



MASARYKOVA UNIVERZITA

PALEOLIT A MEZOLIT PALEOLITHIC AND MESOLITHIC



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PERIODIZACE/ TIMELINE

- **Paleolit/ Paleolithic 3/2,5 mil. – 8.000**
 - **nejstarší** 3/2,5 mil. – 1mil. B.P. (Oldowan)/ **Early Lower Paleolithic**
 - **starý** – 1 mil./ 800 tis. BP - 250 tis. BP/ **Lower Paleolithic**
 - Acheuléen, Přezleticien (?), Bohemien (?)
 - **střední** – 250 tis. - 40 tis. BP/ **Middle Paleolithic**
 - Krumlovien (?), Mousterien, Taubachien, Micoquien
 - **mladý** – 40 tis. BP - 11 tis. BP/ **Upper Paleolithic**
 - Časná fáze/**Early** – Szeletien, Bohunicien, Aurignacien
 - Střední fáze/ **Middle** – Pavlovien/Gravettien, Epiaurignacien
 - Pozdní fáze/ **Late** – Epigravettien, Magdalénien
 - **pozdní** – 9 tis. p.n.l. - 8. tis. p.n.l./ 9,000-8,000 BCE/ **Late Paleolithic**
 - Epimagdalénien

Mezolit/ Mesolithic 8.000 – 6.000



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Štípaná industrie/ Chipped stone industry

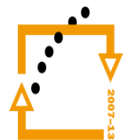


Obr. 50. Stránská skála IIIa, bohunicien (kolem 41 000 let). Rekonstrukce jádra metodou skládání úštěpů. Těžba jádra vychází z mladopaleolitického tvaru, ale postupně se vrací ke středopaleolitické levalloiské technologii.

- Suroviny/ Raw Materials:
 - místní/ local
 - importy/ imported
- silicity (rohovce – SS, KL, radiolarity, SGS, plazma, porcelanity)/ flint (hornblenc – SS, KL, radiolarite, SGS, plasma, porcellanite)
- obsidián/ obsidian
- křišťál/ clear quartz
- kvarcit/ quartzite



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



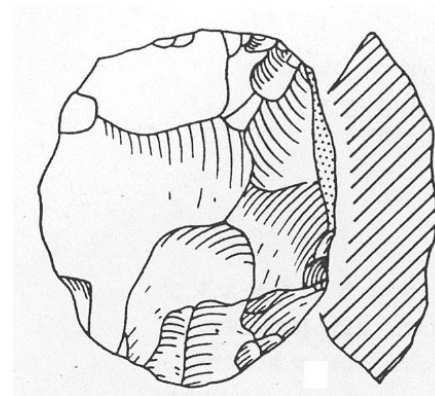
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

- ŠI/ (Chipped stone industry):
 - jádra (z čeho odštěpováno a co zbylo)/ lithic core (from which was chipped and what was left)
 - úštěp, čepel, odpad (odštěpeno) flakes, blades, debitage (what was chipped away)
 - nástroj (retušován) – výsledný produkt/ tool (retouched) – end-product
- Techniky/ Techniques:
 - a. clactonská/ clactonian
 - b. úštěpová/ flake tool
 - c. levalloiská/ Levallois
 - d. diskovitá/ disc core
 - e. čepelová/ blade
- Retuše: opracování odděleného polotovaru/ Retouch: treatment of the semi-finished product



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



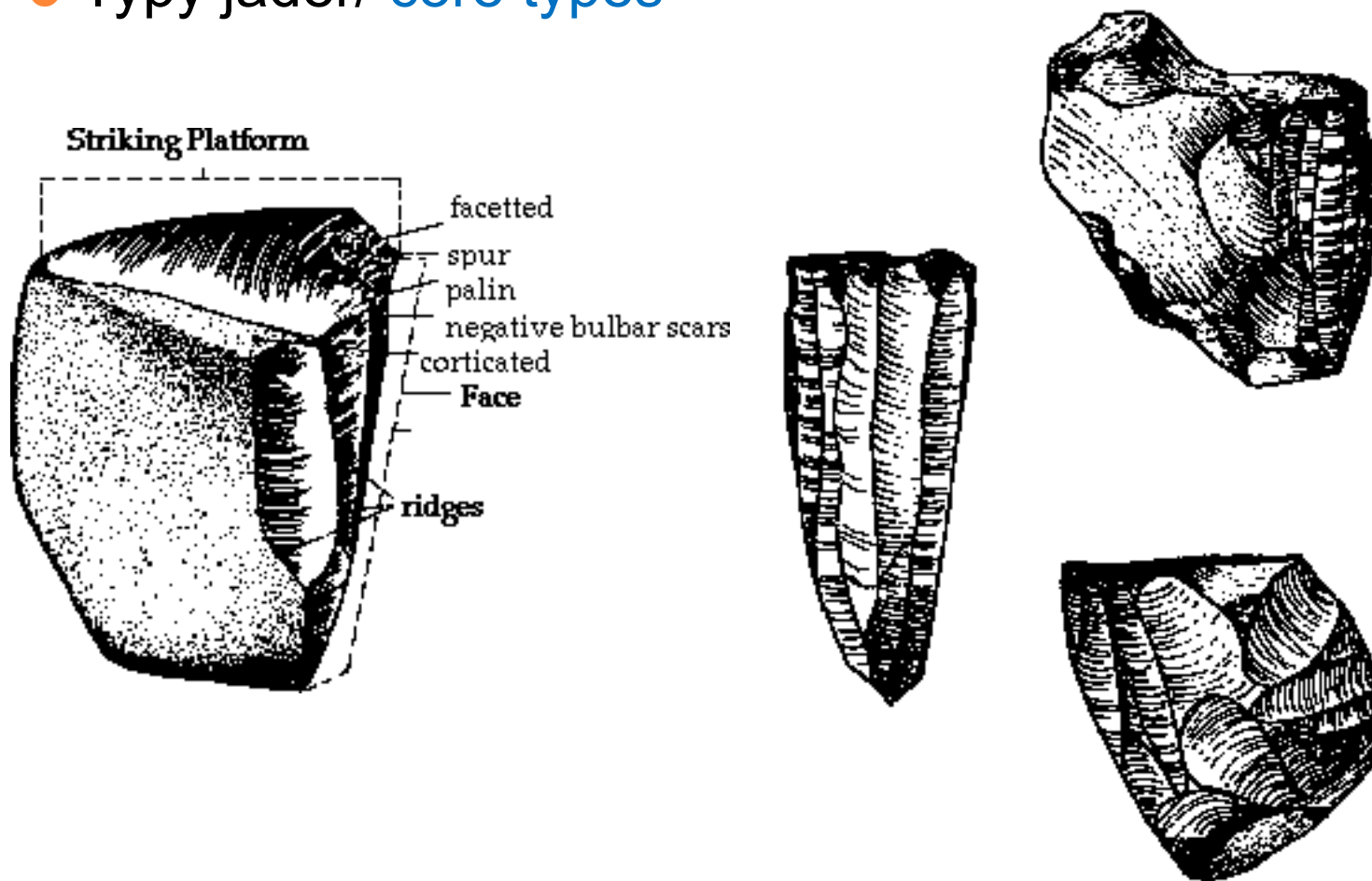
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

- Typy jader/ core types



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



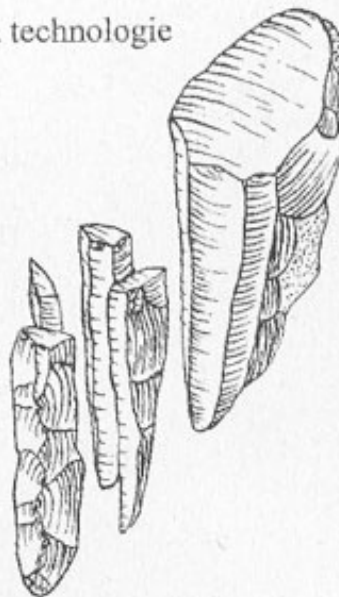
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Levalloiská technika

