crete	Mainland
2000	Protopalatial	Middle Helladic
1700	Neopalatial	Grave Circle B
1600	LM IA	Late Helladic I (Grave Circle A)
1500	LM IB	Late Helladic II Tholos tombs, Vapheio tomb
1450	Destruction of Minoan sites LM II	Late Helladic IIB
1400	LM IIIA	Late Helladic IIIA (Mycenaean palaces)
1300	LM IIIB	Late Helladic IIIB Acme of Mycenaean culture
1200	LM IIIC	Late Helladic IIIC

CHRONOLOGIES	GREEK MAINLAND				CYCLADES			CRETE	TROY	EGYPT												
	PERIOD		Lerna	Kolona	Lefkandi	PERIOD	Ag. Irini	Phylakopi	PERIOD		Dynasties											
2350	EH II	Circle A Circle B	III	III	I	EC II	II	II	EM II	I	6th 7th- 10th 1st Transitional Period 11th 12th 13th 17th 2nd Transitional Period ( Hyksos) 18th 19th 20th											
2300	EH III		IV 1	IV		II	EC III	III	I - ii	EM III		II										
2250			IV 2		V								III	EC III	I - ii	MMI A	III					
2200			IV 3															VI	III	I - ii	MMI A	IV
2150			V 1																			
2100					2050								2000	V 2	VIII	V	II	MMI B	VI a			
1950	MH I		V 3	IX	V	MC				IV		II	MMI B							VI a		
1900			V 4											X	VI	LCI Akr. LC II	VI	III - i	LM IA		VI b	
1850	MH II		V 5	VI	LCI Akr. LC II	VI				III - i		LM IA	VI b									
1800			V 6											VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii	LM IB	VI c			
1750	MH III	V 7	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1700		LH I					VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1650	LH II A	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1600	LH II B						VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1550	LH III A1	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1500	LH III A2						VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1450	LH III B1	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1400	LH III B2						VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1350	LH III C	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1300	LH III C						VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1250	LH III C	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1200	LH III C						VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1150	LH III C	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											
1100	LH III C						VI	VI	LCI Akr. LC II			VII	III - ii	LM II	VI d							
1050	LH III C	VI	VI	LCI Akr. LC II	VII	III - ii				LM II	VI d											

# EH - raná doba bronzová na pevnine (3200 - 2000 BC)

## OPAKOVANIE !

prechod neolit - DB

- ❑ kovovýroba (nástroje z medi a cínu) = nárast produkcie, prebytok tovaru, rozvoj činností
- ❑ výmena tovaru = intenzívne obchodné kontakty, rozvoj plavby, šírenie nových technológií a zručností

FN = chalkolit (4500 - 3200 BC)

- ❑ prechod z neolitickej agrárnej spoločnosti do DB: pomalý, závislý od daného regiónu
- ❑ každá oblasť podlieha geomorfologickým faktorom a vytvára vlastný kultúrny charakter

## EH I - EH II - EH III

charakteristické črty pre EH

- ❑ prírastok obyvateľstva
- ❑ urbanistické plánovanie ("corridor house", dom s apsidou)
- ❑ nárast produkcie surovín
- ❑ špecializácia
- ❑ technologický rozvoj (hutníctvo, hrnčiarstvo)
- ❑ priemyselná výroba
- ❑ kontrola distribúcie tovaru (pečate)
- ❑ zintenzívnenie obchodnej výmeny
- ❑ nárast privilegovaného tovaru



MH - osídlenie

# MH (2000 - 1550 BC) - regióny a lokality



- ❑ Argolida: najviac dostupných info
  - ❑ sídliská, pohrebiská
  - ❑ LH najvýznamnejšie mykénske centrum
  - ❑ vplyv z Kyklád a Kréty
- ❑ Kolonna (Aegina): ostrovná komunita
  - ❑ hrnčiarske dielne + vplyv z Kyklád a Kréty
- ❑ Boiótia a Fókis: významné centrá MH
  - ❑ hrnčiarska výroba
- ❑ Thesália: MH
  - ❑ regionálne črty a autonómny vývoj
  - ❑ úzke kontakty s južnými regiónmi
- ❑ Macedónia
  - ❑ mimo hranice kultúry MH
  - ❑ nálezy sa líšia
  - ❑ importovaná keramika: Chalchidike



# MH (2000 - 1550 BC) - sídliská

začiatok MH = opustenie a zánik EH sídlisk? - Nie :)

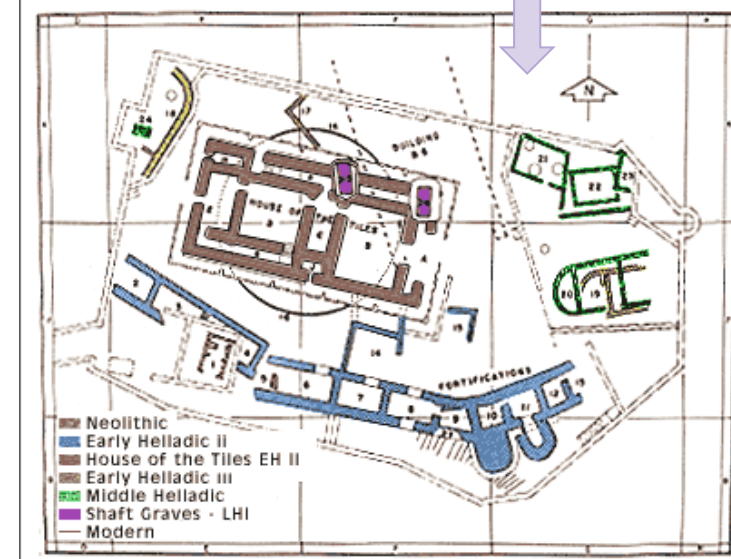
- ❑ deštrukcie už počas EH II (2300 BC)
- ❑ EH sídliská pokračujú aj v MH
- ❑ MH: vznik ďalších sídlisk po vzore EH

mestské plánovanie MH

- ❑ vývoj z EH
- ❑ možné rozlíšiť min 3 stavebné fázy (prístavby, opravy)
- ❑ pokračuje tzv. dom s apsidou (z EH III)
- ❑ novinka: "long house"
- ❑ bez hradieb (opevnenie len výnimočne)

poloha MH sídlisk

- ❑ na zvyškoch EH sídlisk, vrcholy kopcov
- ❑ horské svahy a roviny = rozsiahla orná pôda
- ❑ v blízkosti prameňov a riek
- ❑ výnimka: **Malthi** = neprístupná oblasť (prírodné opevnenie)
- ❑ v blízkosti zálivov a prístavov = väčší počet importov



# MH (2000 - 1550 BC) - sídliská

❑ MH sídliská  
sídlisk

pod intramulárnymi pohrebmi

pod mykénskou zástavbou

charakteristika MH sídlisk

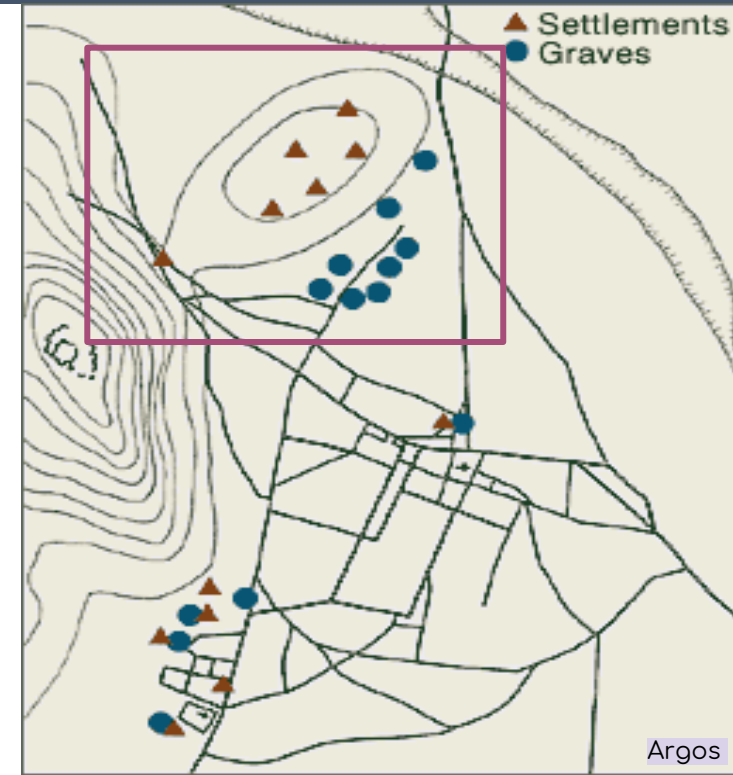
- ❑ jednoduchý, dobre organizovaný systém
- ❑ budovy v skupinách + priestor pre cesty a nádvorja
- ❑ bez sociálnej stratifikácie = sociálna rovnosť

stavebný systém

1. Argos: rôzne úrovne v rámci kopca/svahu
2. Malthi: budovy vedľa seba priliehajú k vnútornej strane opevnenia

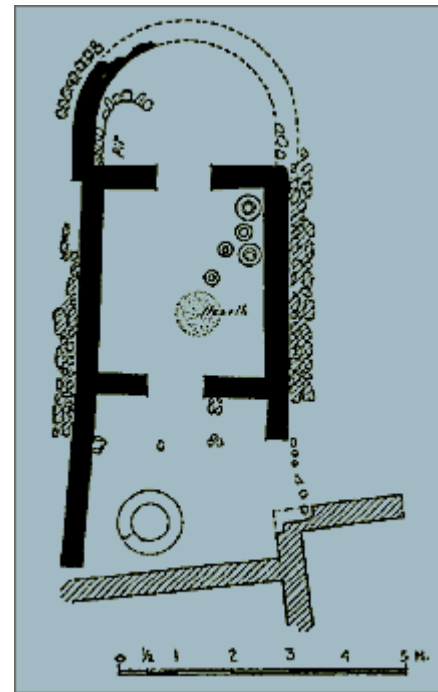
opevnenie - fortifikácia

- ❑ nevyskytuje sa v MH
- ❑ výnimka: Malthi (Mesénia), Kolonna (Aegina)
  - ❑ dôsledok spoločenských otrasov
  - ❑ proti inváziám nových populácií



preceňovaný názor: Lerna, Théby, Orchomenos bez opevnenia

# MH (2000 - 1550 BC) - architektúra



Eutresis (building C, F, M, A)

