

Britannian esihistoria

3. Kivikaudesta pronssikauteen

17.3. 2021 Etänä
E. Muurimäki

- Stonehenge 1870-luvulla
- 10.1. 1917
- Pystykivet 6 ja 7 paikoilleen. Kamankivi nostetaan Maaliskuu 1920
- Stonehenge 1920-luvulla

Luotettavuus

- Stonehenge kalkkikivipohjalla.
- Pehmeää kiveksi, kovaa maalajiksi.
- Kivien pohjakuopat säilyneet suhteellisen

hyvin

- Ennallistusta voidaan pitää luotettavana.

Haudat Stonehengessä

- 59 polttohautaa, yht. 240 henkeä haudattu. ½ kaivettu, ilm. puolet löytämättä.
- Polttohaudat 3000 – 2500 eKr.. määrä lisääntyy ennen hautausten loppumista.
- Parker-Pearson: Ilmeisesti pieni perustajien sukuryhmä, joka laajenee.
- Hauta-anteja 2 antia yhteensä
- Nuija ja ”suitsukkeen polttaja”
- Eliitin hautoja, sukuryhmä, ”dynastia”, joka laajentunut.

”Suitsukkeen polttaja”

- Pieni pyöreä kiekko, jonka pinnat koverat.
- Reikiä, josta ripustettu
- Shamaanin välineinä tunnetaan ymp.

maailmaa.

- Madagaskarilla käytössä vielä 100 v. sitten.
- Nokinen
- Vain 1 vastaava tunnetaan Britanniasta

Rakennustek-niikkaa

- Kivet liitetty tappiliitoksin
- Malli puuhengeistä
- Kamanakivet vaakatasossa,
– heitto 1 cm/25 m

Entasis

- Stonehenge ainoa kivikehä, jonka pylväät työstettyjä pinnaltaan.
- Antiikin ja Stonehengen pylväät pullistuvat = entasis
- Suoraviivaiset pylväät näyttäisivät oleva

kaarevia sisäänpäin, optinen harha.

Megaliittihaudan rakentaminen

- Fosite, Malmon lähellä
 - ”Keskikokoinen megal. hauta. ”dolmen”.
 - Kivet siirretty pois.
 - Tutkimus 1980
 - Uusi Skånen Djurparkiin 1983.
 - Kuva Carrowmore, vast. tyyppi.
 - Reunus 26 kiveä. 1,7 – 3 tn.
 - hautakammio 6 seinäkiveä 3-6 tn
 - Kattokivi 8 tn.
 - Kivensekainen röykkiö ollut päällä, n. 170 m³ täytettä.
-
- Keramiikka-ajoitus 3000 eKr.
 - Koe: Kivet haettiin 50 m etäisyydeltä.
 - Ei kulkenut tukkien päällä
 - Vipu ja köysi toimi. rullattiin juoksevan vetoliinan avulla.
 - 5 henkeä suht. helposti 3 tn painoista kiveä.
 - 50 m 15 min.
 - Lepotaukoineen 26 kiveä 7 tuntia.

- Hautakammion suuret kivet, 8 miestä, 6 tuntia.
- Kaksoisliinat, köysitikkaita muistuttava rakenne.
- Suurin osa ajasta kului köyden asettelemiseen.

- Kiven akselia oli pidennettävä kiinni köytetyn tukin avulla,
- Tällöin 6 miestä riitti kiven siirtämiseen.
- Kaiv. havaintojen perusteella kattopaasi paikoilleen sen jälkeen, kun kumpu oli valmis.

- Ramppi puunrungoista 8 m reunuskivistä.
- Rata 16 m, 5 astetta.
- 14 miestä vetoköysissä, 8 miestä vivuissa.
- 14 miestä siirsi 8 tn paaden 12 sekunnissa paikoilleen
- 620 työtuntia.
- Viikon työ 10 mieheltä.