Mladopaleolitická technologie



Koncepční fúze



Bohunická technologie

**Bohunician
technique:**

concept fusion of
both Levallois and
Upper Paleolithic
Blade techniques



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

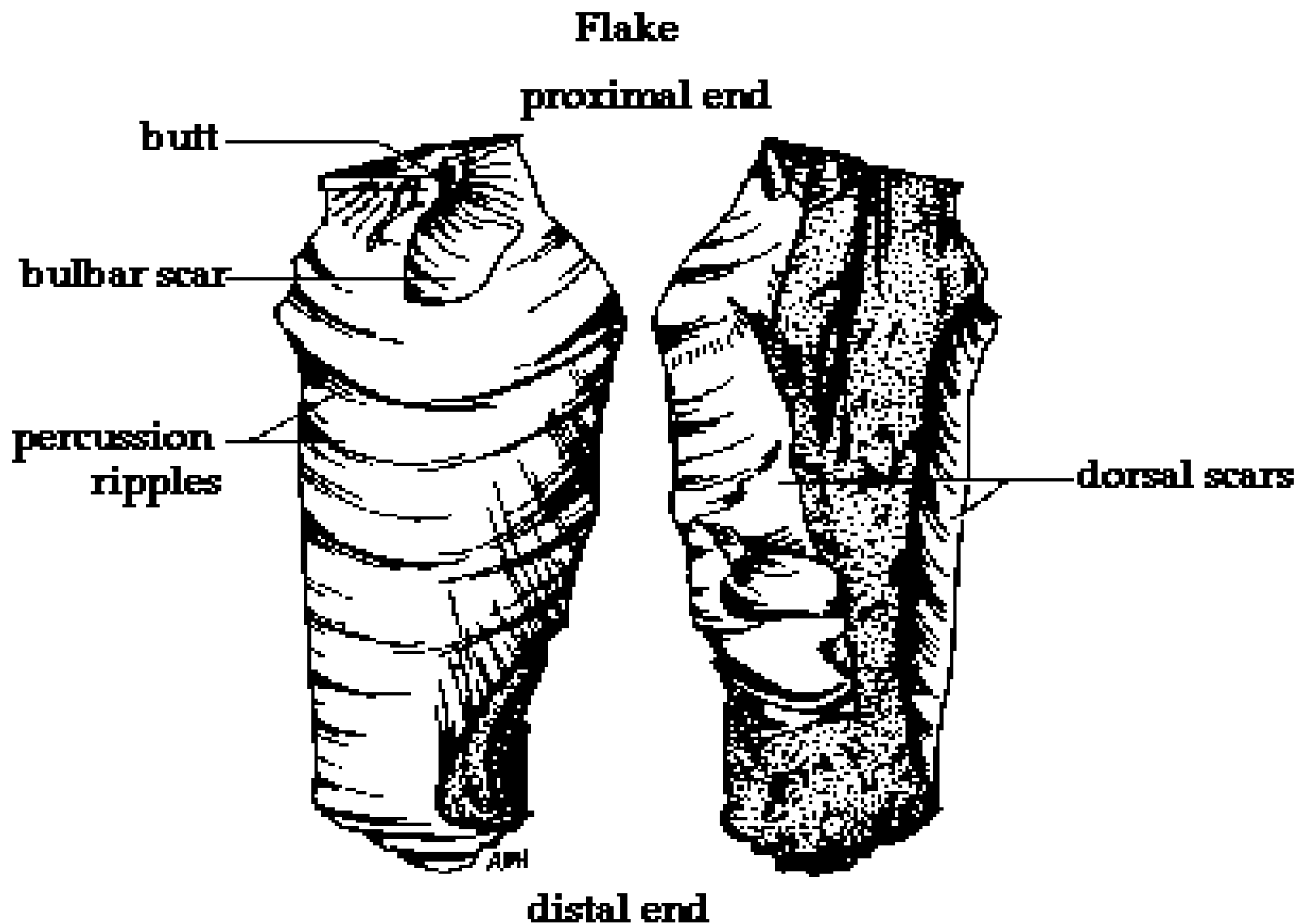


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

○ Technologie/ Technology



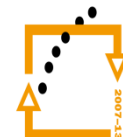
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

- Skládačky: Pomocí skládání artefaktů můžeme rekonstruovat technologický postup/ By putting artifacts together we can track the technology of the production



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

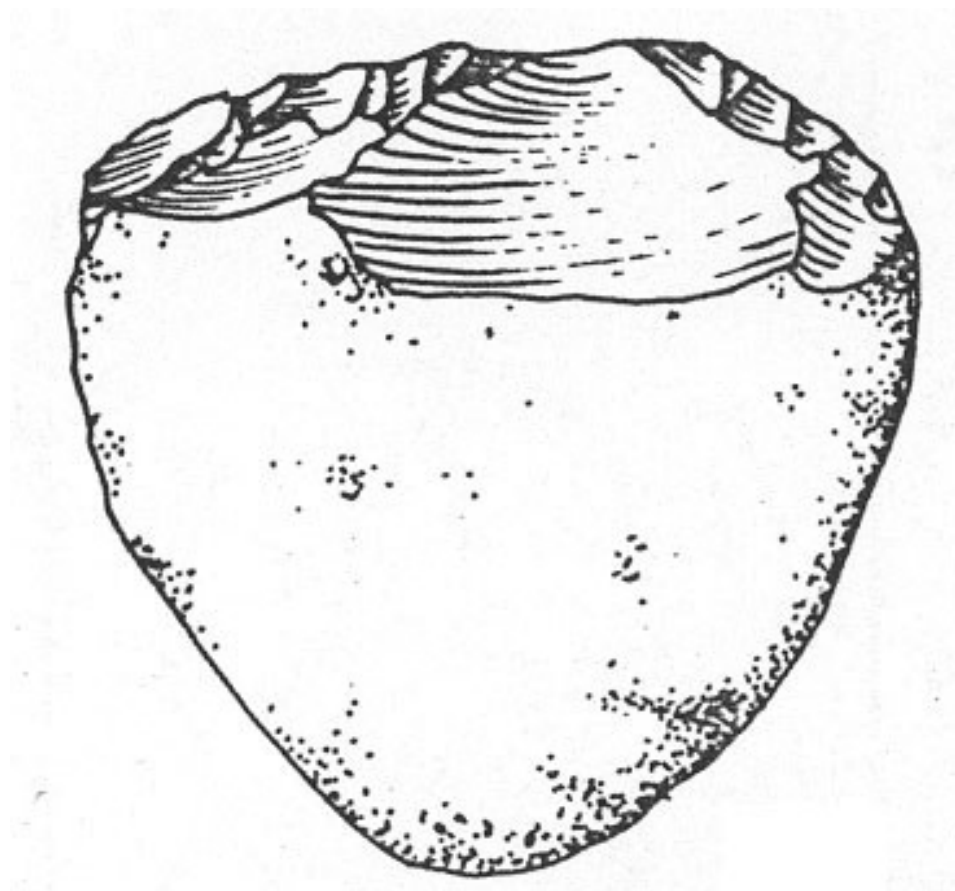


INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

Typologie/ Typology:

