

IV. Rámcový vývoj působení lidské společnosti na reliéf

Člověk - činitel ovlivňování okolního prostředí již před 3 miliony let (raně civilizační typ). Dle archeologických vykopávek od období staršího paleolitu. Působení člověka na reliéf (antropogenní ovlivnění) se v různých částech světa liší zejména s ohledem na různou úroveň vývoje společnosti.

Základní prehistorické a historické etapy působení člověka na reliéf lze vymezit období **(v rámci pravěku a starověku): paleolitu, mezolitu, neolitu, eneolitu, doby bronzové, železné, římské, období stěhování národů. Významné vlivy v období v období středověku a novověku (moderní dějiny) lze odvozovat od hybných sil vývoje – kulturní etapy, válečné události, technický a vědecký rozvoj)**

Období paleolitu (starší doba kamenná)

- ❑ **nejstarší paleolit** (3/2,5 mil. – 1 mil./600 tis. let př. n. l.)
- ❑ **starý paleolit** (1 mil./600 tis. – 300/250 tis. let př. n. l.), první doklady i ze střední Evropy
- ❑ **střední paleolit** (300/250 tis. – 40 tis. let př. n. l.) – v období středního paleolitu nastal poslední glaciál würm (začal přibližně před 115 tis. lety)
- ❑ **mladý paleolit** (40 tis. – 10 tis. let př. n. l.) – v období 22 tis. až 18. tis. let př. n. l. dosáhlo vrcholu poslední zalednění a přešlo v pozdní glaciál
- ❑ **pozdní (epipaleolit) paleolit** (10 tis. – 8 tis. let př. n. l.)

Stáří let BP		Paleomagnetismus	F Firbas 1949, 1954 in: G.Lang 1994	J. Mangerud 1973	L. Starkel 1977, 1991	V. Ložek 1982	Archeologicko-historická periodizace (V. Podborský, 1997)		
1000	N	B r u n n h e s	Subatlantik	svrchní	Subatlantik	svrchní	Subrecent	Doba hradištní (slovanská)	
2000			Subatlantik		Subatlantik		Stěhování národů Doba římská		
2800-2500							Doba železná		
3000	Subboreál			Subboreál	Subboreál		Doba bronzová		
4000							Doba bronzová		
5000				Atlantik	střední	Atlantik	střední	Epiatlantik	Eneolit
6000									
7000									
8000				Boreál		Atlantik	střední	Atlantik	Neolit
8800-8500									
9000			Preboreál	spodní	Boreál	spodní	Boreál	Mezolit	
9300									
10000									
10300									
Mladší dryas								Paleolit	
					Mesoholocén				
					Neoholocén				
					Eoholocén				

Paleolit - minimální narušení přírodního prostředí.

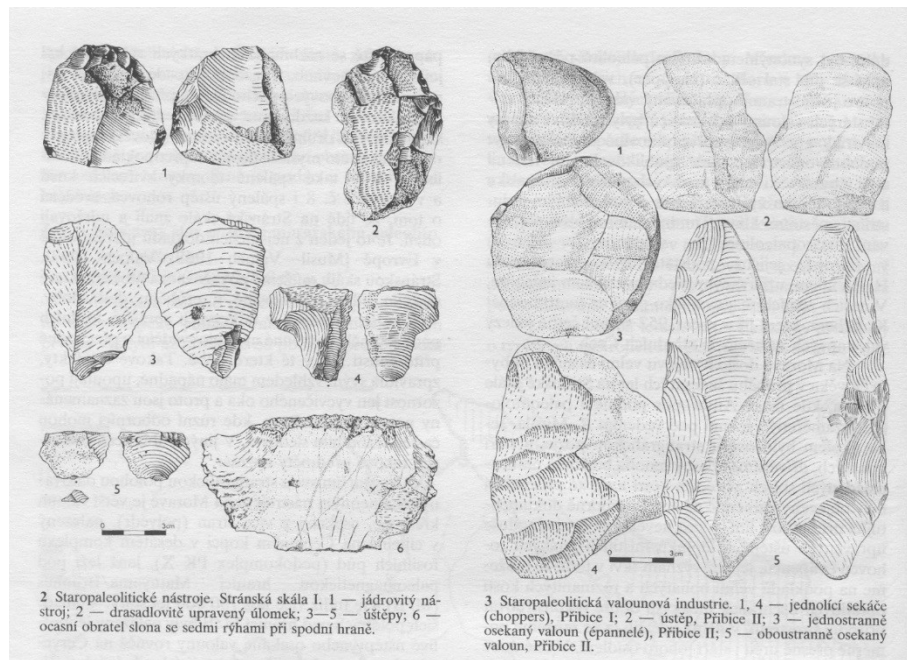
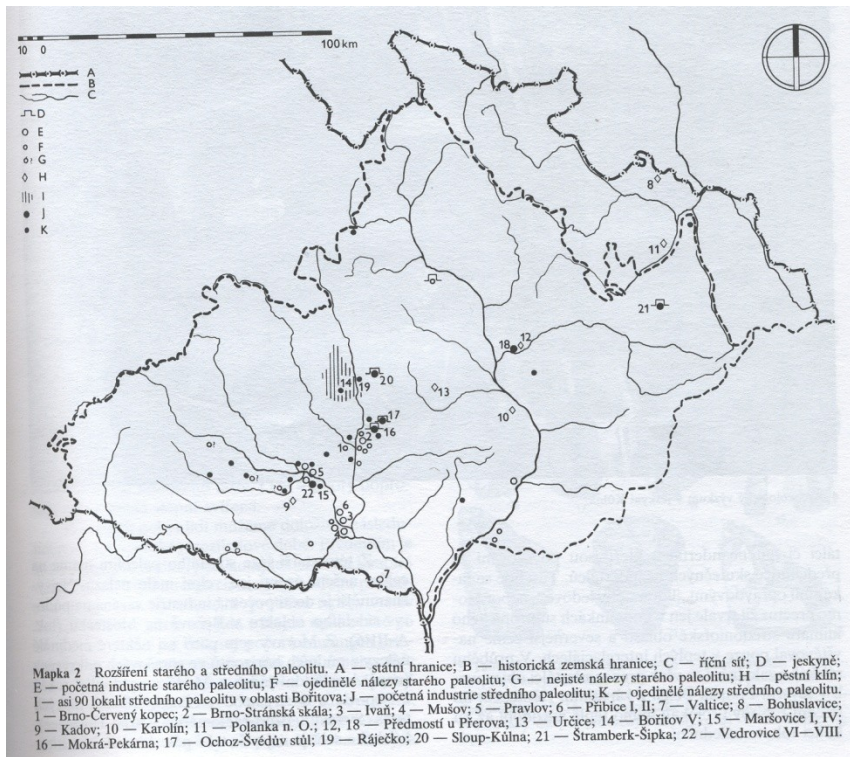
Hlavní způsob získávání potravy - lov a sběr plodin, minimum zásahů do krajiny. Pouze v omezené míře používán materiál k **výrobě kamenných nástrojů**, převážně se jednalo o využití úlomků skalních masivů a primárními nalezišti byly akumulace sedimentů (nejčastěji glaciální a fluvio-glaciálních).