- ❑ poľnohospodárske domy - 100m<sup>2</sup>; tvar úzky, dlhý, obdĺžnikový, lichobežníkový, apsidálny typ
- ❑ vnútro oddelené priečkami = miestnosti špecifických funkcií
- ❑ samostatne stojace budovy usporiadané do menších celkov
- ❑ základy z kameňa, nadstavba z tehly; vápencová omietka, hlinená podlaha

## zastrešenie

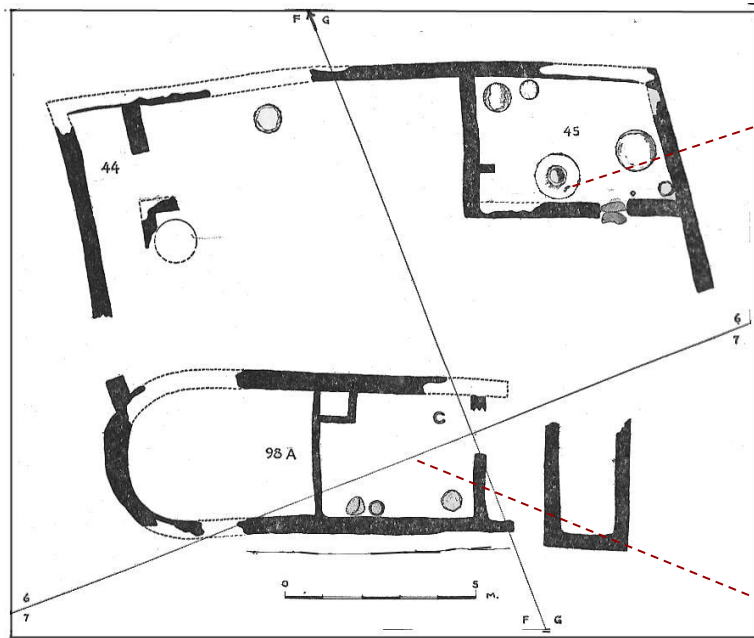
- ❑ plochá strecha (Minojci) alebo sedlová (neolitické modely, Thesália)
- ❑ z materiálov podliehajúcich skaze - trstina spojená hlinou ?
- ❑ apsidálny dom - sedlová strecha

## interiér

- ❑ ohniská, rošty na varenie, lavičky, odpadové jamy (bothroi), pithoi, praslenny



# Lerna (MH): Apsidal Longhouse



Lerna V. MH Architecture. Storeroom 45 with Pithoi In Situ, from WNW.

- typický dom MH: voľne stojaci megaron ("longhouse")
- obdĺžnikový alebo apsidálny pôdorys
- 2-3 miestnosti oddelené priečnymi stenami
- konštrukcia z nepálenej tehly na nízkom kamennom sokle
- vchod spravidla na jednej z kratších strán
- bočné steny často vyčnievajú - veranda v prednej časti (anty)
- domy MH I podobné ako v EH III - rozdiel: konštrukcia MH je robustnejšia (vyššie sokle, hrubšie steny) = dlhšia životnosť



Lerna V. MH Architecture. Apsidal Longhouses D and M, from W.

Novinka v strednej a neskej fáze MH:

uzavretý obdĺžnikový dvor s 1-2 malými rohovými skladmi

# Ayios Stephanos (MH): Apsidal Longhouse



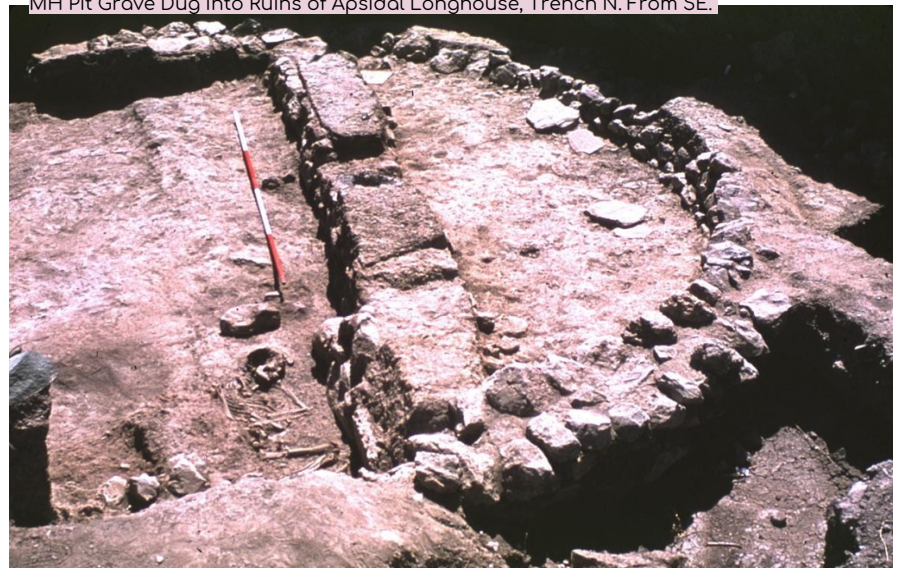
MH Architecture. Apsidal Longhouse, Trench N. East Face of Partition Wall with Bits of Lime Plaster Adhering.



MH Pit Grave Dug into Ruins of Apsidal Longhouse, Trench N. From SE.



MH Architecture. Apsidal Longhouse in Trench N. General View from S.



MH Architecture. Apsidal Longhouse in Trench N. General View from NNE.

MH - spoločnosť

# MH (2000 - 1550 BC): spoločnosť

- ❑ chudoba a neistota - ekonomický faktor alebo sociálne zmeny -> úsilie -> technologické výdobytky

## kult

- ❑ bez dokladov náboženského presvedčenia
- ❑ pohrebné praktiky ako príklad kultu

## pohrebiská = obraz MH spoločnosti

- ❑ nálezy z hrobov + hustota sídlisk = nárast populácie (v porovnaní s EH)
- ❑ mierne predĺženie života + vysoká úmrtnosť detí
- ❑ bez známk sociálnej stratifikácie = rovnoprávnosť členov

## pohrebiská = LH

- ❑ intenzívna sociálna stratifikácia
- ❑ prepychové hrobové vybavenie, luxus
- ❑ nerovnomerné rozdelenie bohatstva



## príchod "Indo-európanov"

- ❑ štúdium prehistórie: Homér + jazyk identifikovaný ako gréčtina
- ❑ grécky jazyk vytlačil predhelénske dialekty
- ❑ príchod cca 2000 BC (MH): nepokoje + násilné pohyby obyvateľstva (LH dôkazy sociálnych reforiem)
- ❑ **dôkaz** príchodu Indo-európanov: kôň, tumuli, minyjská keramika
- ❑ **POZOR!** - preceňované spojenie sociálnych dôkazov MH s príchodom indoeurópskych etník

# MH (2000 - 1550 BC): demografia



- ❑ pohrebiská = demografické + antropologické doklady
- ❑ MH sídlisko: do 500 obyvateľov; hustota: 130 osôb/hektár

skúmané sídliská: Argolida: Lerna, Asine

- ❑ detská úmrtnosť: viac ako 50% do veku 15r. (36% novorodencov, 21% do 5r.)
- ❑ priemerná dĺžka života: **ženy 30r.** (zvyčajne 3 deti, prvé v 19r.); **muži 35r.**
  - ❑ v MH vyššia ako v EH
- ❑ choroby: nízky kalorický príjem, osteoartróza (ťažká man.práca), epidémie
  - ❑ anémia, úplavica, detská hnačka, choroby zubov (dospelí)
  - ❑ Lerna: stredomorská anémia, malária
- ❑ zranenia: pracovné úrazy, násilné konflikty
  - ❑ trepanovanie lebiek: "chirurgické zákroky"





# MH (2000 - 1550 BC): náboženstvo

- ❑ bez dokladov materiálnej kultúry v spojitosti s uctievaním
- ❑ budovy bez "špeciálnych" prvkov - bez dokladov chrámu
- ❑ bez rituálnych/kultových nádob
  - ❑ antropomorfné figúrky (EH, EC) v priebehu MH miznú - objavujú sa znovu v LH
- ❑ MH: hlboké zmeny v spoločenských a náboženských zvykoch
  - ❑ interpretácie na základe hrobov
  - ❑ spôsob uloženia zosnulých, orientácia hrobov a výbava = zásady spoločenskej náboženskej viery