- **sekáč/ chopper**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



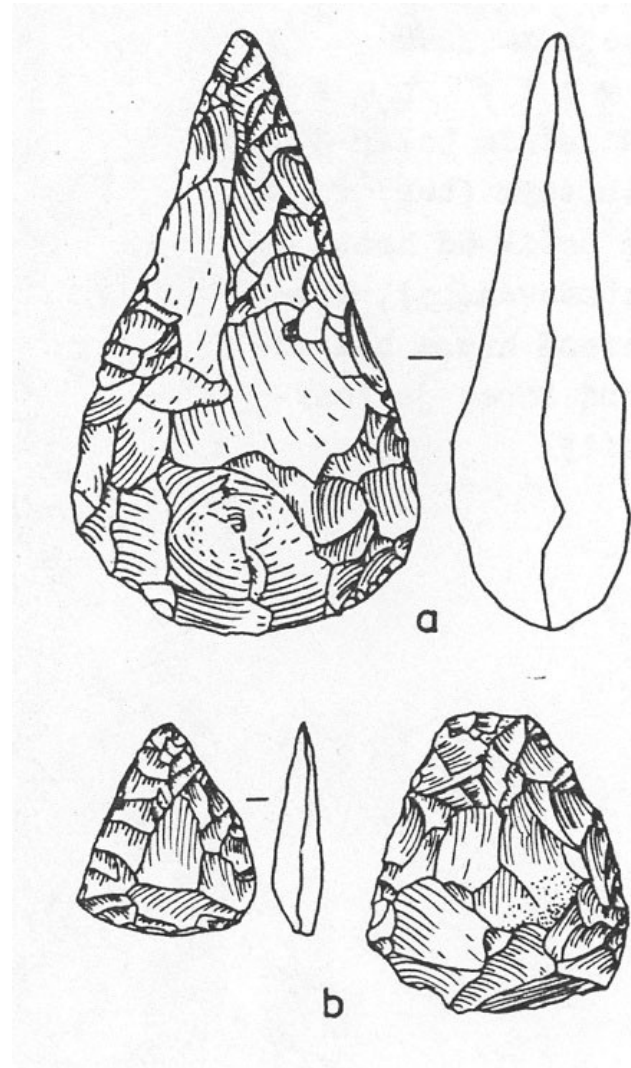
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

- **pěstní klíny** (acheuléen)/
handaxe (Acheulean)
 - oválný (oval)
 - kopinatý (triangular)
 - mandlovitý (almond-shaped)



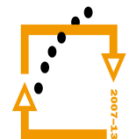
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

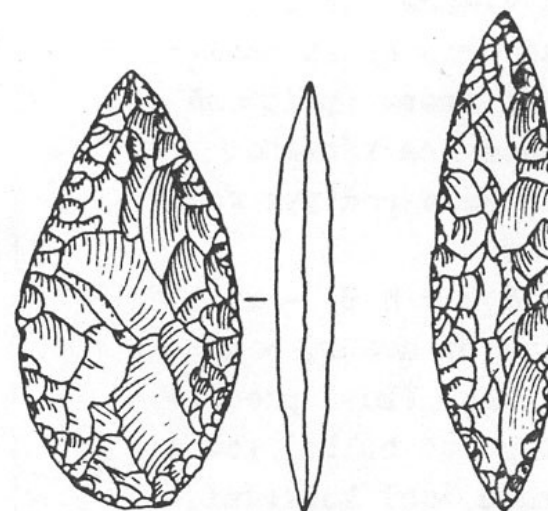
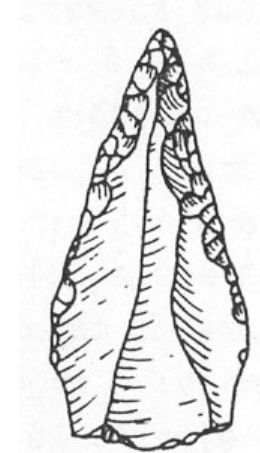


INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

o hroty/ points

- o listovitý (technologicky vychází z pěstního klínu, ale tenčí)/ leaf-shaped (technologically stems from hand-axe, but slimmer)
 1. se zaoblenou bází (typ Moravany – Dlhá)/ rounded base
 2. trojúhelníkovitý (typ Streleckaja - Sungir) triangular
- o moustierský (úhel 30° , boční retuš)/ Mousterian (30° angle)
- o dvojhroty/ double points



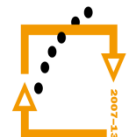
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



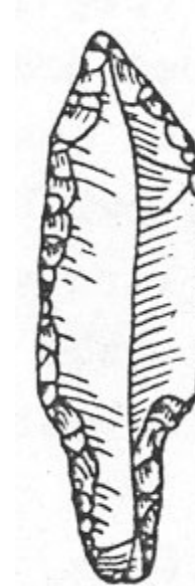
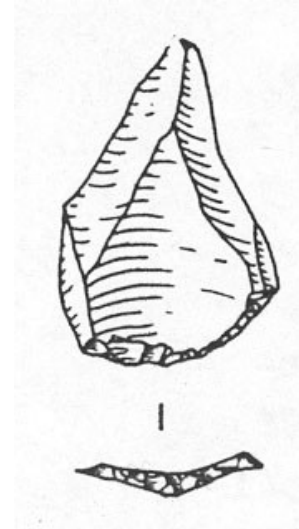
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



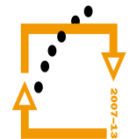
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

- levalloiský (nemá retuš, typické pro střední paleolit)/ **Levallois** (not retouched, typical for Middle Paleolithic)
- čepelový/ **blade point**
 - s otupeným bokem (např. gravettský hrot) – ml. pal.
 - **with blunted back/ backed** (e. g. **Gravette point**) – Lower P.
 - hrot s řapem – pozd. pal.
 - **tanged point** – Late P.



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



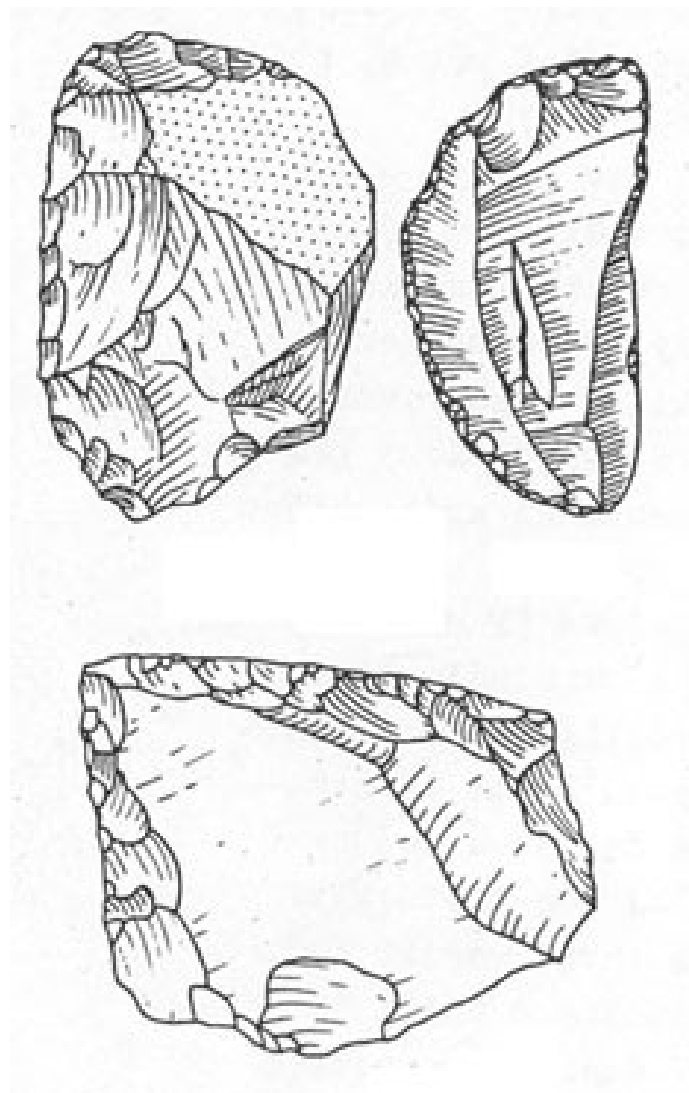
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

- drásadla (většinou na úštěpu)/ sidescrapers (usually on flakes)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