Jedním z nejvýznamnějších nalezišť starého paleolitu je na území České republiky lokalita Stránská skála v Brně.

Střední paleolit - osídlení koncentrace zejména do krasových oblastí - významné nálezy v Moravském krasu (např. v jeskyni Kůlna, jeskyni Švédův stůl u Ochozu) nebo v jeskyni Šipka ve Štramberku. Nejstarší nálezy *Homo sapiens sapiens* pochází z Mladečských jeskyní na Olomoucku u Litovle.

Období **21 tisíc až 29 tisíc let př. n. l.** byla na našem území rozvinuta jedna z nejvýznamnějších **mladopaleolitických kultur** (gravettien nebo pavlovien) a některé moravské lokality dosáhly celosvětové proslulosti (nap. Dolní Věstonice a Pavlov).

LGM last glacial maximum – cca 24,500 – 19-18,000 BP



Mezolit

(střední doba kamenná, konečný paleolit) 8 000 - 6 000 př.n.l.

Počátek holocénu

Charakteristické postupné oteplování - rozšiřování teplomilné vegetace do vyšších zeměpisných šířek.

Rozptýlenost zdrojů potravy znamenala i rozptýlenost osídlení. Osady malé a obyvatelstvo se během roku pravděpodobně stěhovalo podle zdrojů obživy (lov – **rybolov – sběr**). Není však známo, na jaké vzdálenosti ke stěhování docházelo, ale je doloženo, že sídliště byla vyhledávána opakovaně.

Období mezolitu je historicky prvním obdobím, kdy se objevují nejstarší sídelní tvary související se stavbou osad.

Pouze na některých sídlištích se však objevují terénní úpravy v podobě vhloubené jámy či ochranného valu. Mezi významné evropské lokality s doklady osídlení v období mezolitu patří například lokalita **Star Carr v Anglii, jeskyně Franchthi v Řecku, lokalita Cramond ve Skotsku či lokalita Pulli Settlement v Estonsku.**

Naše území osídlení – písečné polohy v blízkosti řek Jihlavy, Svratky, Dyje a Moravy. Významnou je lokalita Smolín severně od Pohořelic nebo Přibice v soutokové oblasti Jihlavy a Svratky. V Čechách - mezolitické osídlení doloženo v pískovcových skalních městech na Českolipsku, kde mezi Pavličkami a Českou Lípou je zatím doloženo 22 využívaných skalních převisů (využívaných jako obydlí) a 12 otevřených lokalit, které představují nejdůležitější mezolitický areál na území ČR.

Neolit (*mladší doba kamenná*)

Neolit je pravěké období, jehož počátek je datován v Evropě do 6. tisíciletí př. n. l. Podle Podborského (2006) se neolit ve střední Evropě člení na 4 základní vývojová období:

- ❑ **protoneolit**
- ❑ **starý** (5 700/5 500 př. n. l. – 5 000/4 900 př. n. l.)
- ❑ **střední** (5 000/4 900 př. n. l. – 4 700/4 500 př. n. l.)
- ❑ **mladý** (4 700/4 500 př. n. l. – 3 700/3 500 př. n. l.)



Tešetice – archeologické výzkumy

Přechod od lovu a sběru k zemědělství. Soubor inovací, který nazýváme neolitem vykrytalizoval současně nezávisle na sobě na více místech světa: v Číně, jižní a střední Americe a v Africe.

Zásadní změna je označována neolitická revoluce - v jednotlivých regionech světa nastala v různých obdobích.

Nejstarší doklady o průběhu neolitické revoluce jsou z oblasti Předního Východu - **počátek neolitu kladen do 10. až 9. tisíciletí př. n. l.** Pěstování (pšenici a ječmen) a chov dobytka. Nejstarší sídliště, kde byla archeologicky zaznamenána přítomnost obilovin, je lokalita Mureybit v severní Sýrii, lokalita **Ali Koš v Íránu** a lokalita **Jericho v Jordánsku**. Jericho je považováno za jedno z nejstarších měst na světě s kontinuálním osídlením (geneze více než 20 po sobě navazujících osad, z nichž nejstarší je datována do období okolo roku 9 tis. př. n. l.

Podobná centra se o několik století později vytvořila ve střední Americe a v Číně v povodí Žluté řeky.

Na českém území se neolit reprezentován **kulturou s lineární keramikou, na kterou navazuje kultura s vypíchanou keramikou.**

Moravská malovaná keramika neolit - eneolit. Nejúrodnější polohy na jižní Moravě, Pomoraví a Opavsku a pak na západ. S určitým časovým zpožděním byly dosídleno Polabí a střední a západní Čechy (okolí Prahy, Poohří).

Zemědělství (různě intenzivně doplňovaným lovem – intenzivní zejména na staroneolitických sídlištích, sběrem, rybolovem). Osady s tzv. dlouhými domy – období starého neolitu.

Objevují se primitivní výšinná sídliště a v mladém neolitu vznikají typické rondely. Kruhové areály vymezené hrotitým příkopem a palisádou, s několika vchody orientovanými na astronomické azimuty.

Rondely např. Těšetice – Kyjovice, Mašovice nebo Bulhary, jsou situovány na místech s dalekým výhledem a předpokládá se jejich kultovní a kalendářní funkce. Bylany u Kutné Hory.