Mykény, hrobový okruh B, hrob III

# MH (2000 - 1550 BC): pohrebné zvyky

## hroby MH

- ❑ ako dobrý zdroj pohrebných zvyklostí, spoločenských + ekonomických pomerov
- ❑ ako obraz spol. reforiem, hosp. úpadku, koncentrácie bohatstva, formovania privilegovaných vrstiev

## 2 hlavné skupiny pohrebov

- ❑ intramurálne: hroby na sídliskách
- ❑ extramurálne: hroby na pohrebiskách

## typy hrobov: široká škála (tvrdosť pôdy, dostupnosť stav.materiálov, rozmery zosnulého, stupeň soc.prestíže)

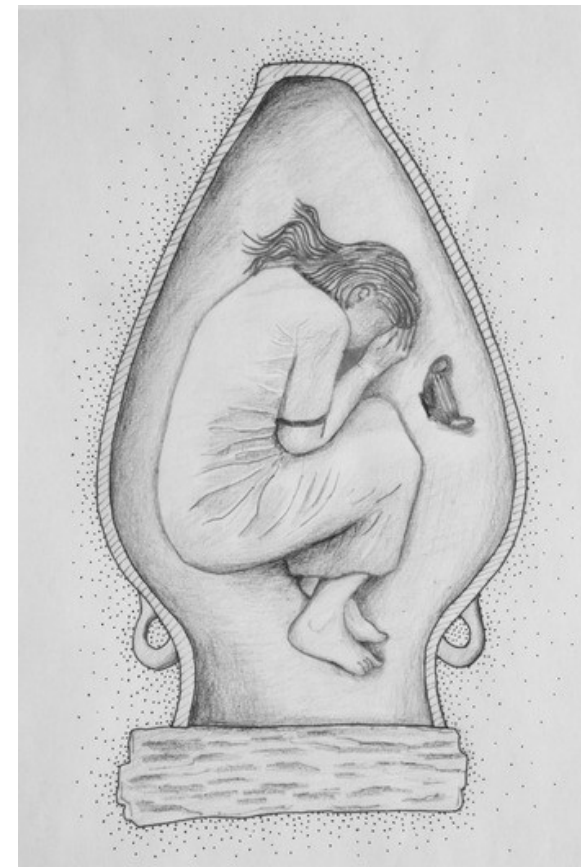
- ❑ mohyly (južný Peloponéz, Epirus, Thesália)
- ❑ jednoduché jamy (Peloponéz)
- ❑ šachtové hroby (stredné Grécko, Thesália)
- ❑ hroby v pithoi (deti)
- ❑ tholosové hroby: od konca MH; tradícia z Kréty

## absencia hrobových predmetov

- ❑ problém chronologického zaradenia hrobov
- ❑ sťažené štúdium vývoja pohrebných zvykov

## nepriamy vplyv iných kultúr

- ❑ Kyklady, Malá Ázia, južná Európa
- ❑ začiatok MH: vplyv rôznych kultúr
- ❑ koncom MH: tholosové hroby



# MH (2000 - 1550 BC): pohrebné zvyky

## I. Intramurálne hroby

- ❑ jednoduché šachtové hroby/hroby v pithoi
- ❑ medzi budovami/v rámci budov
- ❑ pod podlahou/v stenách (často malé deti; dospelí menej)
- ❑ niekde hustejšia koncentrácia hrobov = oblasť určená k pochovávaniu

### interpretácia

- ❑ nezvyčajná prax; spojitosť s náboženskou vierou
- ❑ etnografické doklady + črty daného obdobia (chudoba, neistota)  
= zvýšená potreba ochrany rodiny a mŕtvych predkov

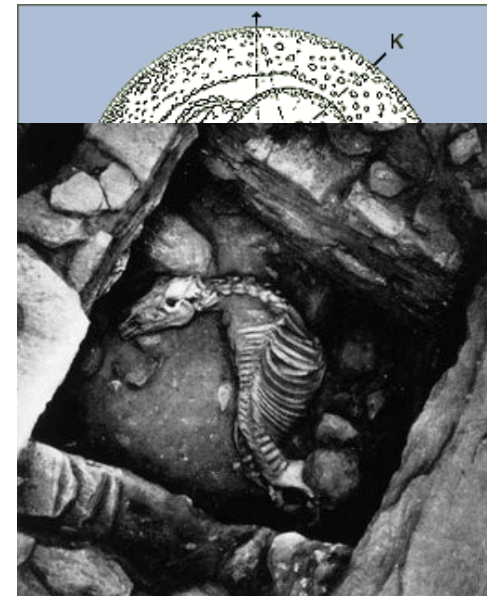
### Asine, Pefkakia: štúdium stratigrafie

- ❑ hroby v ruinách opustených osád = mladšie ako budovy



## I. Tumuli (mohyly)

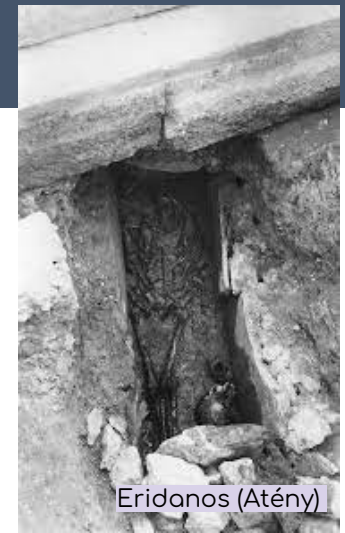
- ❑ jednoduchá konštrukcia; kruhový tvar (priemer 8 - 25 m); výška 1 - 3 m
- ❑ obvod z neopracovaných kameňov/radom stojacich dosiek
- ❑ rôzne členenie
  - ❑ centrálné pohrebiská (veľké komory)
  - ❑ apsidálne konštrukcie s neurčitým použitím
- ❑ zvyšky zvieracích kostí, nádoby, kostra koňa (Varna)
- ❑ na vrcholoch kopcov/na rovinách  
pôvod
- ❑ egejská tradícia + prvky z Malej Ázie (pithoi)
- ❑ stret rôznych kultúr na pevninskom Grécku



# MH (2000 - 1550 BC): pohrebné zvyky

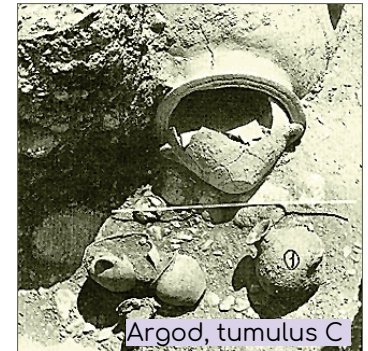
## III. Hrobové jamy

- ❑ vyhlíbené jamy do zeme / do skaly
- ❑ vnútorný obklad z kameňa / z pálenej tehly
- ❑ obdĺžnikový tvar / asymetrický štvoruholník
- ❑ dno vyložené drobnými kameňmi / platňou
- ❑ krycia doska
- ❑ najrozšírenejšia forma pochovávania (stredné G, Thesália)
- ❑ jedna / viaceré strany hrobu z kameňa = luxus
  - ❑ hroby bojovníkov: Théby, Kolonna (Aegina)



## IV. hroby v Pithoi

- ❑ typický znak MH
- ❑ na pohrebiskách, v osadách, v mohylách
- ❑ hlavne novorodenci a deti; hrobová výbava výnimočne
- ❑ paralely: Agia Irini (Keos), Phylakopi (Melos), pohrebiská MM na Kréte



## V. šachtové hroby

- ❑ jednoduchá jama (bez kamenného obloženia)
- ❑ veľkosť v závislosti od zosnulého
- ❑ na konci MH: skupinové pochovávanie
- ❑ názov podľa pohrebiska v Mykénach - najznámejšie !
- ❑ luxusné predmety



# MH (2000 - 1550 BC): poloha mŕtvych



- ❑ na boku v skrčenej polohe; ruky pri tvári
- ❑ nohy jemne pokrčené / s kolenami extrémne pri brade - zviazané

## interpretácia

- ❑ sociálne / náboženské presvedčenie a praktiky pre zosnulých
  - A) poloha plodu: symbolika návratu k matke Zemi
  - B) snaha šetriť miestom pre pohreby ďalších jedincov



- ❑ vystretá poloha s nohami pokrčenými do boku; ruky prekrížené na bruchu
- ## interpretácia
- ❑ nohy počas rozkladu klesli na stranu