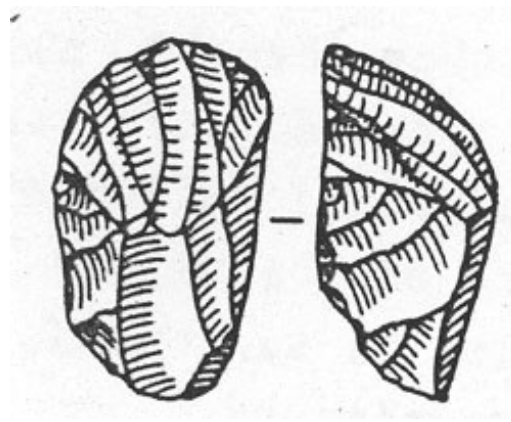
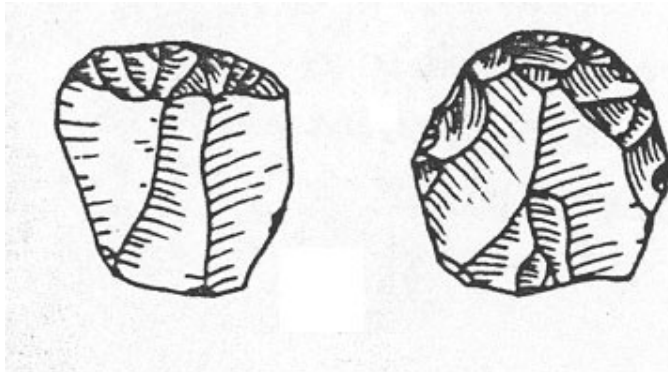
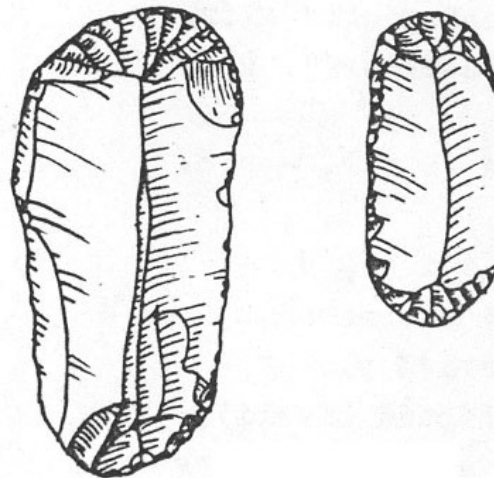
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

○ škrabadla/ endscrapers

1. na čepeli /on blade
2. na úštěpu/ on flake

- např. aurignacká (kýlovitá/vysoká)/ e.g. Aurignacian (keel/high)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



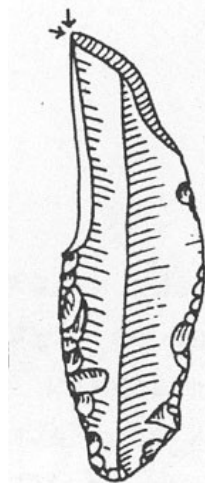
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

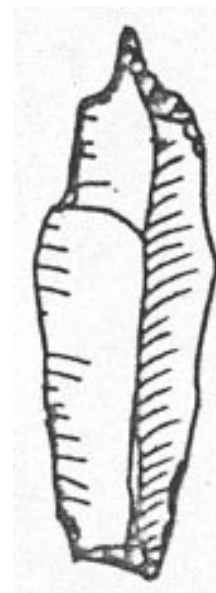
○ rydlo/ burin



○ vrták/ borer



○ pilka/ saw



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

ŠTÍPANÁ INDUSTRIE/ CHIPPED STONE INDUSTRY

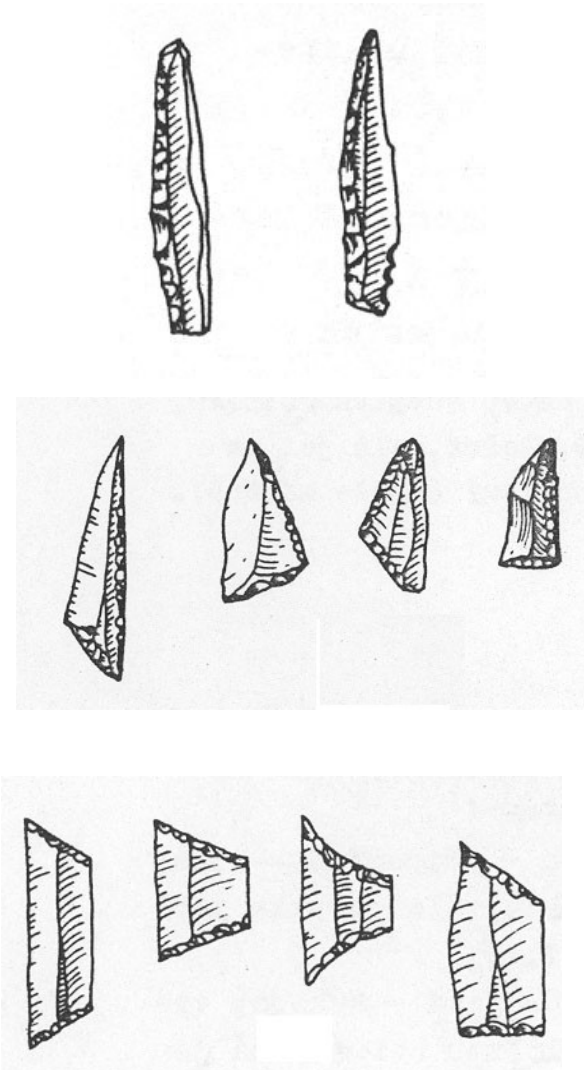
- retušované čepele/
retouched blades

- např. aurignacké (polostrmá silná boční retuš)/ Aurignacien (semi-steep side retouch)
- čepelka s otupeným bokem/ blade with dulled side

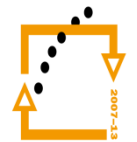
- geometrické mikrolity/
geometric microliths

(typické pro pozd. pal. a mezolit)/ Later Upper Paleolithic and Mesolithic

- trapéz, trojúhelník, mikrohrot/ trapezoid, triangle, micro-point



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

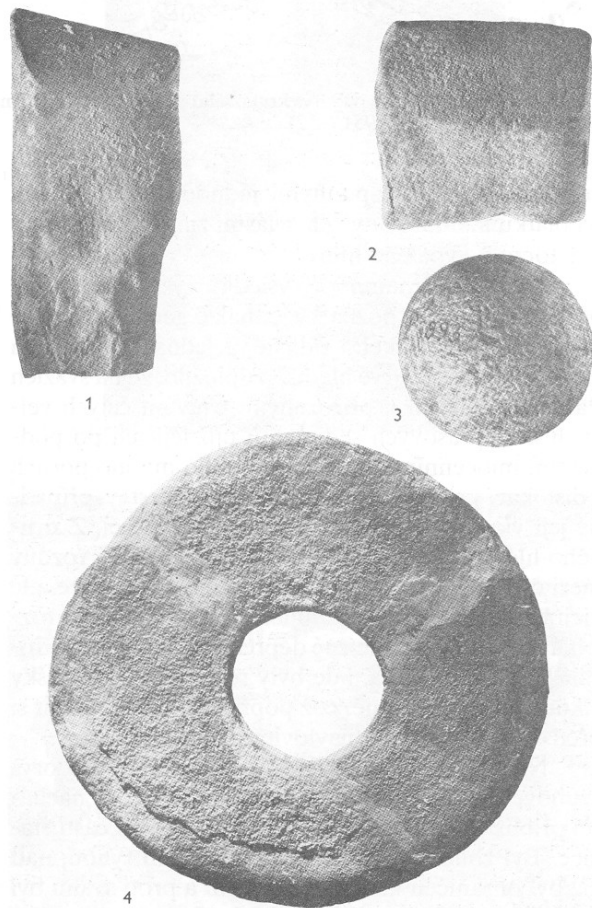


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Broušená industrie/ Polished stone industry