Vliv člověka na reliéf a celou krajinu se od mezolitu až do neolitu postupně zvyšoval a podle posledních výzkumů a navržených modelů (Sádlo a kol. 2005) není přechod od mezolitu k neolitu spojován s ostrým přechodem neolitizací (tzv. neolitickou revolucí), neolit musel překonávat méně překážek v přírodním prostředí a **vzniklá kulturní krajina (včetně reliéfu) je ve výsledku daleko menší inovací než bylo doposud předpokládáno.**

Rovněž je zapotřebí zmínit pro období neolitu **první vyhledávání a těžby nerostných surovin, které sloužily k výrobě nástrojů (např. diority, metabazity, želešické břidlice), které znamenaly místně významné zásahy do abiotického prostředí krajiny**

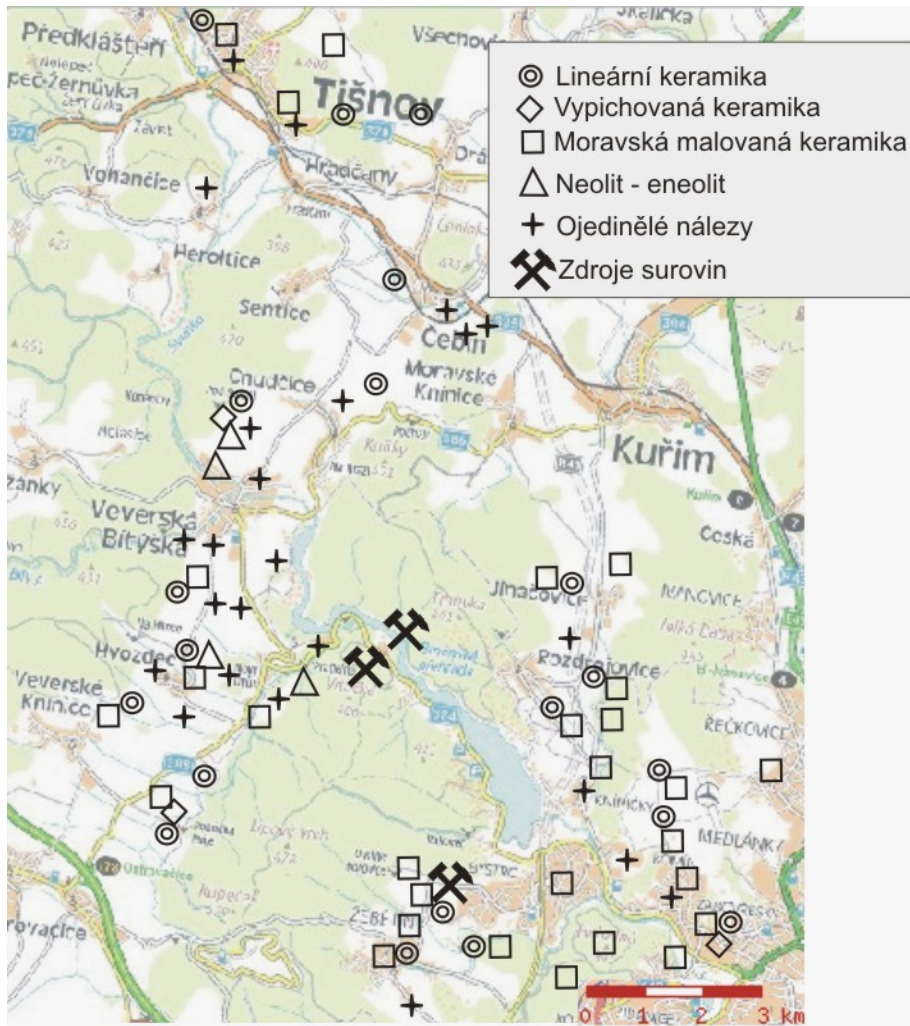
Neolit systém stěhovavého zemědělství jedna malá osada ročně obdělávala plochu přibližně 30 ha.

System **hospodaření přílohový** a půda občiny se dělila na pole a příloh (příloh je půda ležící ladem více než 2 roky).

Větší část odlesněné půdy ležela ladem jako příloh - k dispozici pro pastvu dobytka (pastva rovněž na strništích a v lese - výmladkové habřiny místo původního vysokého listnatého lesa pestřejšího druhového složení).

Zemědělská výroba na jednom místě provozována po dobu **12 - 18 let**, potom musel být přesun na jinou plochu (žďáření). Přirozená regenerace opuštěné zemědělské půdy **30 - 40 let**.

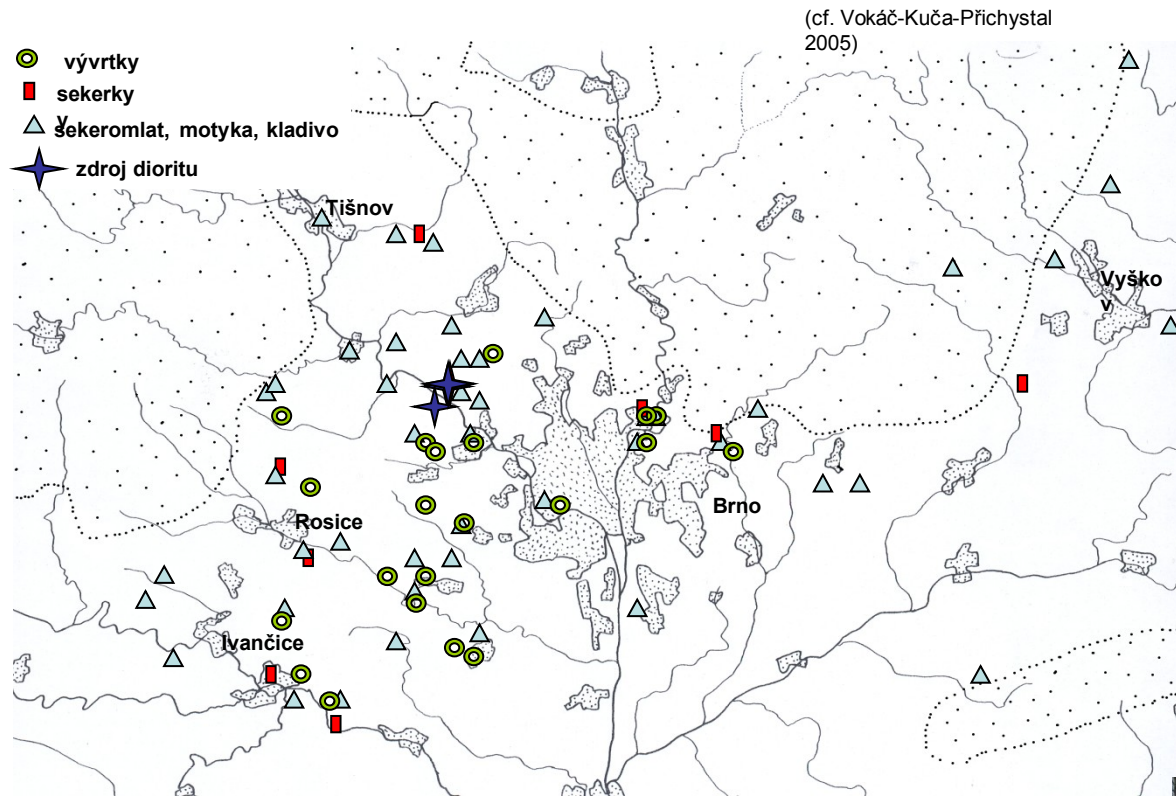
Rotace les-pole- les tak vytvářela v krajině **proměnlivou mozaiku** (shifting mosaic) lesních a odlesněných ploch.