# MH (2000 - 1550 BC): hrobová výbava

- ❑ výnimočne
- ❑ hlavne keramika, menej šperky a nástroje z kostí

## keramika

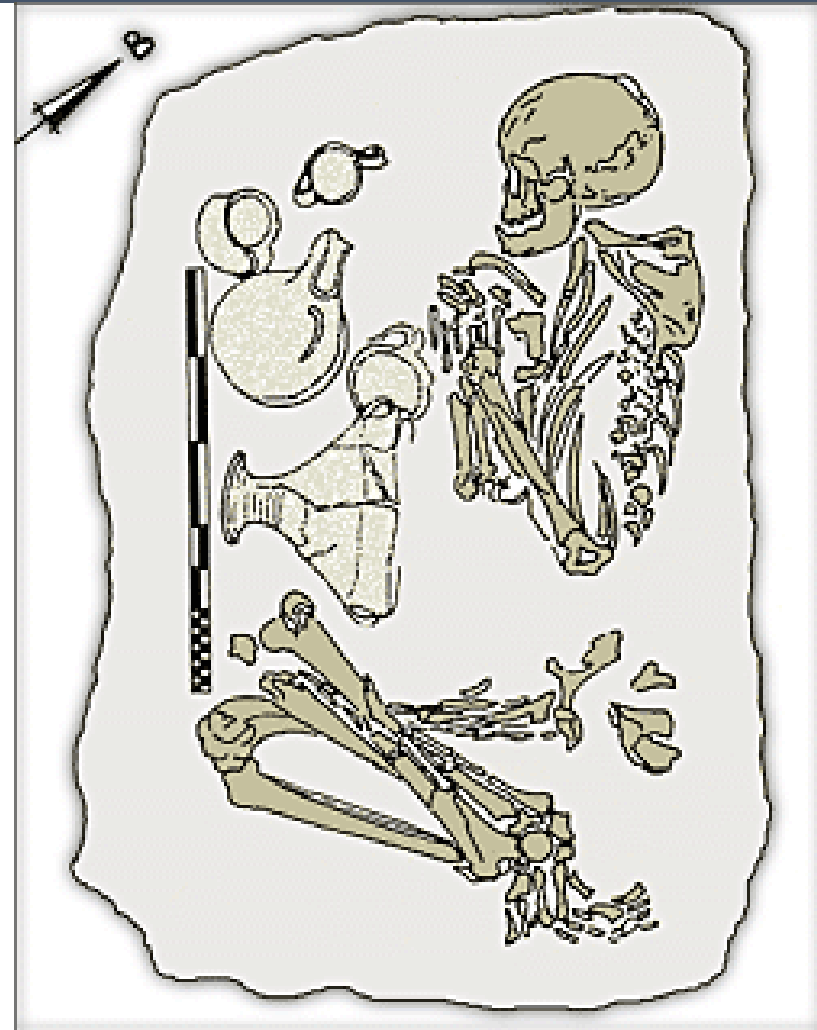
- ❑ stolový riad: nádoby na pitie (džbány, amfory, kantharoi)
- ❑ interpretácia
  - ❑ počas obradu prebiehala rituálna večera
  - ❑ nádoby špeciálne vyrobené na tento účel

## nálezy v okolí hrobov

- ❑ mušle, zvieracie kosti, rozbité nádoby
- ❑ úlitby na počesť zosnulých
- ❑ celé zvieracie kostry (kone, kozy, psy) = patrili mŕtvemu

## koniec MH

- ❑ počet a kvalita predmetov výrazne narastá
- ❑ doložené kovové dary, šperkym vázy zo zlata
- ❑ predmety z dovážaných vzácných materiálov
- ❑ najhonosnejšie v Mykénach !



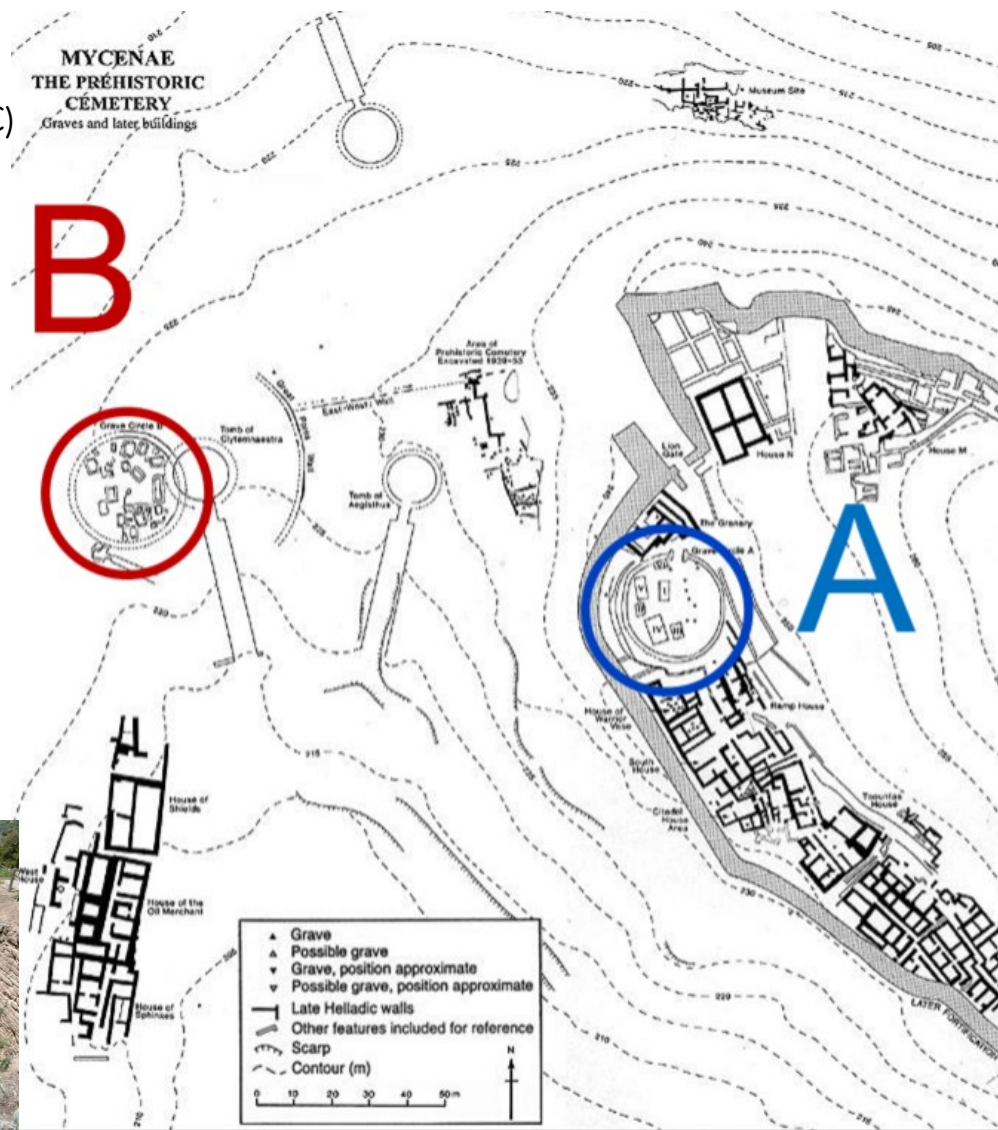
# MH - hrobový okruh A, B (Mykény)

# MH (2000 - 1550 BC): hrobový okruh A, B

## Mylonas (1952-1954)

- ❑ starší (1650 - 1550 BC)
- ❑ chudobnejší
- ❑ viac hrobov

- ❑ pred hradbami
- ❑ 25 hrobov
- ❑ 2/3 šachtové hroby
- ❑ (zvyšok jednoduché hrobové jamy)