- První nálezy z Předmostí/ first evidence from Předmostí



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

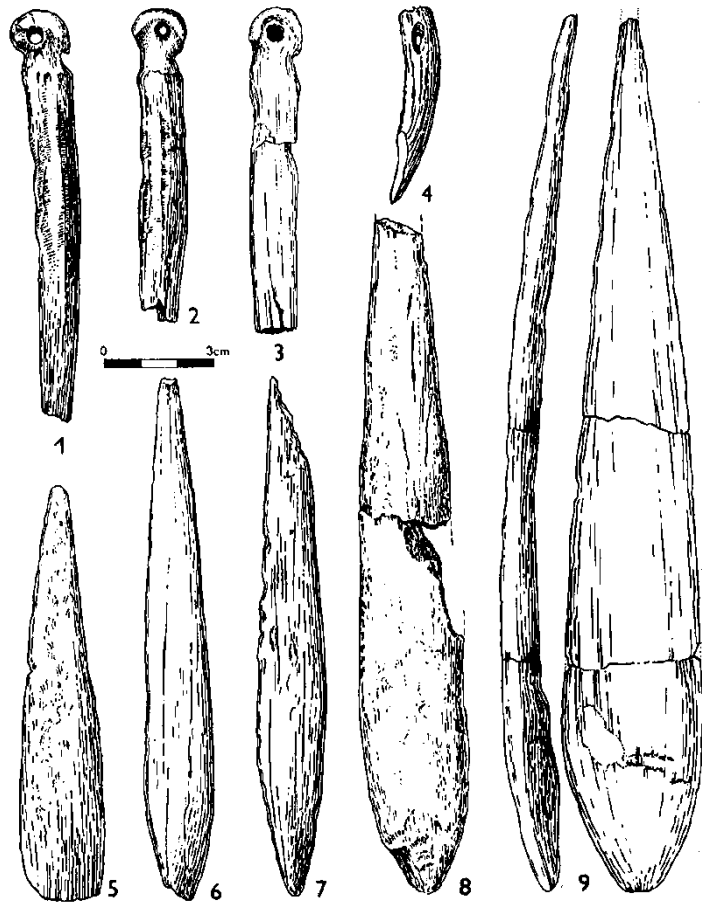


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

KOSTĚNÁ A PARHOVÁ INDUSTRIE/ BONE AND ANTLER INDUSTRY

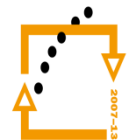


- kost/ bone
- paroh/ antler
- mamutovina/ mammoth ivory

- drobná plastika a rytiny/ miniatures and engravings
- náčelnické hole/ chieftain's baton
- lopatky/ shovels
- hroty/ points
- harpuny/ harpoons
- jehly/ needles
- přívěšky/ pendants
- otloukače/ soft-hammers



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



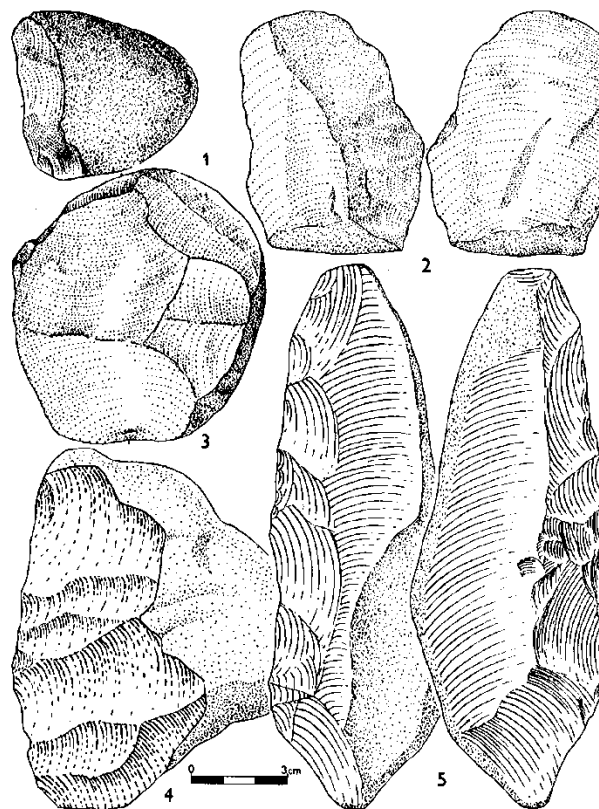
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

STARÝ PALEOLIT/ LOWER PALEOLITHIC

- **Homo heidelbergensis**
- obydlí/ **habitation**
 - u termálních pramenů/ **near thermals**
 - mírně zahloubené ovály - Terra Amata u Nice a Lazaret u Nice/ **slightly dug-in ovals (Terra Amata and Lazaret near Nice)**
- Š/ **Chipped stone industry:**
 - **valounová industrie /pebble industry**
 - úprava otloukáním o podložku nebo kus o kus/ **percussion reduction (by flat surface or other stone)**
 - **sites:** Beroun a Červený kopec u Brna
 - Přezletice a Bečov – Přezleticien a Bohemien
 - Stránská skála -600 000



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



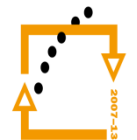
INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

STARÝ PALEOLIT/ LOWER PALEOLITHIC

- **Acheuléen** – pokročilejší valounová industrie/ **more advanced pebble industry**
 - plošná retuš - pěstní klíny (bifasy)/ **surface retouch - handaxes (bifaces)**
 - nepravidelné klikatkovité ostří/ **serrated blade**
- **ústěpová industrie/ flake industry** - ekonomičtější využití suroviny/ **more efficient use of material**
- **ocasní obratel slona s vějířovitě rozmístěnými rýžkami** – Brno-Stránská skála/ **tail vertebrae of elephant, fan-shaped grooves** – Brno- Stránská skála



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

STARÝ PALEOLIT/ LOWER PALEOLITHIC



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



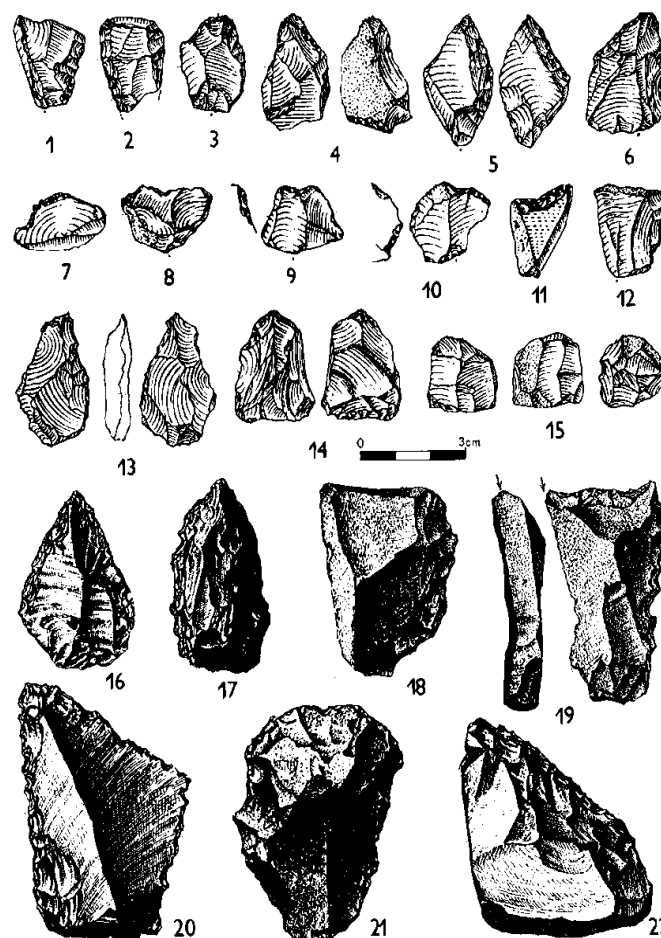
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

STŘEDNÍ PALEOLIT/ MIDDLE PALEOLITHIC

- R, RW, starší W/ R, RW, older W/R
- Homo neanderthalensis
 - Šipka, Kůlna, Švédův stůl
 - Gánovce SR
- sídliště/ settlement
 - výrazné osidlování jeskyň/ heavy use of caves
 - otevřená s obydlími – Bečov/ open settlements with huts
- 1. mladý acheuléen – pěstní klíny/ Lower Acheulean – handaxes
- 2. micoquien – klíny, krasové oblasti, drásadla (Kůlna)/ handaxes, karst regions, sidescrapers (Kůlna)
- 3. taubachien – drobotvaré industrie (Kůlna, Gánovce)/ microlithic
- 4. krumlovien – drobotvaré industrie (Krumlovský les)/ microlithic (Krumlov forest)
- 5. mousterien – levalloiská technika (Šipka)/ Leavlois technique