- Kattokivi paikoillaan

- Maatäytettä vailla valmis

- <https://www.youtube.com/watch?v=YpNuh-J>

5lgE

Stonehengen alueen monumentit, tiivistelmä

- Vas. 4000 – 3000 eaa.
- Pitkät hautakummut (sininen). kehävallit
- Oik. 3000 – 2000 eaa. kehävallit, henget (kelt. kolmio)

Stonehengen ja Durrington Wallsin ympäristö

- Tieto, siitepölyt, kalkkimaassa huonosti säilyviä, jokirannassa säilyvyys hyvä.
- Kotilon kuoret säilyvät hyvin kalkkimaassa.
- Siementä, säilyvyys osin ihmisen toiminnan ansiota, jätekuopissa ja paalujäljissä
 - Englannista löytynyt mm. viinirypäleen siemen henge-paikan kerrostumista.

- Hiilipartikkelit, puulajit tunnistettavissa.

Myöhäismesoliittinen ympäristö

- Avointa mänty- ja pähkinäpuu metsää.
- Lehmukset dominoivat myöhäisvaiheessa sekametsiä.

Varhaisneoliittinen ympäristö

- Pitkät hautakummut. Varh. kehävallikohteet. Avointa ruohikkoa runsaasti.
- Raivauksia Hiilipartikkelit jalava, saarni, tammi, pähkinäpensas, marjakuusi. Puuta ilm. kulutettiin runsaasti.

Keskineoliittinen

- 3300 – 2900 eaa. Avoimia laitumia, harvaa metsää läheisyydessä.
- Viljely lisääntyi

Myöhäisneoliittinen

- Avoimempaa, pensasmaista tammea ja pähkinäpensasta.
- Keski- ja myöhäispronssikaudella peltojärjestelmiä (ns. kelttiläiset pellot)
- Pieniä metsiköitä

”Kelttiläiset pellot”

- n. 1800 eaa. alkaen- keskiaika
- Kiviaidat tai vallit rajoittivat peltoja.
Britanniasta Baltiaan
 - kuva Aran saari
- Dartmoorin kansallispuisto
- Myöh. neol ja pronssikaudella runsas asutus.
- Pronssikaustisia peltoja 10 000 ha.
- Kaskeaminen ja laiduntaminen tuhosivat mv. mahdollisuudet (hapokas suomaa)
- Nummea, metsä ei kykene uudistumaan

Kellopikarikulttuuri

- 2800 – n. 2300 eaa. tai 1900 eaa.

- Joskus pronssikausi n. 2500 -700 eaa
2800 eaa. – 1800 eaa.
kellopikarikulttuuri.
- Varhaisessa kellopikarikulttuurissa ei metalleja.
- Tikarit piitä. Myöhemmin kuparia ja pronssia.
- Levinneisyys Skotlannista Espanjaan ja Sisiliaan. Idässä Veikselille.
- Yhteistä: kellopikarit, yksinäishautaukset pyöreisiin kumpuihin, aseet
- Megaliittikulttureissa uskonnon harjoittaminen kollektiivista.
- Kokoontumisia

Kuparikausi

Kellopikarikulttuuri

- Varhaisimmat Portugali 2900 eaa.
- Levisi meren kautta Britanniaan.
- Reinin alajuoksulla 2600 eaa. Unkarissa 2500 eaa.
- Reinillä läntisimmät nuorakeramiikot.
Kellopikarikulttuuri levisi heidän alueelleen aina Veikselille asti.
- Samanaik. kuin nuorakeraaminen kulttuuri.

- Loppuu 1800 eaa.
- Aikaisemmin korostettu yhteisöllisyyttä (kollektiivihaudat), nyt yksilöllisyyttä.
 - yksilöllinen hautaus kummun alle. Aikaisemmin ei juuri hauta-anteja. Nyt miehille aseita anteina
- Britanniassa Henge-paikkojen käyttö vähenee samaan aikaan, kuin yksilöllisten hautakumpujen käyttö lisääntyy.
- Pronssikausi: pyöreät kummut, yksilölliset ruumishaudat ja hauta-annit tulivat pikarinkulttuurin mukana.
- Britanniassa pikarikeramiikka 800 asuinpaikalta.
- 800 kokonasena säilynyttä saviastia haudoissa

Kellopikarinkulttuuri

Levinneisyys

- 2450 – 1800 eaa. Britanniassa
- Tai 2450 – 2000 eaa
- Tai 2450 – 2200
- Keramiikka, hautaustapa ja annit yhdistävät