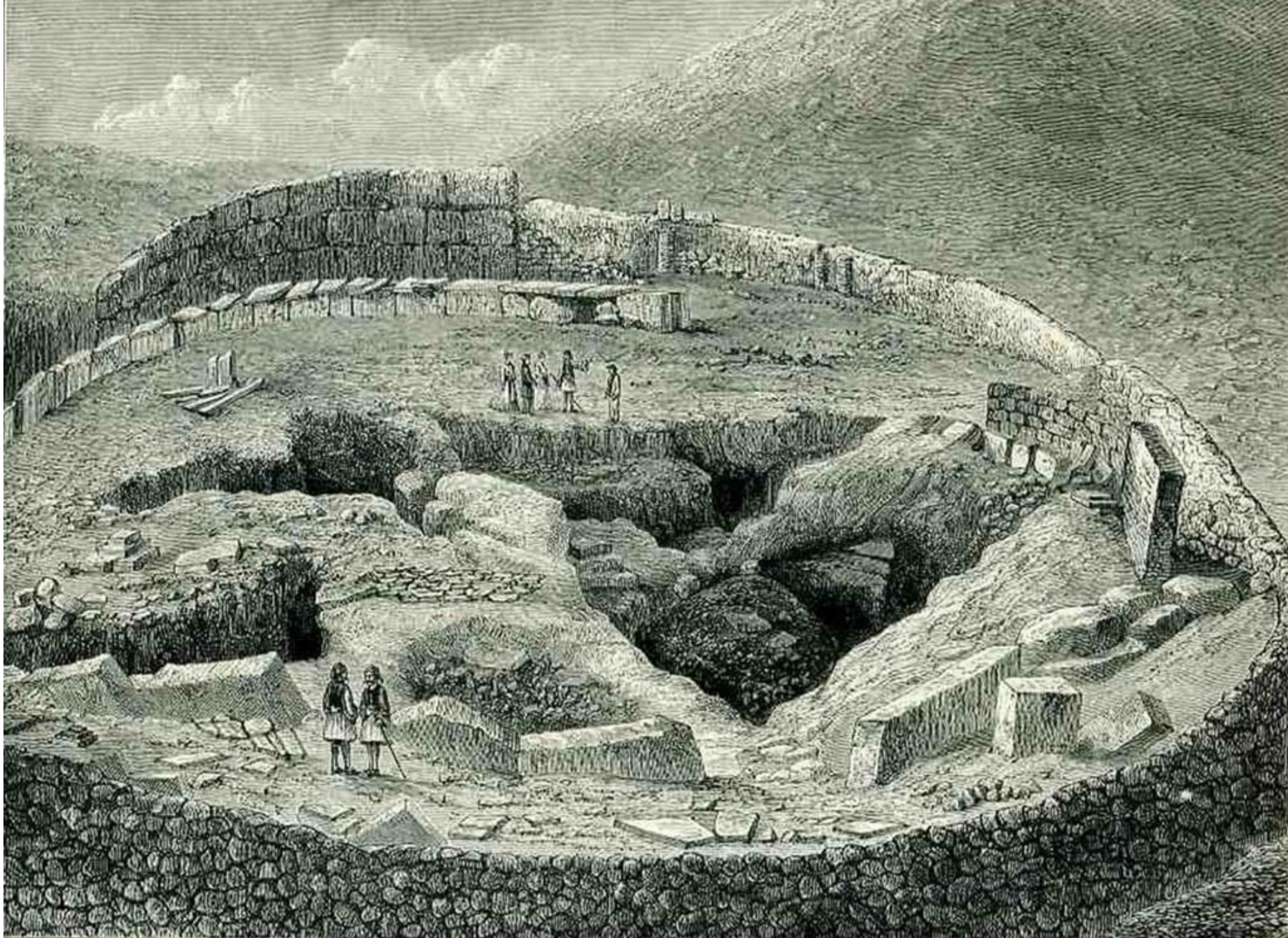


- ❑ Schliemann (1876)
- ❑ mladší (1600 - 1450 BC)
- ❑ bohatší
- ❑ menej hrobov

- ❑ v rámci hradieb
- ❑ 6 šachtových hrobov = 19 osôb
- ❑ 9 mužov, 8 žien, 2 deti
- ❑ najbohatšie: III, IV, V
- ❑ 17 stél
- ❑ bohatá hrobová výbava - 14 kg zlata
- ❑ zlaté masky na tvárach mužov







Hrobový okruh A v Mykénach počas výskumu H. Schliemanna v roku 1876.

# MH (2000 - 1550 BC): hrobový okruh A, B



A circle of graves at Mycenae

Each grave is marked by a stone slab.



A cutaway picture of a shaft grave

The shaft is 12m (40ft) deep.

Body



# MH (2000 - 1550 BC): hrobový okruh A

- ❑ najväčší hrob v Mykénach - IV - pravdepodobne rodinné hrobky so stélami
- ❑ **Mykénske masky** - znázornenie tváre v nízkom reliéfe
  - ❑ - v mužských hrobch (nie je to pravidlom!)
  - ❑ - egyptský vplyv
- ❑ **Agamemnonova maska** - hrob V
  - ❑ - prepracovaná v detailoch
  - ❑ - spochybnenie nálezu - novodobý podvrh
- ❑ **Diadémy:** výhradne v ženských hrobch; technika *repusé* (hrob IV: muž diadémom (kňaz?))
- ❑ **Rhyton:** hrob IV; zlaté alebo kombinácia zlato+striebro (krétsky výro)
- ❑ **Poháre:** zlaté a strieborné v ženských aj mužských hrobch
- ❑ **Pečate:** okruh A: 9; okruh B: 3 - jedna so znázornenou tvárou (zosnulý Poseidon)

## Zbrane

- okruh A + B = jedna z najväčších kolekcii zbraní doby bronzovej v Grécku!
- prítomné v každom hrobe - štandardná výbava
- 2 skupiny: meče (s dlhou čepeľou), dýky (malé na bodanie/sekanie)

## Teórie o pôvode pochovaných jedincov

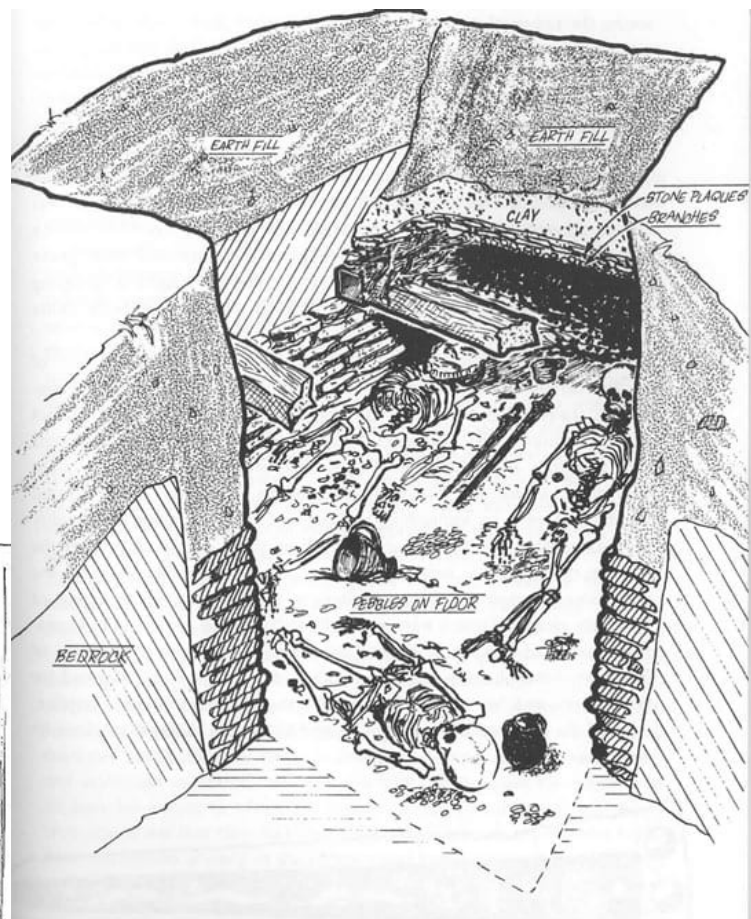
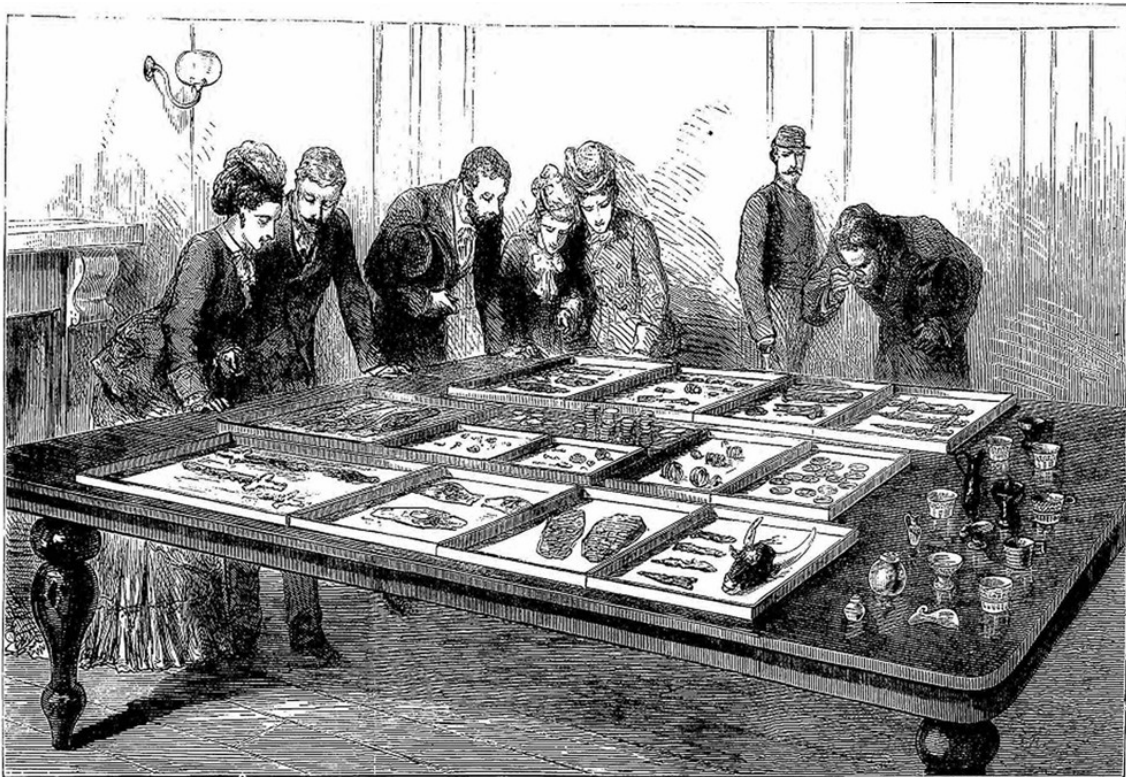
- ❑ Evans: kolonizátori z Kréty ktorí sa usadili v Argolide
- ❑ Evans: Barbari/Nomádi zo S Európy ktorí obsadili oblasť a "egeizovali"
- ❑ (protinázor: vyobrazenie konského záprahu na stélach - Nomádi voz nepoznali)
- ❑ Dickinson: predstavitelia najbohatšej vrstvy pochádzajúci z inej kultúrnej oblasti
- ❑ Mykénci ktorí zbohatli obchodom s cínom
- ❑ Ľudia ktorí vyplienili minojské paláce a usadili sa v Mykénach