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



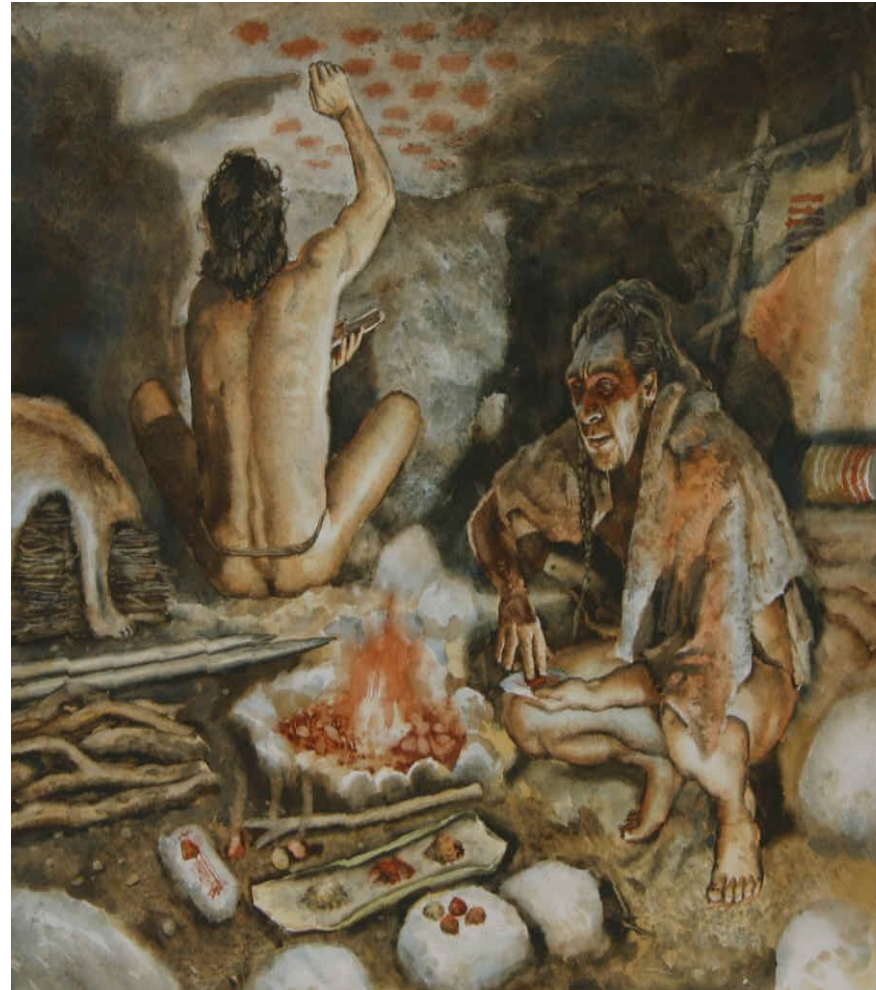
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

STŘEDNÍ PALEOLIT/ MIDDLE PALEOLITHIC

- Neandrtálci zřejmě již pohřbívali své mrtvé, měli abstraktní myšlení a dorozumívali se artikulovanou řečí, dovedli také rozdělávat oheň a stavěli si primitivní příbytky, byli to vynikající lovci, často se specializovali na jeden druh lovné zvěře/ **The Neanderthals buried their dead, capable of abstract thinking, communicated by articulated speech, knew how to start fire and built simple houses, they were excellent hunters, often specialized in one species of game**



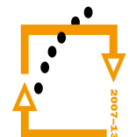
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



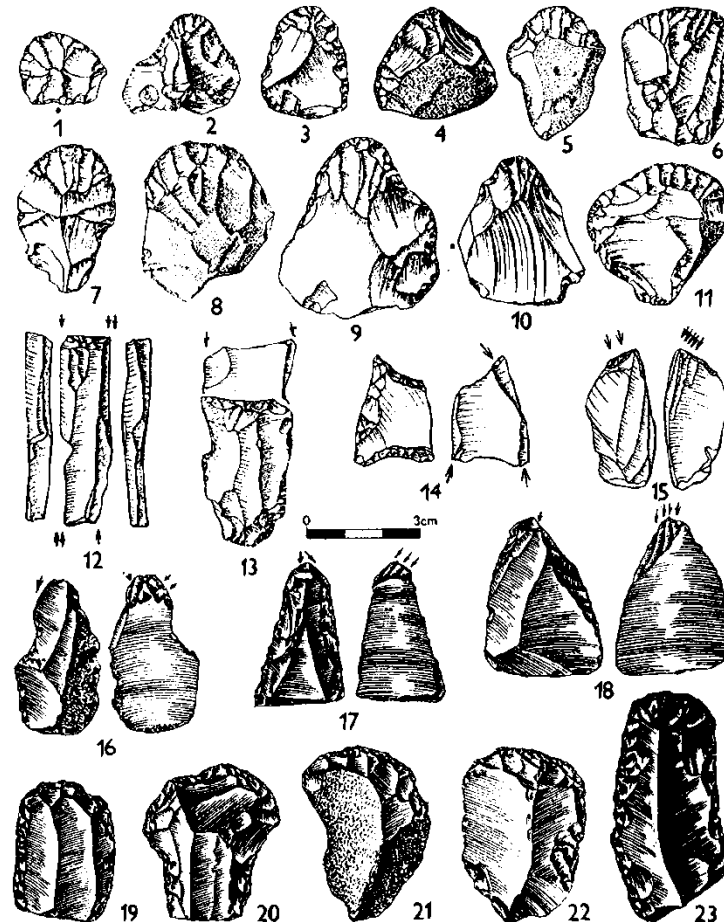
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

MLADÝ PALEOLIT/ UPPER PALEOLITHIC

- mladší W/ younger W
 - vrhač střel, pasti, nadhánění, **? luk a šípy/** spear-thrower, traps, chasing the game, ? **bow and arrows**
 - umění/ art
 - obydlí/ habitation
 - pohřby/ burials
-
- ❖ **Starší / old** – bohunicien, szeletien, aurignacien
 - ❖ **Střední / middle** – gravettien (pavlovien)
 - ❖ **Mladý / young** – epigravettien, magdalénien
 - ❖ **Pozdní / late** - tišnovien



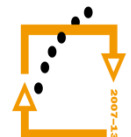
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

BOHUNICIEN

- × ŠI: levalloiská tradice/Chl: Levallois tradition
- × Trojúhelníkovité levalloiské hroty, rydla, nízká škrabadla, mousteriodní drasadla a listovité hroty, bohunicienská technologie/ triangular levallois points, burins, endscrapers, mousterian sidescrapers and leaf-shaped points, bohunicien technology
- × Stránská skála, Bohunice, Líšeň – Čtvrtě, Tvarožná



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

SZELETIEN



- × 40.000 – 35.000
- × klínová tradice v ŠI/ **wedge tradition**
- × Listovité plošně retušované hroty/ **leaf-shaped surface retouched points**
- × plošně retušovaná drasadla, škrabadla, méně rydla, nože a hroty/ **surface retouched sidescrapers, endscrapers, less burins, knives or points**
- × Neslovice, Ořechov, Drysice, Ondratice



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



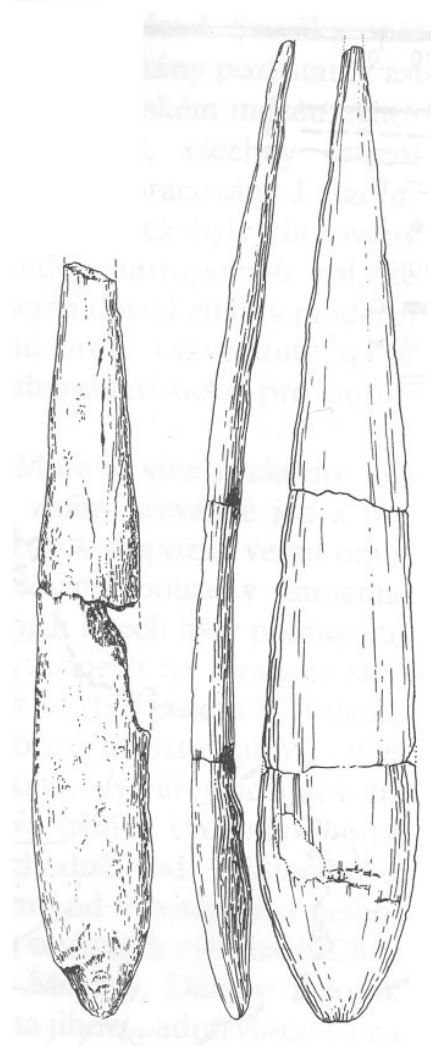
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