Kellopikarinkulttuuri

Levinneisyys

- 2450 – 1800 eaa. Britanniassa
- Tai 2450 – 2000 eaa
- Tai 2450 – 2200
- Keramiikka, hautaustapa ja annit yhdistävät

Pikarikulttuurin asuinpaikat

Kellopikarinkulttuurin levinnäisyys

- Britanniassa hyvin vähän Walesista mutta Itä- Skotlanti, Yorkshire, Wessex, Itä-Anglia ja Kent tiheään.
- Varhaisimmat kellopikarien ajoitukset

- Levinneisyys ”laikukas”

Kellopikarit

- Kellonmuotoisia (profilointi)
- Kaksi pääryhmää
 - AOO kokonaan koristellut,
(All Over ornamented)
 - joiden alaryhmä AOC, kokonaan kampaleimoin koristellut (all over corded)
- Merelliset pikarit, nauhamaisia vyöhykkeitä kampaleimaa tai nuorakoristeita. Vanhimpia
- Näistä kehittyi myöhemmin paikallisia tyylejä.
- Käytetty ilm. käymisteitse valmistettujen juomien nauttimiseen.
- Kokonaan koristellut kampaleimalla (vas) ja nuorapainanteilla (oik.)
- kampaleimalla koristeltu astia Kingsmead Quarry in Berkshire

Päätyypit

- Kokonaan koristellut
- (All over ornamented, AAO)
 - Alatyypit kokonaan nuorapainateiset (All over corded, AOC)
- Merityylissä nauhoja jotka kampa- tai nuorapainantein koristeltuja.
- ”Merityyli” kehittynyt Portugalissa
 - Sieltä mm. Bretangneen ja Reinin alajuoksulle
- Merityyli kehittyi Taguksen alueella Portugalissa. Levisi moneen osaan Länsi-Eurooppaa.
- Yhteydet ennen kaikkea merellisiä
- ”Merelliset” kellopikarit Portugalista. Kokonaan koristellut Hollannista

Pikarit

- AOC
- ”Merityyppi” – varjostuksia eri menetelmin

Irlantilaisia astioita

- Pykäläkoristelua, Itä-Anglia
- Kampaleimakoristeinen astia (AOC)
- Quarry in Berkshiren naisen hauta
- n. 2500 – 2300 eaa.
- Naboth Vineyard Beaker, Llanharry, South-Wales
- Alkuvaiheen jälkeen kehittyi paikallisia tyyppejä

Uutuus: kädensija varh.
pronssikausi
Nuorakeraaminen

kulttuuri, rinnakkaiskulttuuri

- Alppien alarinteiltä Osloon, Reinin laaksosta Suomeen, Ukrainaan Kievien alueelle.

Mikä on nuorakeraaminen kulttuuri?

- Useimmiten pikarinmuotoinen astia, usein pinnansa nuorapainanteita.
- Alppien alarinteiltä Osloon, Reinin laaksosta Ukrainaan ja Kievien alueelle, varhaisvaihe suht. yhtenäinen
 - Vaikutus kauemmas.

”Ruoka-Astiat” Food vessels

- ”Ruoka-astiat” (food vessels) korvasivat pikarit vähitellen, viimeiset 1800 eaa.

- Varhaisimmat lähellä Reinin suuosan muistuttavia
- n. 2200 eaa.- 1800 eaa. ns. ruoka-astioita (Food vessel)
- Nimitys siitä, että ei pikareita. Pidettiin ruuanvalmistusastioina.
- Kahta päätyyppiä: ”maljoja” ja ”maljakoita” – *vase-type*
- ”Ruoka-astioita” sekä ruumis- että polttohautausten yhteydessä
- Ilm jatkoi Peterboroughin astioiden perinnettä
- ”Karkeita” astioita ei hautoihin mannermaalla, Brittein saarilla
”ruoka-astiota saattoi olla myös haudoissa”
- Narberth South, Pembrokeshire
- 2200 – 1700 eaa.
- Löytöpaikka pyöreä hautakumpu.
- Piirtoja, sormenpääpainalluksia ja viistoja viilettyjä linjoja

”Kaulusastiat” (Collared urns.