# MH (2000 - 1550 BC): hrobový okruh A



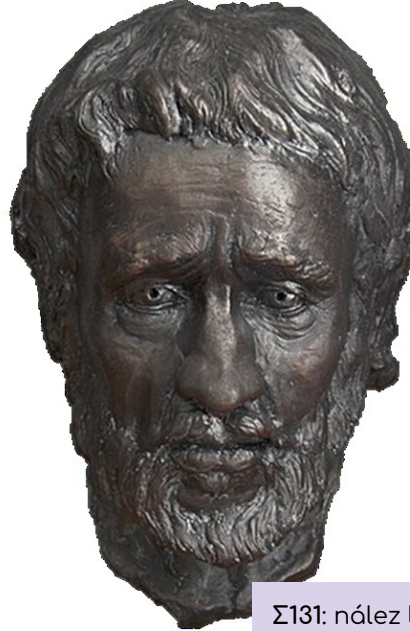
Shaft Grave III, "Grave of the Women", Grave Circle A, Mycenae. 1600-1500 BC. National Archaeological Museum, Athens



EXHIBITION AT ATHENS OF THE MYCENÆ TREASURES DISCOVERED BY DR. SCHLIEMANN

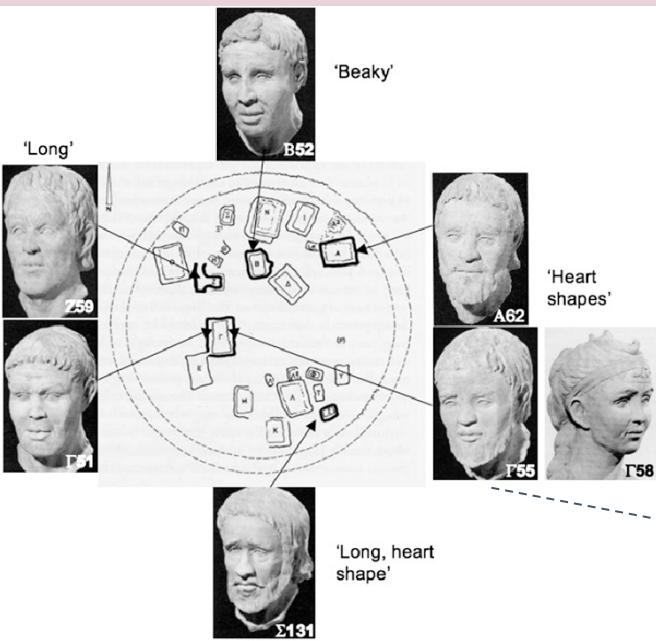
# Genetický pôvod Minojcov a Mykéncov

- ❑ Minojci a Mykénci geneticky podobní s neolitickými farmármi
- ❑ novodobí Gréci z veľkej časti potomkami Mykéncov
- ❑ presný pôvod: Washingtonská univerzita, Harvardská lekárska fakulta, Inštitút Maxa Planca = údaje o sekvencii DNA genomu
- ❑ analyzovaná zubná DNA 19 jedincov (Minojci, Mykénci, JZ Anatólia)
- ❑ Minojský a Mykénsky genóm - s 330 ďalšími starovekými genómami  
- s 2600 genómami súčasných ľudí sveta
- ❑ výsledok: Minojci a Mykénci geneticky veľmi podobní (pôvod dnešných Grékov)
- ❑ myšlienka teória že Mykénci boli v Egeide cudzou populáciou!



Σ131: nález lebky o jej rekonštrukcia

## DNA - hrobový okruh B



- ❑ 35 jedincov s elitným statusom - rôzne dynastie alebo vetvy jednej rodiny
- ❑ DNA 22 kostier = autentické mitochondriálne sekvencie 4 jedincov
- ❑ rekonštrukcia tváří na 7 zachovaných lebkách - 3 skupiny
- ❑ G55 a G58 = súrodenci (žena zastávala pozíciu autority podľa práva narodenia)



- ❑ G55: jediný nález tvárovej masky v rámci okruhu
- ❑ Σ131 - najstarší hrob
- ❑ obdobie "staviteľov hrobových okruhov" ?

MH - ekonomika

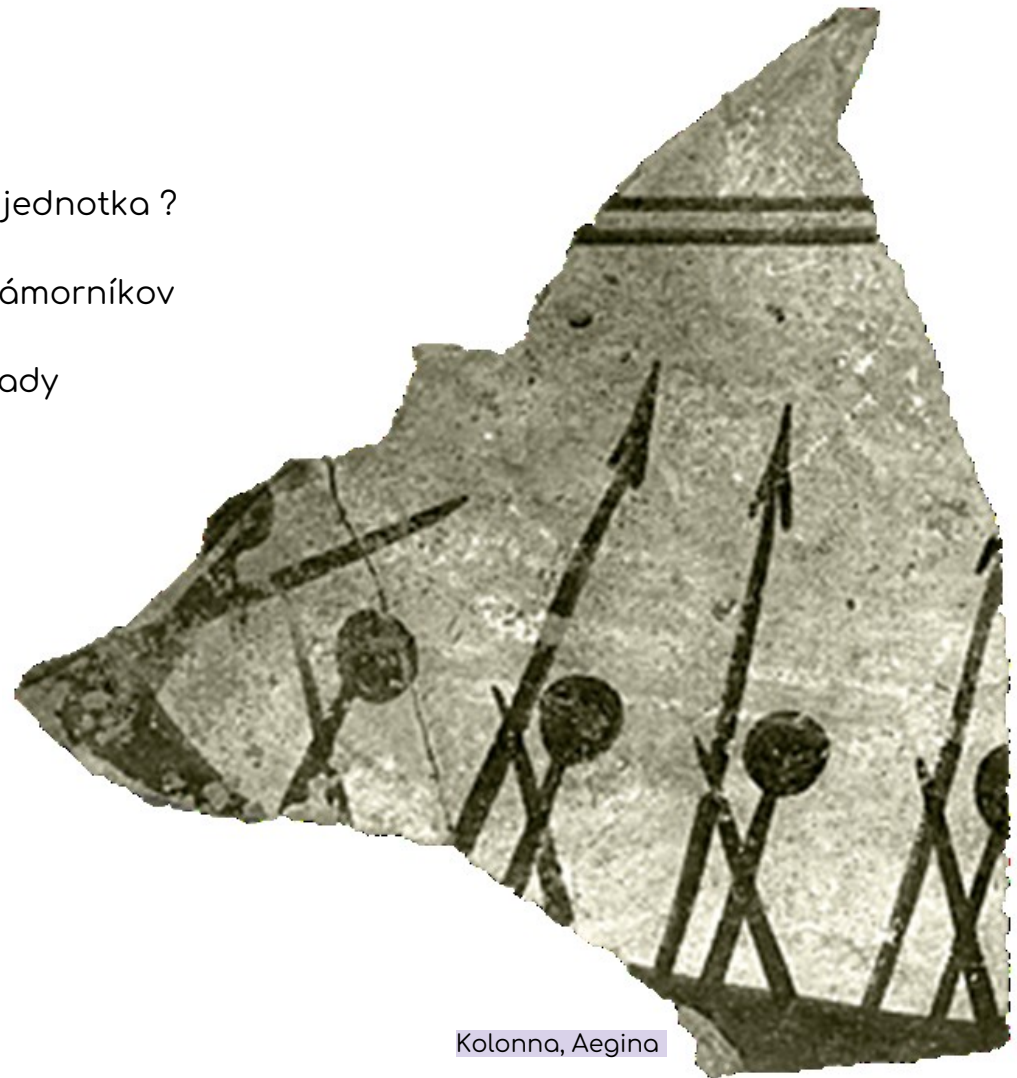
# MH (2000 - 1550 BC): ekonomika

## keramika vysokej kvality

- ❑ import vo vzdialených oblastiach
- ❑ obľúbený obchodný artikel vysokej hodnoty
- ❑ výmenný obchod s kovmi (?)