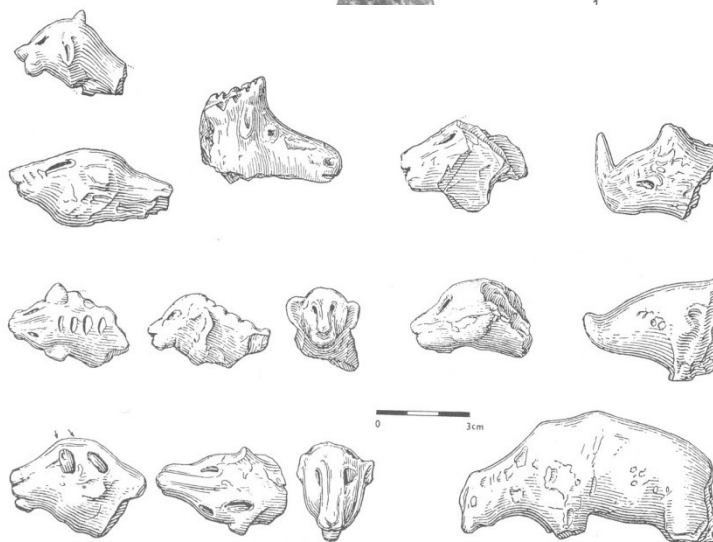
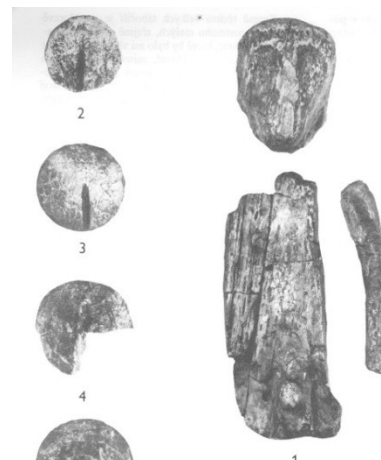
AURIGNACIEN

- × 38.000 – 27.000
- × KPI: kostěné hroty mladečského typu/ **bone points of Mladeč-type**
- × ŠI: kýlová škrabadla, vyčnělá škrabadla, vícenásobná rydla, úštěpy, čepele, hroty, čepelky.../ **keel and protruding endscrapers, multiple burins, flakes, blades, points, bladelets**
- × Mladeč, Stránská skála, Milovice, Napajedla...



GRAVETTIEN - PAVLOVIEN

- ✘ 29.000 – 21.000
- ✘ DV, Pavlov, Milovice, Předmostí, Petřkovice na Moravě
- ✘ lovecké stanice, tábořiště/
hunting posts, campsites
 - obydlí/ habitations
 - skládky mamutích kostí/
dumps of mammoth bones
 - ohniště/ fireplaces
- ✘ pohřby/ burials
 - v rámci sídliště/ within the settlement
 - mimo osídlení/ outside of the settlement



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

GRAVETTIEN - PAVLOVIEN

- ✘ ŠI: drobnotvaré čepelovité nástroje – rydla, škrabadla, kombinované nástroje (rydlo-škrabadlo), vrtáčky, pilečky, gravettské hroty – tzv. gravettky, zoubkované čepelky s otupeným bokem/
ChI: small bladelet-like tools – burins, endscrapers, combined tools (burin-endscrapper), borers, saws, gravettien points – so called gravetts, serrated backed bladelets



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

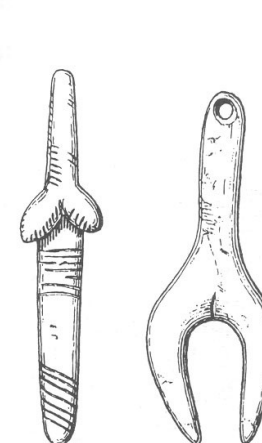
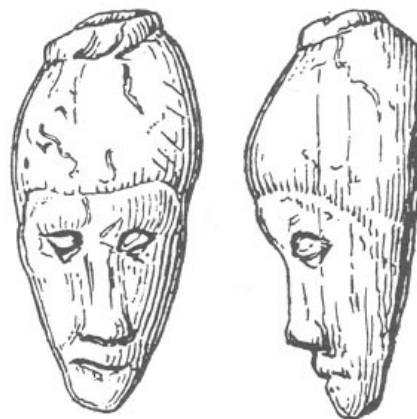
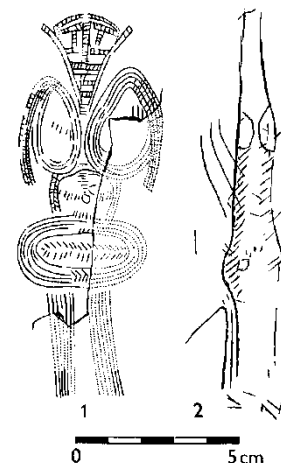
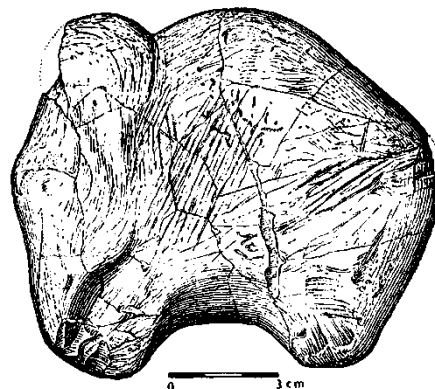


INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

GRAVETTIEN - PAVLOVIEN

- o **umění/ art** (surovina: kámen, kost, mamutovina, zuby, mušle, keramika/
materials: stone, bones, mammoth ivory, teeth, shells, pottery)

- drobná plastika (zoo- a antropomorfní); (venuše z Věstonic, Moravany nad Váhom, Willendorf, Gagarino, Malta, loutka muže z Brno II, zvířata – mamut, liška, bizon, kuň aj.)/ **small sculptures (zoo and anthropomorphic); Venus, statuette of a man from Brno II, animals (mammoth, fox, bison, horse, etc.)**
- rytiny (motivy: geometrické, rostlinné, zvířecí a zdobené destičky, rytiny na předmětech (venuše na mamutím klu z Předmostí, náčelnické hole)/ **engravings (motifs: geometrical, floral, animal; engravings on various items (Venus on mammoth ivory from Předmostí, chieftain's battons)**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

GRAVETTIEN - PAVLOVIEN



- šperk (prsovité a vidlicovité závěšky, válečky z mamutoviny, provrtané zvířecí zuby, břidlicové obléžky)/jewellery (various pendants, mammoth ivory cylinders, bored animal teeth, shale pictures)
- flétny a píšťalky z kosti/ bone pipes and flutes



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

GRAVETTIEN



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

EPIGRAVETTIEN

- 20.000 – 18.000
- Ochlazení, řídké osídlení/ **cooling, sparse population**
- Krátká škrabadla, klínová rydla/ **short endscrapers, wedge burins**
- Lovci koní ze Stránské skály, Brno – Vídeňská ulice.../ **horse hunters from Stránská skála, Brno – Vídeňská street**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