Neolit sz. okolí Brna

Nálezy keramiky v zájmovém území (ve spolupráci s J. Doleželem, AÚ AV ČR, v. v. i.)

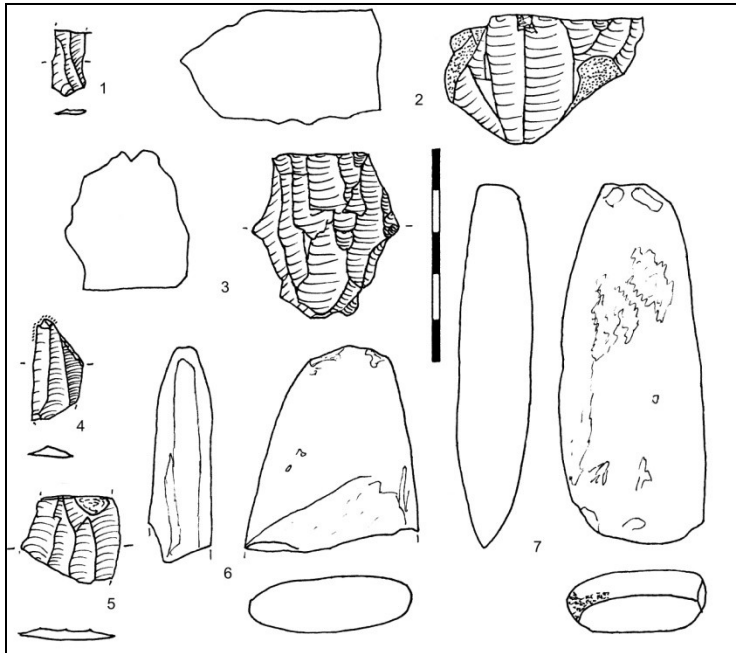
Amfibolický diorit- vrtné artefakty a sekerky



Nálezy vrtných artefaktů neolitického osídlení z amfibolického dioritu typu Rokle

Příklad: Antropogenní aspekty prehistorického ovlivnění a osídlení archeologie, Svratka jako významná komunikační linie

Lokalita Obora Holedná
Úlomky, keramiky, štípaná industrie,
broušená industrie (plochá sekerka, týlová
partie ploché sekerky, zrnotěrka
deskovitého tvaru, podložka z dioritu
s vybroušeným povrchem, kus velkého
otloukače - spolupráce s katedrou
archeologie FF MU Brno



Mladoneolitické sídliště (4 tis.
př.n.l.) - součást hustého
sídelního řetězce kultury
s moravskou malovanou
keramikou – západní část
Brněnské kotliny

Těšetice – multikulturní lokalita neolit až starší doba železná



Neolitické těžby – podhůří Jizerských hor – katastr obce Jistebsko – v roce 2001 objeven těžební areál s relikty neolitické těžby (těžební jámy s množstvím odpadní sutě) – Šrein a kol. 2000, amfibolový rohovec (dříve zelená břidlice).

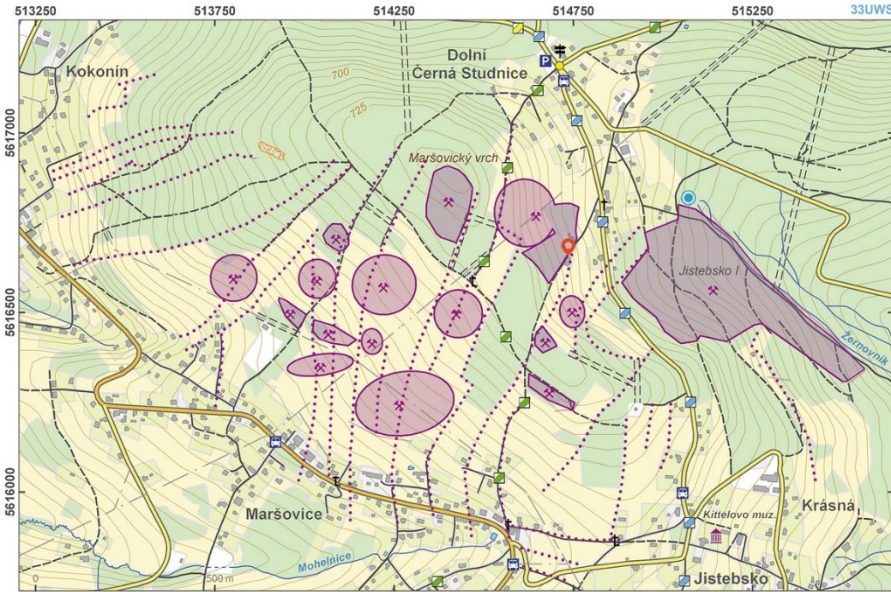
Jistebsko – výšky 630 až 710 m n. m.