## regionálna keramika

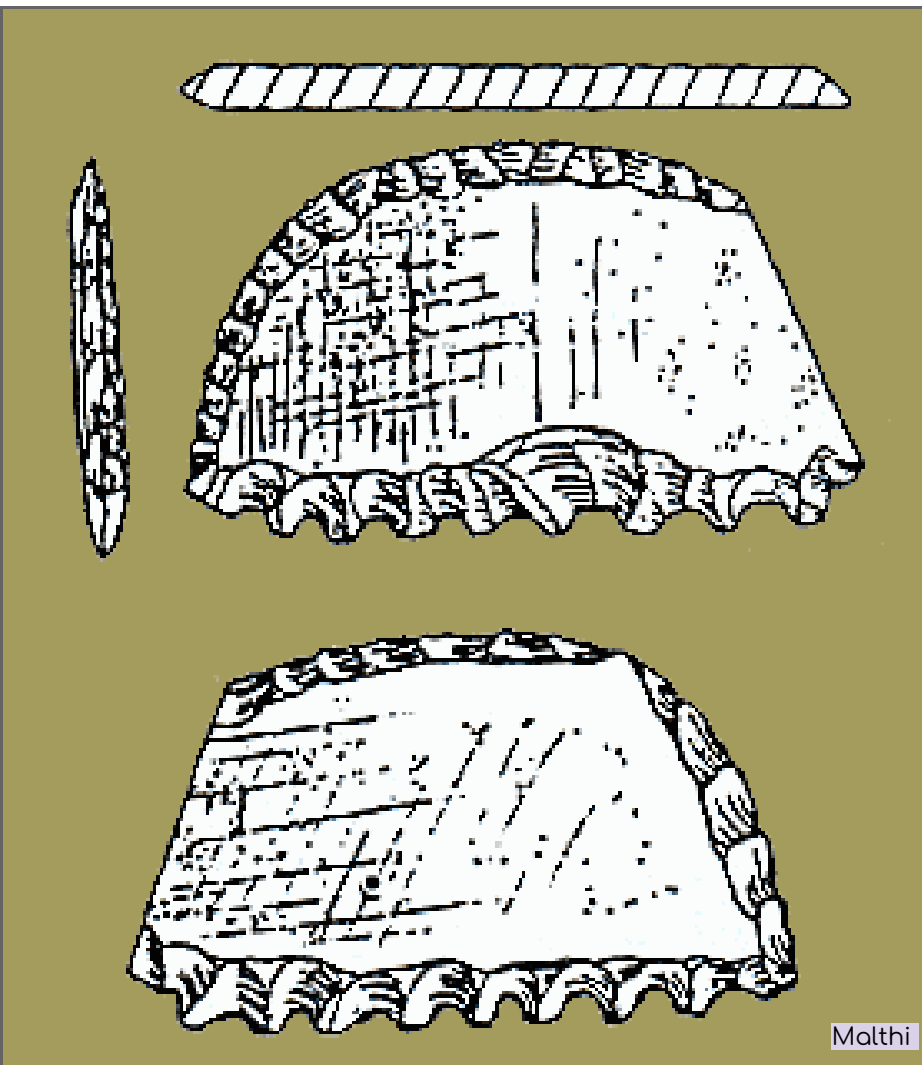
- ❑ drobné obchodné aktivity - pobrežné osady
- ❑ ústredná autorita / samostatná merkantilná jednotka ?
  
- ❑ námorný obchod = špecializovaná skupina námorníkov
- ❑ obmedzené množstvo dokladov v MH
  - ❑ hl.úlohu má stále minojská Kréta a Kyklady



Kolonna, Aegina



# MH (2000 - 1550 BC): agrárna ekonomika



## poľnohospodárstvo

- ❑ bez rozvoja
- ❑ kamenné nástroje z EH
- ❑ žiadny technologický pokrok

## náradie

- ❑ pilovité čepele kosákov (Malthi)
- ❑ vyšší stupeň špecializácie poľnohos. činností

## zemné práce

- ❑ jazero Kopais
- ❑ zavlažovacie systémy (LM)
- ❑ kontakt s vyspelejšími regiónmi / krajinami

## prechod do LM

- ❑ postupné využívanie poľnohos. produktov
- ❑ systematické skladovanie prebytkov (Mykény)

# MH (2000 - 1550 BC): obchod a kontakty

## keramika

- ❑ doklad obchodnej aktivity v egejskej oblasti
- ❑ regionálne dielne - typický štýl keramickej výroby
- ❑ geograficky obmedzený pohyb - slabá prítomnosť keramiky vo vzdialených oblastiach
- ❑ import častejší v pobrežných osadách
  - ❑ ľahší spôsob prístupu výmeny / pohybu tovaru



Kolonna, Aegina

MH - umenie a remeslá

# MH (2000 - 1550 BC): umenie a remeslá

- ❑ retrogresia (v porovnaní s EH), vzácnosť surovín, nedostatok vysokej umeleckej tvorby

## kovy

- ❑ obmedzené využitie
- ❑ ojedinelé doklady - sídliská, pohrebiská
- ❑ zriedka ako súčasť hrovej výbavy
- ❑ opätovne recyklované a využívané

MH = absencia vzácných materiálov: polodrahokamy a slonovina

## keramika

- ❑ (napriek konzervatívnosti a uniformite) zdroj info o umeleckej tvorbe a technológiách
- ❑ rozšírenie konkrétneho typu do regiónov Egeidy

## koniec MH (obdobie šachtových hrobov)

- ❑ väčšie množstvo váz, bronzové nástroje, zbrane, šperky
- ❑ bohatá umelecká produkcia, vyspelá technológia  
= okrem predmetov každodennej potreby aj bohatý hrobový mater
- ❑ import = vzťah: minojská Kréta, kykladská kultúra
- ❑ hrnčiarstvo, kovovýroba = formovanie mykénskej kultúry

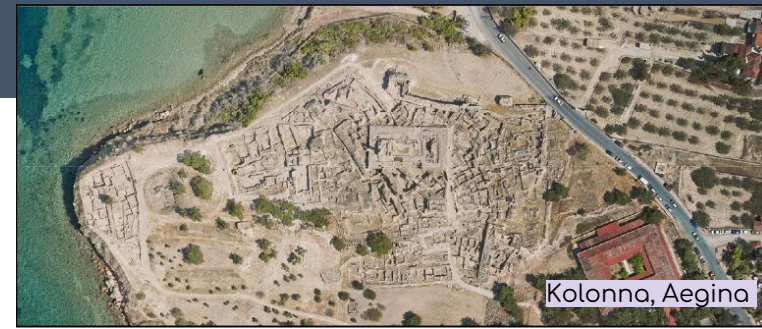


Hrobový okruh A, Mykény

# MH (2000 - 1550 BC): keramika

## MH keramika

- ❑ najznámejšie umenie strednej DB na gréckej pevnine
- ❑ najkompletnejší obraz o technologickom pokroku

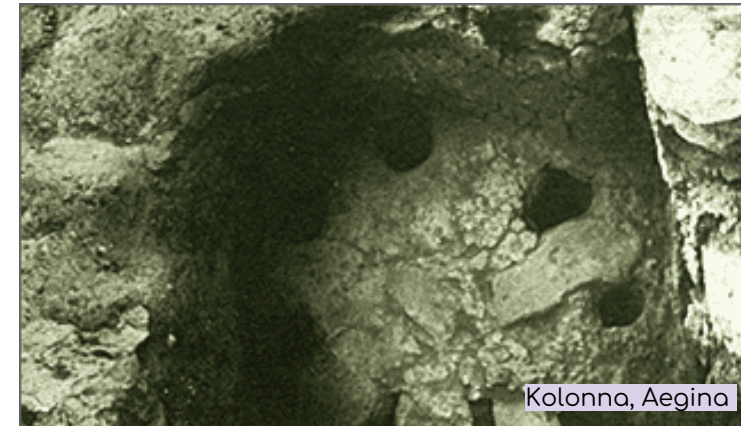


## MH = úpadok v umení

/

## MH = nové umelecké trendy v keramike

- ❑ inovácia: rozšírenie hrnčiarskeho kruhu (prvýX EH II-III)
  - ❑ nádoby s okrúhlym dnom
  - ❑ tenké steny
  - ❑ zložité tvary
- ❑ typický znak: množstvo dielní s odlišnými štýlmi
  - ❑ Peloponéz, stredné Grécko, Argolida, JZ Peloponéz, Aegina
- ❑ 2 základné typy MH: jemné nádoby; do LH
  - ❑ Minyan: rozšírený z Argolidy EH II
  - ❑ Matt-painted: prechod EH-MH
- ❑ MH III (1700 BC): zlepšenie kvality, nové tvary
  - ❑ Kyklady a Kréta: priamy vplyv
    - ❑ dekor a tvar nádob doplnené MH tradíciou
  - ❑ rôznorodosť tvarov, nový trend menších nádob
    - ❑ zmeny v pitnom a konzumnom režime ?
  - ❑ formovanie mykénskej keramiky



# MH (2000 - 1550 BC): “Minyan” keramika

- ❑ Schliemann: pomenovanie podľa lokality Orchomenos
- ❑ monochrónna leštená keramika vyrobená z jemnej hliny
- ❑ v súčasnosti označovaná ako “Minyan Ware”
- ❑ škála: sivá, čierna, červená a žltá
- ❑ bežným tvarom sú otvorené formy: poháre, kantharoi
- ❑ ostro členené tvary Gray Minyan Ware - teória: kópie kovových prototypov (avšak kovové nádoby MH nie sú doložené)
- ❑ “ring stems” = vysoká rebrovaná nôžka (Grey Minyan) charakteristická najmä MH II-III v strednom Grécku
- ❑ záverečná fáza MH: na SV Peloponéze sa poháre s nôžkou výrazne znižujú, mizne rebrová výzdoba



Amphora, MHIII, c. 1700-1600 BC.



# MH (2000 - 1550 BC): "Matt-painted" keramika

- ❑ pojem demonštruje nedostatok lesku pokiaľ ide o povrchové úpravy, zloženie a farbu
- ❑ pokrytie celého povrchu keramiky MH je vzácné - farbu bolo obtiažne získať alebo pripraviť (?), bola "drahšia" ako samotná výzdoba (?)
- ❑ obľúbené sú džbány, misky, poháre
- ❑ väčšie nádoby majú hrubšie steny ako menšie
- ❑ výrazné regionálne rozdiely: farba a rozsah výzdoby
- ❑ do obdobia MH III sú typické priamočiare abstraktné vzory; minojský a kykladský vplyv = napodobňovanie krivočiar



# MH (2000 - 1550 BC): kuchynská keramika

- ❑ všetky formy kuchynskej keramiky predstavujú priamy vývoj od typov v EH III Tiryns
- ❑ typický je džbán so širokým hrdlom
- ❑ príležitostné rezaný ornament





# MH (2000 - 1550 BC): importovaná keramika

- ❑ tovar MH na pobrežných lokalitách a v Peloponéze: Ayios Stephanos, Lerna, Asine, Argolida
- ❑ výzdoba v tmavých náteroch/vrstvách
- ❑ v škále od čiernej cez hnedú po červenú + pásy a vzory v tmavej farbe



Lerna V. Imported Aeginetan Matt-pointed Barrel Jar.