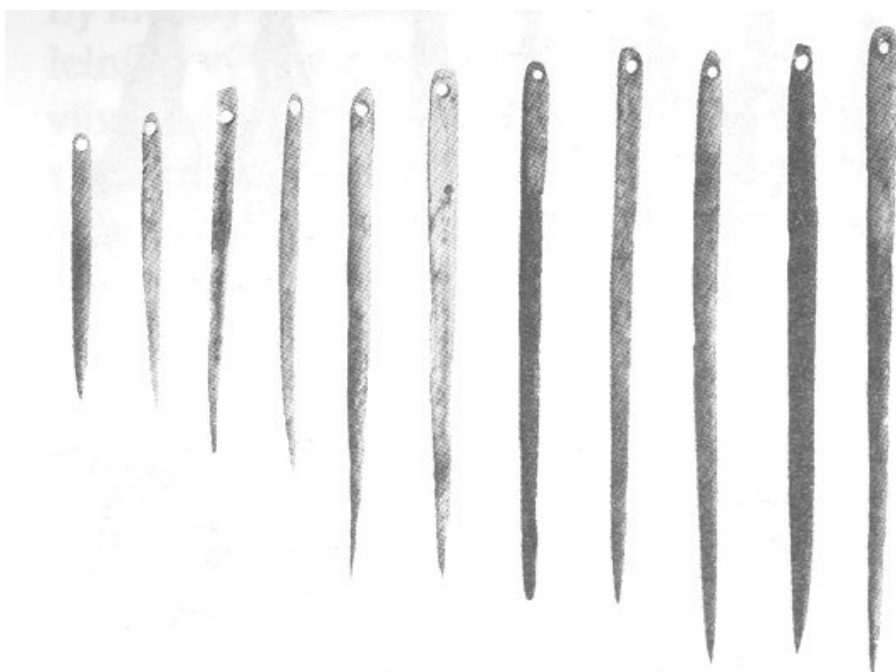
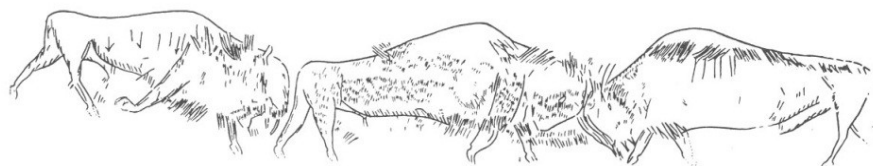


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

MAGDALÉNIEN



○ lov stádní zvěře/ **herds hunting**

○ osídlení/ **settlement:**

- krasové oblasti: Pekárna, Kůlna, Ochoz/ **karst regions: Pekárna, Kůlna, Ochoz**
- otevřená sídliště: Brno – Maloměřice, Hostim, Bečov (obydlí, ohniště, červené barvivo)/ **open settlement: Brno – Maloměřice, Hostim, Bečov (settlement, fireplace, red dye)**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

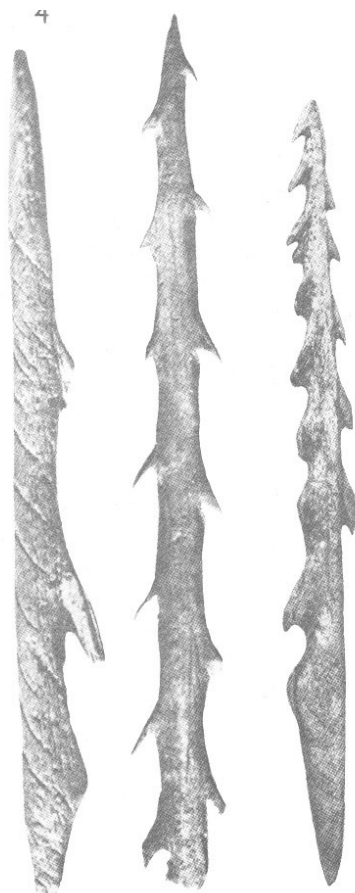


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

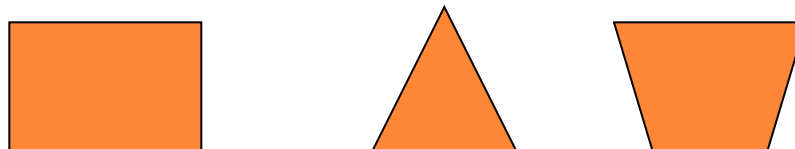


INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

MAGDALÉNIEN



- ŠI/ **ChI**: čepelky s otupeným bokem, hranová a klínová rydla, čepelová škrabadla, vrtáčky s dlouhým krčkem/ **bladelet with dulled side, angular and wedge burins, bladelet endscrapers, long borers**



- surovina: křišťál, obsidián/ **material: clear crystal, obsidian**
- KPI: harpuny, dlouhé hroty, hroty s krevní rýhou, kostěné jehly, náčelnické hole, kopáče, hladidla, píšťalky/ **harpoons, long points, points with blood grooves, bone needles, chieftain's batons, picks, smoothers, whistles**
 - surovina: sobí paroh/ **material: reindeer antler**
- Jantar/ **jade**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

MAGDALÉNIEN



o umění/ arts:

- ryté/ engraved
 - koňská žebra z Pekárny (souboj bizonů a pasoucí se koně)/ horse ribs from Pekárna (fight between bisons and grazing horses)
 - Břidlicová destička s běžícím koněm z Hostimi u Berouna/ slate with running horse (Hostim u Berouna)
 - cvičné rytecké destičky/ training engraving slates
 - zvířecí (medvěd, sob, kůň)/ animal (bear, reindeer, horse)
 - rostlinné a geometrické motivy/ floral, geometrical motifs)
- plastika – stylizace (venuše typ Gönnersdorf)/ stylized statue (Venus-type Gönnersdorf)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

POZDNÍ PALEOLIT/UPPER PALEOLITHIC

- oteplení klimatu/ **climate warming**
 - ústup chladnomilné zvěře na sever/ **cold-prefering animals move northwards**
 - osídlení je řídké – lovci jdou za zvěří/ **sparse settlement – hunters follow the game**
- Š/ **ChI**: se zmenšuje (**smaller**)
 - oblíbené jsou různé typy škrabadel/ **various endscrapers are preferred**
- Industrie/ **industry**
 - **federmesser**
 - obloukovité nožíky/ **penknife points**
 - Chabařovice, Kadaň, Šipka
 - **epimagdalenien**
 - Kůlna
 - **tarnowien**
 - lokální varianta **tišnovien** - hroty s vrubem nebo řapem/ **local variant – tišnovien – notched points**
 - tišnovien (ostroměřská skupina/ **Ostroměř group**)



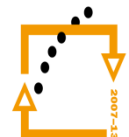
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

MEZOLIT/ MESOLITHIC

- osídlení je řídké/ **sparse settlement**
- skupinky hrobů/ **groups of graves**
 - Obříství u Mělníka
- obydlí/ **habitation**
 - oválné mírně zahloubené - Smolín/ **oval-shaped, slightly dug-in**
- 3 základní kulturní oblasti/ **3 main cultural areas**
 - **západoevropská** – sauvetterrien-beuronien/ **West-European**
 - **karpatská** – epitardigravettien/ **Carpathian**
 - **severoevropská** – lokální vývoj/ **North-European – local development**
- ŠI/ **Chipped stone industry:**
 - drobotvará až mikrolitická/ **small nearing microlithic**
 - šipky, čepelky, segmentové a trojúhelníkové hroty/ **darts, bladelets, segment and triangular points**
- doznívající tradice pozdního paleolitu/ **late traditions of Upper Paleolithic**
 - zásah západoevropského beuronien/ **influenced by West-European beuronien**
- luk a šíp/ **bow and arrow**



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

SHRNUTÍ/ SUMMARY

- - periodizace paleolitu a mezolitu/ **Paleolithic and Mesolithic timeline**
- - technologie výroby ŠI (clactonská, levalloiská, čepelová)/ **Chipped stone industry techniques (Clactonian, Levallois, blade)**
- - typologie ŠI (sekáče, pěstní klíny, drásadla, listovité hroty, škrabadla, rydla, retušované čepele, otupené hroty, vrtáky, mikrolity)/ **ChI typology (chopper, hand-axes, sidescrapers, leaf-shaped points, endscrapers, burins, retouched blades, dulled points, borers, microliths)**
- - kulturní vývoj paleolitu a mezolitu/ **cultures of Paleolithic and Mesolithic** (oldowan, acheuléen, taubachien, moustérien, micoquien, szeletien, bohunicien, aurignacien, gravettien - pavlovien, epigravettien, magdalénien, tišnovien)
- - lokality/ **sites**: Přezletice, Bečov, Kůlna, Šipka, Švédův stůl, Bohunice, Stránská skála, Mladeč, Předmostí u Přerova, Dolní Věstonice, Milovice, Petřkovice, Pekárna, Tišnov, Smolín



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

DĚKUJI ZA POZORNOST/
THANK YOU FOR YOUR ATTENTION



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