Tři těžební pole: **Jistebsko I** tvoří od jz. k sv. probíhající pás dlouhý cca 800 m a v nejširším místě široký cca 350 m. Plocha celé lokality je 15,41 ha; jedná se o největší dochovaný relikv neolitické těžby. Odhadovaný počet dochovaných těžebních jam je 500 až 650. Z archeologických sond bylo v letech 2002-2004 získáno cca 4000 neolitických artefaktů, což představuje největší kolekci z lokalit námi studovaných. **Jistebsko II** je situované na vrcholu Maršovického vrchu a jeho současný tvar připomíná nepravidelný ovál o délce os 250 a 300 m. Plocha těžebního pole je 4,08 ha. Počet dochovaných jam můžeme odhadnout mezi 50 až 150. Těžební pole **Jistebsko III** nalezneme mezi oběma výše uvedenými. Tvarem připomíná dva spojené trojúhelníky. Delší osa má na délku 220 m, šířka nepřesahuje 100 m. Plocha celého pole je 1,29 ha. Počet dochovaných jam můžeme odhadnout opět mezi 50 až 150.

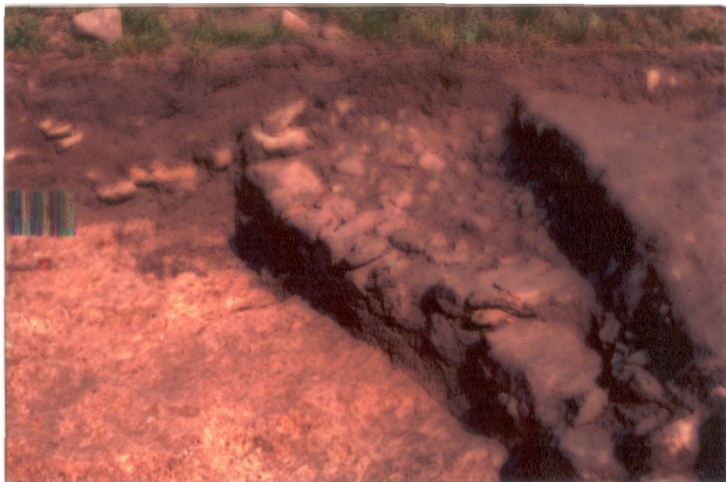
Lokalita Velké Hamry – další

Nejstarší neolitický důl ve střední a západní Evropě a jeden z nejstarších v Evropě vůbec.

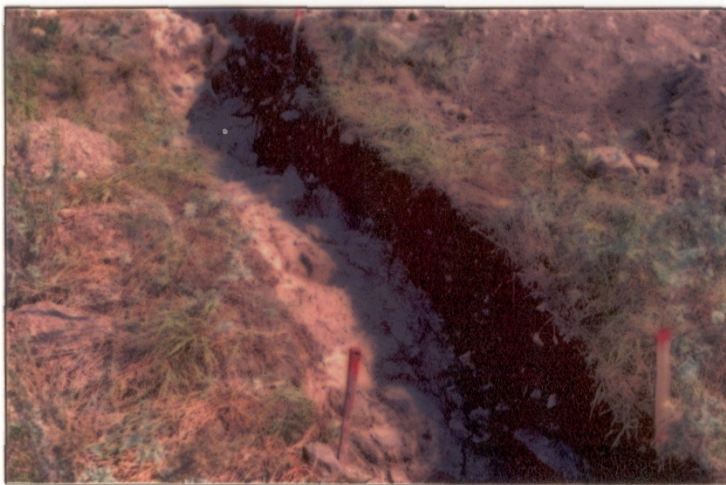
Za 500 let trvání lomu vytěženo přes 1500 tun kamene a vyrobeno 1,5 až 3 miliony polotovarů, které byly distribuovány na vzdálenost až stovek kilometrů – vyskytují se na Moravě, Slovensku, v Německu, ale i v severní Itálii. Areál se skládá z těžebních jam a zpracovatelských okrsků.



NPP – Šobes nálezy z období moravské malované keramiky a kultury nálevkovitých pohárů neolit – eneolit



Archeologické vykopávky v horní části lokality Šobes probíhaly v roce 2000. Nálezy z období kultury z malovanou keramikou a kultury nálevkovitých pohárů. Foto K. Kirchner.



Archeologické vykopávky v horní části lokality Šobes z roku 2000. Pod málo mocnou vrstvou hlinitokamenitých svahovin bylo odkryto velmi členité granodioritové podloží. Foto K. Kirchner.

Eneolit (pozdní doba kamenná, doba měděná – 4000/3 500 až 2 000/1900 př. n. l

Typickou charakteristika eneolitu **znalost zpracování mědi** (i když již na konci mladého neolitu existují první doklady o jejím využití)

Výrazná diferenciacie stupně vývoje v jednotlivých regiónech světa. Střední Evropa eneolit,

Oblast Blízkého východu první otrokářské státy. Ve 4. a 3. tisíciletí první sumerské městské státy Eridu a Uruk.

Městská centra Sýrie a Palestina (např. Město Ebla) a v Egyptě se stává centrem Staré říše Mennofer.

Možnost korelace s epialantikem

Charakteristické kvalitativní změny:

- způsob obdělávání půdy: tažná síla dobytka, čtyřkolý vůz a oradlo.
- změna osídlení - zvyšování koncentrace obyvatelstva v některých regionech
- rozvoj řemesel - první centra řemeslné výroby a směny (obchodu) – hradiska. Výšinná sídliště často opevněná systémem příkopů, valů a kamenných hradeb (např. *Rmíz u Laškova* u Náměště na Hané, Staré Zámky u Líšně, Homolka u Stehelčevsi nebo Řivnáč u Žalova, Grešlové Mýto, Jevišovice, Kramolín, Křepice, Lhánice, Mohelno, Senorady, Vysočany a Znojmo.

Zásahy do abiotického prostředí – tj. vznik tvarů spojených s těžbou nerostných surovin a jejich vyhledáváním:

Vyhledávání přírodních zdrojů např. **mědi, zlata, stříbra, soli** a např. Krzemionki u Krakova, kde byl nalezen systém eneolitických šachet a štol.

Na britských ostrovech doly na pazourek v Harrow Hill nebo Cissbury.

Na našem území nestarší těžené lokality doly na křemenec **v Tušimicích v Podkrušnohorské pánvi a těžební areál (těžební jámy) rohovce v Krumlovském lese u Moravského Krumlova**.