Lerna V. Imported MM IA Minoan Egg Cup.



Lerna V. Imported Cycladic Nippled Jug from

# MH (2000 - 1550 BC): kovovýroba

- ❑ MH: málo info - väčšina recyklovaná na opätovné využitie
- ❑ hlavné druhy
  - ❑ meď, cín: šperky, nástroje, zbrane
  - ❑ olovo: doštičky na opravu váz
- ❑ predmety
  - ❑ medené a bronzové drôty, plechy
  - ❑ technologicky najvyspelejšie: šperky (ohýbaním drôtu, plechu): prstene, náramky, náušnice
  - ❑ špendlíky a korálky: odlievanie kovov
  - ❑ koniec MH: šperky z drahých kovov: zlato, striebro
- ❑ nástroje
  - ❑ tradícia z EH: nože, šidlá, dláta, pinzety
  - ❑ MH: dýky, oštep, hroty šípov
- ❑ kovové nádoby
  - ❑ bez dokladov bronzových nádob
  - ❑ nálezy zlatých, strieborných, elektrónových nádob (minojský vplyv)
  - ❑ LH: kovovýroba konkuruje minojskej tradícií



Hrobový okruh B, Mykény



Hrobový okruh A, Mykény

# MH (2000 - 1550 BC): metalurgia



- ❑ MH bez dokladov baní - Laurion a Sifnos z EH pravdepodobne pokračujú (striebro, olovo)
- ❑ hutnícke aktivity v archeologickom kontexte ťažko rozpoznateľné
- ❑ dielne ďaleko od obytných oblastí (požiar)
  - ❑ doklady: pece, nástroje, struska

## lokality

- ❑ Lerna, Pefkakia: téglíky
- ❑ Sesklo: kamenné formy, téglíky
- ❑ Midea: struska
- ❑ Thorikos: struska oxidu olovnatého = kováčstvo?

# MH (2000 - 1550 BC): kamenné nástroje

- ❑ pretrvávajú kamenné nástroje: obsidián, rohovec (poľnohospodárstvo, remeslo, domácnosť)
  - ❑ 2 kategórie: nástroje zo štiepaného a lešteného kameňa

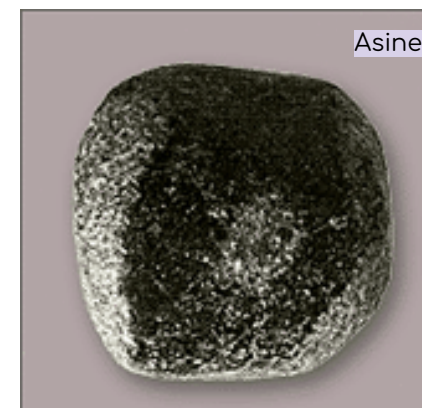
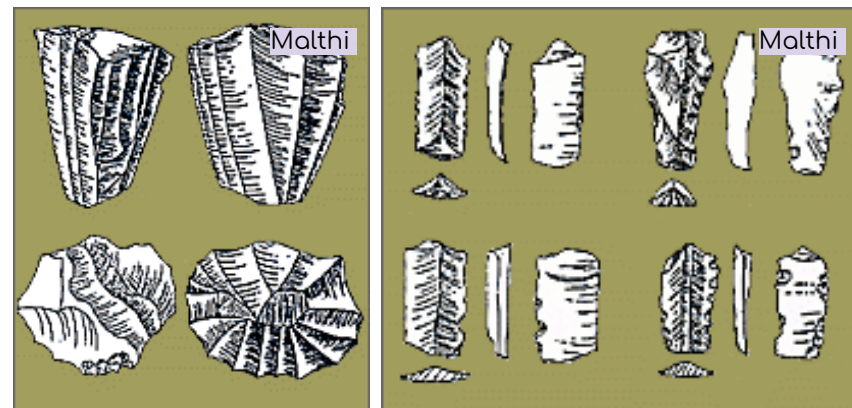
- ❑ rohovec (pevninské Grécko); obsidián (Mélos)
- ❑ zvyšky obsidiánu na MH sídliskách
  - ❑ odvezený v neopracovanej podobe
  - ❑ kvalifikovaní remeselníci
  - ❑ využitie klesá
  - ❑ nahradený rohovcom

R+O

- ❑ nástroje pre domáce práce, dielne, poľnoh. činnosti
- ❑ rezáky, šidlá, škrabadlá, čepele nožov
- ❑ zbrane, hroty oštepov, šípy

- ❑ zhotovené trením
- ❑ mäkké horniny: steatit, čadič, ofiolit
- ❑ ťažené v baniach a dovážané
- ❑ tvrdšie horniny: mlecie kamene
  
- ❑ blok horniny oddelený kosteným vrtákom
  - ❑ malé jadrá ako závažia
- ❑ Asine: final opracovanie prebiehalo v osadách
- ❑ nástroje opakovane používané
  - ❑ opakovane opracované do nových foriem

koniec MH: šperky (korálky)



# MH (2000 - 1550 BC): kostenné nástroje

MH: časté predmety a nástroje z kosti

- ❑ domáce zvieratá, ryby ; predmety z parohov, zuby divých zvierat

opracovanie

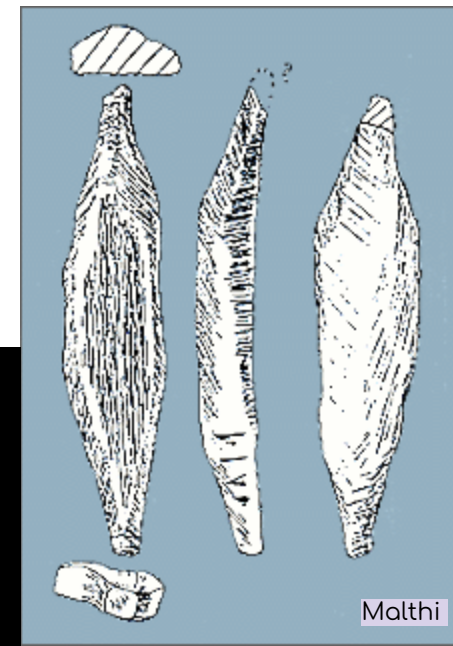
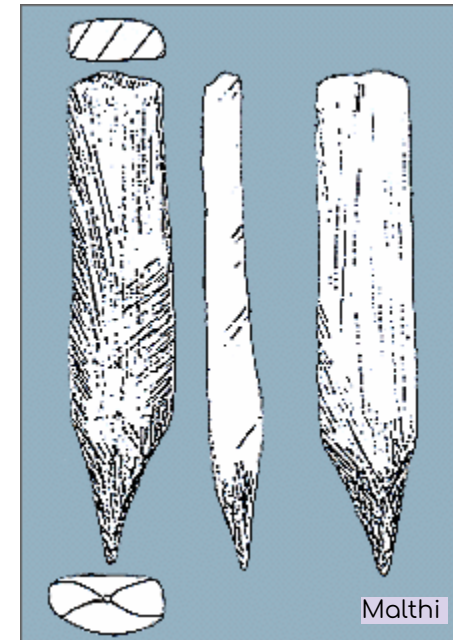
- ❑ technika výroby jednoduchá
- ❑ použitie kamenných a kovových nástrojov (v osadách)
- ❑ lokalita Eutresis a Asine: množstvo dokladov

bežné nástroje

- ❑ šidlá (opracovanie koží)
- ❑ prasleny (spriadanie tenkých vlákien)
- ❑ tkanie
- ❑ krompáče (parohy)
- ❑ kančie kly (pokrývka prilby) - častý jav mykénskej výstroje (LH)
- ❑ ihlice (zdobené hlavice)
- ❑ špendlíky (sídlišká) - ojedinele z hrobov (mŕtvi zabalení do látky)
- ❑ šperky, koráliky, prstene

slonovina

- ❑ vzácny materiál
- ❑ symbol spoločenskej prestíže
- ❑ rukoväte luxusných zbraní a nástrojov (koniec MH)
- ❑ ryté zdobenie kružidlom (kruhy, špirály)



# MH (2000 - 1550 BC): textil



najstaršie doklady textílií na konci MH; prvá pravdepodobne z Hrobového okruhu B v Mykénach

- ❑ tkané jednoduchou technikou
- ❑ hlavnou surovinou ľan (ovčia a kozia vlna menej)

zariadenie

- ❑ prasleny: kuželovitý tvar; ryté zárezy vyplnené bielou farbou
- ❑ na MH sídliskách vzácne
- ❑ Lerna: minojské tkáčske závažia
- ❑ prasleny často nahradené črepmi rozbitých váz - v strede perforované
- ❑ bez dokladov látok okrem doplnkov: gombíky, špendlíky
  - ❑ odevy neboli šité
  - ❑ podobné typu mykénskeho odevu
  - ❑ reprezentatívny odev



Ďakujem za pozornosť.