Doba bronzová - 2000/1800 – 750/700 (podle Poborský 2006)

Doba bronzová Čech kolem roku 2300 př. n. l. v pojetí české archeologie, v pojetí moravském až kolem roku 2100 př. n.l. a končí kolem roku 800 př. n. l.

Využívání bronzu jako hlavní suroviny nejen pro výrobu pracovních nástrojů (např. sekery), ale také šperků a zbraní.

Vyhledávání a těžba surovin pro výrobu bronzu - **měď a jiné kovy (cín, olovo, hliník)**.
Ložiska měděných rud v Evropě např. Chorvatsko, Kavkaz, jižní Polsko, střední Německo, Itálie, Španělsko, Anglie nebo Kypr, ložiska cínu již byla vzácnější.

V Evropě ve větší koncentraci Krušné hory, na Pyrenejském poloostrově a v oblasti Cornwall v Anglii.

Další těžbou surovinou, nejčastěji metodou rýžování, bylo **zlato**.

Osídlení - **opevněná hradiska** - specifické **pohřební tvary (např. pohřební mohyly)**.

Vzhledem k všeobecnému rozšíření mohylového způsobu pohřbívání v západní Evropě a ve středním Podunají, včetně našeho území, hovoříme o komplexu mohylových kultur.

Na našem území např. v oblasti Ždánického lesa a Chřibů a na Znojemsku (v lokalitě Borotice má pohřební mohyla průměr 16 metrů a výšku 1,5 metrů).

Podobně zachované mohyly jsou v západních Čechách (např. na Plzeňsku a **Klatovsku**), které jsou specifickou oblastí a pohřební mohylový ritus byl dlouhodobý (až doba halštatská).

Mladší až pozdní doba bronzová (1300 – 800 př.n.l.) - kultury

popelnicových polí –

Významné změny v ekonomické, politické a sociální oblasti, **prudký růst**

počtu obyvatelstva. Rozvoj řemesel, (metalurgie bronzu) a obchodu,

podporoval růst sociální diferenciaci, politickou a vojenskou nadvládu

kmenových náčelníků a vojenských vůdců – **hroby, mohyly**


Relativní přelidnění - značné rozšíření ploch obdělávané půdy.

Odlesnění se projevilo na svazích intenzivní vodní erozí, odnosem půdy,

vznikem strží, hromaděním splachů v úpadech a povodňových hlín v údolních


nivách (LOŽEK, 1973; STEHLÍK, 1981).

Příklad - Klatovy




HUSÍN

s kótou 461.2m n. m.



Jsme na tradiční vycházkové trase Klatovanů. Za námi je osada Dupanda, níže jsou Andělice. Výhledy k horizontu nabízejí sledování pásma vrcholů Branžovského lesa - zleva od Bítovů přes Doubravy k Bělýšovskému lesu, Bělči, Tuhošti a Stramchyni u Červeného Poříčí. "Orlí hnízdo" je samota Komošín a vpravo osada na Sekrůtě. Vstup do lesa lemují trnky, hloh, jívny, vlevo rostou bylinné jestřábníky - hladký okoličnatý, lesní, savojský. Stromové patro tady pestré, od dubů, osik až po borovici vejmutovku. V okolí klesající cesty k Tajanovu lze vystopovat parazitický hnilák smrkový, drobnou třezalku rozprostřenou, protěž lesní, trávy válečku prapořitou, smělek jehlanovitý aj.

Člověk, který tady vyšel náprstník červený (viz obrázek), snad ani neví, jak se tato rostlina stále šíří....



MOHYLOVÉ POHŘEBIŠTĚ



Archeologickou lokalitu v Husíně objevil a v poslední čtvrtině 19. století i prozkoumal JUDr. Karel Hostaš, zakladatel klatovského muzea. Pohřebiště tvořilo 43 mohyl ze střední a mladší doby bronzové (1600-900 př. Kr.) a dále ze starší a počátku mladší doby železné (800-400 př. Kr.). Celá lokalita byla archeologicky prozkoumána. Nalezené předměty, i na tehdejší dobu pečlivě provedená dokumentace z výzkumu, jsou dnes uloženy v Okresním muzeu v Klatovech.



V jednom ze svých deníků Karel Hostaš uvádí: "Mohyly na Husíně, a sice významných 17 mohyl, které vydaly nejvíce nálezů, označeno bylo tesanými žulovými kameny dne 12.10. 1908."

**Husín – mohyly doba
bronzová, starší doba železná**



Opatovické hradisko – doba bronzová

3 Naučná stezka Hanýsek - Opatovické hradisko

Zde se nacházíte na Opatovickém hradisku asi 1,5 km jižně od města ve výšce 212 m n. m.

Hradisko vyhledává před koncem starší doby bronzové (střední doba bronzová) plocha přírodně podmíněná tímto ostrožinovým vrcholem. V lokalitě došlo k jeho opevnění přehradou a rýžím. Z té doby pochází některá keramika glazovaná kachle, kachle geometrických tvarů. To byly součástí a výrobci mosazí, mosazní kachle a k. a. v. nádob atd. a.

Do doby pod hradiskem jsou vyhledány dva nálezy. Ten první spočívá v keramice Považské, který jako nálezy jsou určeny určitě k tomu. Keramika byla vyhledána v roce 1947. Druhá část vyhledání keramiky J.B. Pouchouk pochází z 1950.

Poloha a rozloha Velkopopovického hradiska

Hradisko Velké Opatovice leží na západním okraji severní části Brankovické hory. To není prozatím zatím významnou vrcholnou částí hradiska, která je západní a východní částí. Východní částí hradiska jsou dřívejší vršky mezi Mělníkem a Hradiskem.

Do oblasti Velkopopovického hradiska náleží i některé části území Velké Roudky, Krasice, Brankovice, Blatná a Křehovské Lhotky. Vzhledem k tomu, že hradisko je rozloženo na území několika částí, je třeba říci, že hradisko je rozloženo na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí.

Geomorfologická charakteristika

Geomorfologie je věda zabývající se studiem tvrdé zemského povrchu. Území naší republiky je rozloženo na mnoho podobných geomorfologických jednotek. Velkopopovické hradisko je jedním z nich. Hradisko je rozloženo na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí.

ISME ČÁSTI ZEMĚ - část 2

Isma 1885 vydal americký geograf Friedrich Ratzel. Jeho dílo je jedním z nejvýznamnějších děl v oblasti geografie. Isma 1885 vydal americký geograf Friedrich Ratzel. Jeho dílo je jedním z nejvýznamnějších děl v oblasti geografie. Isma 1885 vydal americký geograf Friedrich Ratzel. Jeho dílo je jedním z nejvýznamnějších děl v oblasti geografie.

Legenda o Opatovickém hradisku

První nálezy keramiky pocházejí z konce starší doby bronzové. Nálezy jsou rozloženy na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí. Východní část hradiska je rozložena na území několika částí.

DKM - divoká kočka

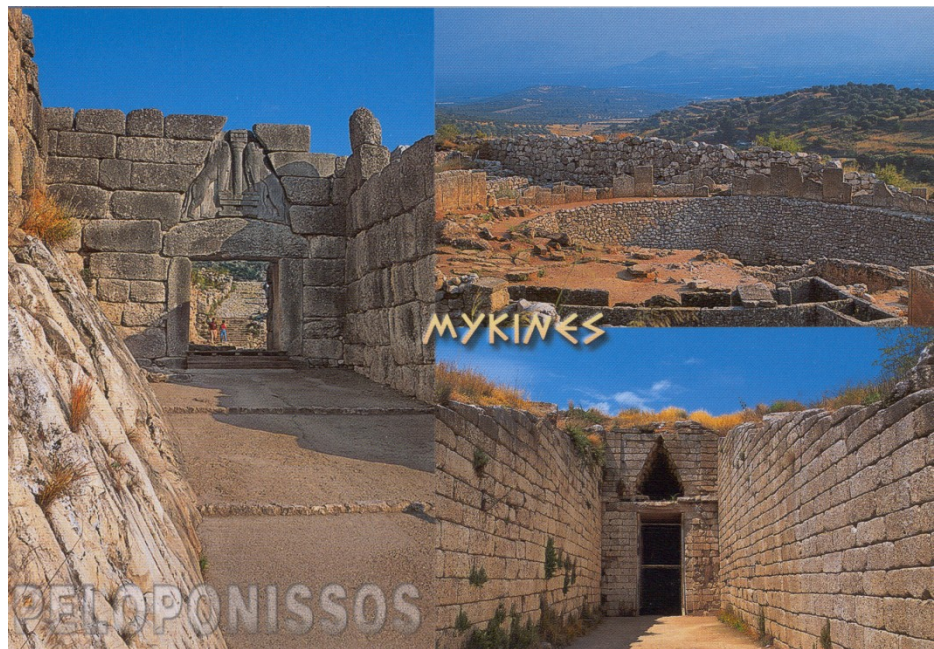
Kočka je divoká kočka, která žije v lesích. Kočka je divoká kočka, která žije v lesích. Kočka je divoká kočka, která žije v lesích.

Informace o projektu

Projekt je financován z prostředků Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Projekt je financován z prostředků Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Projekt je financován z prostředků Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR.



**Charakter doby bronzové – Středomoří
Mykény**





Doba bronzová – Středomoří – Peloponés



Doba bronzová – Santorini – lokalita Akrotiri – výbuch sopky Thera pohřbil popelem vyspělou civilizaci – Atlantida?



Poslední čtvrtina 17 století př. n. l. erupce sopky - systematické výzkumy od r. 1967 prof. Spyridon Marinatos



Okraje kráteru kaldery s vulkanickými sedimenty

Doba železná – starší doba železná – halštatská 750/700 – 400/370 př. n. l.

Podle města Hallstatt, sůl, obchod, vývoz, Solná komora (nazývána halštatská kultura)

Změnám ve způsobu obhospodařování pozemků a stavbě nových typů sídel.

Bronzové srpy byly nahrazeny železnými, rolnictví, chov, pastevectví, čtyřkolové vozy. Masové používání železa, kovolitci, diferenciaci společnosti.

Na Moravě horákovská kultura podle mohyly u Horákova (v letech 1895 - 1896 ředitel reálky v Telči Karel Maška našel bohatě vybavený hrob z doby halštatské).

Pohřbívání ve velkých mohylách - mohylové kultury



<http://www.turistika.cz/fotogalerie/94469/hlasnica-archeologicka-lokalita>

Zemnicové chýše, později obnovována hradiště (např. Leskoun, Plaveč, nové hradiska a opevnění Morkůvky, Borkovany – Ždánický les, Jevišovice).

Býčí skála

vchod pod 52 m vysokou skalní stěnou, stará výtoková jeskyně Jedovnického potoka (ztrácí se v Rudickém propadání), jeskyně Rudického propadání, Býčí skály a spodní patra j. Barová vytéká u křižovatky v Josefově. Přístupno prvních 320 m tzv. **Předsíň** nálezy již v paleolitu po tzv. Šenkův sifon, nynější vchod vystřílen Aloisem z Lichtenštejna v roce 1796.

Dr. Jindřich Wankl - zahájení výzkumů v 1867, 1872 prokopal Předšíň a nálezy interpretoval jako pohřeb halštatského velmože. Nález: dvě velká žároviště, vrstva vypáleného vápence až několik metrů silnou, vrstev zuhelnatělého obilí a uhlí, nad uhlím spečené předměty, obilniny, látky, železo, přes 40 zbytků koster většinou žen, trupy koní bez hlav a nohou

již více jak 100 let diskuze Wankel

pohřeb náčelníka,

bohatá prospektorská či podnikatelská skupina (kováři, žele. rudy),

- v letech 1980 85 nová interpretace (Nekvasil, Stloukal, Weber) úkryt obyvatelstva, které zahynulo pod spadnutým stropem (náhodný výbuch)

-obětní síň obětiště s možnou přítomností kovárny

- ústřední obětiště, nebo ukrytý poklad

V Býčí skále však byly objeveny v nedávné době i stopy po starší lidské činnosti, jedná se o nástěnné kresby zvířat, které odpovídají neolitickým aktivitám v jeskyni, zřejmě rituálního charakteru.



mohyla Hlásnica – u Horákova s bohatě vybaveným kostrovým hrobem a s dochovanou keramikou malovanou geometrickými vzory na červeném podkladu

mohyla Kopeček – s obvodem 90 metrů a výškou 5 metrů

mohyla Hánov (Písecko) – s průměrem 20 metrů a kamenným věncem

mohyly v lokalitě Lékařova Lhota (Českobudějovicko) – 5 mohyl komorami a nálezy bronzových nádob a zbraní

mohyly v lokalitě Protivín (Písecko) – 2 velké mohyly s bohatými kostrovými pohřby v dřevěných komorách

mohylové pohřebiště Střelské Hoštice (Strakonicko) - 5 mohyl s dřevěnými komorami

mohyly v lokalitě Skalice (Táborsko) – 4 mohyly s množstvím dochovaných předmětů (např. čtyřkolový vůz)

mohyly v lokalitě Červené Poříčí (Klatovsko) – mohyly o průměru 20 metrů

žárové pohřebiště Plzeň – Radčice – dochováno 420 hrobů

pohřebiště Manětín – Hrádek (Plzeňsko) – kontinuální pohřebiště s komorovými hroby

pohřebiště Nynice (Plzeňsko) - kontinuální pohřebiště, hroby s kamennými věnci

pohřebiště Předměřice nad Labem – 36 hrobů

Doba laténská - mladší doba železná – 400/370 př.n.l. – 0 n.l.

Keltové, obdělávání půdy železné srpy, rotační mlýnky, hrnčířský kruh, oradlo s železnou radlicí, železářství – kladivo, poříz, kleště. Hradiska – oppida, stezky, dálkový obchod, mince. Řemesla, dobývání kovů, nerostů. Umělecká řemesla.

Hradiska – **Stradonice** plocha 90 ha (2 stol př.n.l.)



Hrazany 30 ha plocha, hradby široké 5- 10 m, výška 4- 5 m,

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Hrazany_\(oppidum\)#/media/File:Panoramatick%C3%BD_pohled_.jpg](https://cs.wikipedia.org/wiki/Hrazany_(oppidum)#/media/File:Panoramatick%C3%BD_pohled_.jpg)



Staré Hradisko na Prostějovsku nejdůležitější na Moravě, plocha 37 ha, hradba 2800m dlouhá, hradby až 8 m široké, již na mapě Komenského z roku 1627 podle nálezů jantaru, odhad až 2500 obyvatel,

https://cs.wikipedia.org/wiki/Star%C3%A9_Hradisko#/media/File:Celkov%C3%BD_pohled_na_m%C3%ADsto_b%C3%BDval%C3%A9ho_keltsk%C3%A9ho_oppida_Star%C3%A9_Hradisko,_Mal%C3%A9_Hradisko,_okres_Prost%C4%9Bjov.jpg



Závist – největší keltské oppidum v Čechách (max. rozloha – 118 ha, někdy uváděno až 170 ha – soutok Vltavy a Berounky u Zbraslavi

Hostýn (multikulturní lokalita od doby bronzové až slovanské osídlení, po 19 ha, strategické hradisko, val délka 1835 m, š. až 23 m, výška 4-8 m – koncentrace obyvatelstva, mocenské střediska.

Hradisko Vladař na čedičové stolové hoře **Vladař** (693 m n. m.) v Žlutické pahorkatině.

opevněné výšinné hradiště o celkové rozloze 115,3 ha s mohutným složitým systémem opevnění o celkové délce 18,5 km

Na dně vypuštěného rybníka byla v roce 2008 objevena unikátní dřevěná konstrukce ze starší doby železné.

DOBA ŘÍMSKÁ 1 až 4. stol. n.l.

Česká archeologie období let **50/30 př. n. l. až 350/380 n. l.**

naše území obýváno především germánskými kmeny. Počátek doby římské je ve střední Evropě datován odchodem keltského obyvatelstva s současně příchodem prvních germánských skupin. ***V období doby římské žily na českém území kmeny Markomanů, na Moravě společně s Kvády.***

Území dnešních Čech, Moravy a Slovenska sousedila na jihu s římskými provinciemi Pannonií Superior (západní Maďarsko), Raetií (Horní Rakousko a Švýcarsko) a Germanií Superior (jižní Německo), kdy severní hranice těchto provincií tvořila rozhraní (limes romanus) mezi Římskou říší a Velkou Germanií (Podborský, 2006).

Římské osídlení *hradisko Mušov* - vyvýšenina Burgstall nad bývalou obcí Mušov. Hradisko bylo místem, kde ve 2. století n. l. stával vojenský tábor se zděnými stavbami velitelských budov a lázní 10. římské legie (např. vodovod, mohutné opevnění či příkopy). Mušov a jeho bezprostřední okolí bylo významným strategickým bodem nad soutokem Svatky a Dyje po celou starší dobu římskou. Objev královského germánského hrobu v roce 1988 dal základ k hypotéze, že se právě v této oblasti nacházelo centrum jednoho z „klientských“ germánských království 1. – 2. století (Podborský, 2006).

Shrnutí: osídlení – vhloubené sídelní objekty, pohřebiště, zásobní jámy, hliniště, odpadní jímky a rovněž první studny (lokalita Ratenice na Nymbursku).

Vedle žárových hrobů také tzv. vrstevné hroby a od poloviny 3. století se vlivem příchodu nového obyvatelstva z Polabí objevují i kostrové hroby, zpočátku ojediněle a s bohatou výbavou, později vznikala celá pohřebiště.

V **Olomouci** (část Neředín) byly objeveny pozůstatky římského vojenského tábora.

2016 - Poslední objevy Jevíčko – doklady pobytu římských vojáků

Významné objevy byly učiněny i v lokalitě **Hulín** na Kroměřížsku.

Doba stěhování národů 4. až 6 stol. n. l

Pronikání Slovanů, r. 375 nápor Hunů další řetězová reakce ostatních národů,

Roku 451 zastaven nápor Hunů v bitvě na Katalaunských polích, menší hustota osídlení než v době římské.

Rozsáhlé migrace obyvatelstva – koncem starověku. Příčina rozsáhlé demografické změny, zejména růst počtu obyvatel, způsobený přechodem od pastevectví k zemědělství, tj. k usedlému způsobu života.



De Neuville: Hunové v Bitvě na Katalaunských polích

Kromě toho primitivní způsob obdělávání půdy - rychlé vyčerpání důvod ke stěhování (rostl počet členů kmenů hledání nové půdy.

Základní archeologický pramen - pohřebiště a bohaté hrobky. Tendence k osídlování výšinných poloh (např. Brno-Obřany, Znojmo-Hradiště).