Sotakirveitä

- Pikarikulttuuri – varhainen pronssikausi
1500 – 1500 eaa.

Käytönjälkianalyysi

- ”Ollut kontaktissa eniten puun kanssa”
- Väkänuolenkärki tyypiesine
kellopikarikulttuurille

Nuolenkärjet

- Yllä Britannia, Amesburyn jousimiehen
kärjet
- Alla itäisiä, Tšekistä

Brittein saaret. Kupari ja tina

- Varhaisin kuparin tuotanto Irlannissa Ross Island, 2400 – 1900 eaa. toiminnassa – pikarikulttuuri
- Sulfidimalmia
- Tekniikka sama kuin Portugalin Tagusin alueella.
 - Vain 1 toinen paikka, jossa varh. metallurgia ja pikarikeramiikka samalta paikalta.
- Kaivoksia ja leiri, jossa malmeja työstettiin.
- Pyöreitä rakennuksia, jotka liittyvät miltei yksinomaan pikarikulttuuriin.
- Merityylin pikarikulttuurin keramiikka.
- Ross Islandin teknologia samankaltaista kuin Iberian ja Normandian.
- Sulfiittimalmeja, varhaiset kuparikirveet.

Hautaukset

- Britannian myöhäisneol. ajalta tunnetaan

vain vähän hautauksia, jotka usein polttohautoja ilman anteja.

- Pikarikulttuurin myötä yksilölliset ruumishaudat ja hauta-annit. Joskus vainaja arkussa
 - Varhaisimmat yleensä tasamaalla, myöhemmin kumpu päälle
 - Kyyrypolviasento, hauta-anteja vaihteleva määrä
 - Keskittymiä Wessexissä ja Koillis-Skotlannissa, Länsi-Britanniassa vain vähän.
 - Miehet vasemmalla kyljellä, naiset oikealla.
 - Kollektiivihautoja saatettiin ottaa uusiokäyttöön, vaikka uusia ei rakennettu.
 - Irlannissa kiilahautoja, jotka sekä ruumis- että polttohautoja.
-
- a) Altweis, Luxemburg b) Dunstable Down, Southern Bedfordshire, UK. Molemmissa äiti ja lapsi
 - Geenianalyysi: vainajat sukulaisia

- Hautoja yleensä 2 – 4 paikalla, suuremmat kalmistot harvinaisia
- Mannermaalla yleensä naiset oikealla kyljellä, pää etelään, miehet vasemmalla, pää pohjoiseen.
- alweis rikkoo säännön, oikealla puolella, pää pohjoiseen siksi että kasvot poikalasta kohden, joka säännän mukaisessa asennossa.
- Dunstable Down, nainen ja tyttöpasi, nainen ei äiti, ilm. täti.
- Kellopikarikulttuurissa yleensä haudat yhdelle ihmiselle, aikuinen ja lapsi hautoja esiintyy.
- Yksittäisiä lapsen hautoja tunnetaan hyvin vähän..

Hauta-annit ja rituaalit

- Tikareita,
- Jousella ampumiseen liittyviä välineitä.
 - Kolmiomaisia piinuolenkärkiä,
 - Rannesuojia.

- Kuitenkin harvassa haudassa kaikki näistä.
- Uutta olut tai sima jotka mannermaalta
- Yksilöä korostava ideologia.
- Rituaalit aik. kollektiivisia
- Nyt pienessä piirissä. Alkoholi osa rituaaleja - pikareissa tarjottava sima tai olut.
- Tikareita, jousella ampumiseen liittyviä välineitä.
- Väkäsellisiä ruotokärkiä ja kolmiomaisia piinuolenkärkiä, rannesuojia.

”Sima-hauta”

- Vainaja arkussa
- Astian karstassa hyvin runsaasti siitepölyjä: metsälehmus, angervo, kanerva, heinäratamo, minttu, leppä, orjanlaakeri, päivänkakkara, pähkinäpensas,
- Ruukussa ilm. simaa

Shrewtonin pikarihauta

- Shrewton

- Mies 2470 – 2210 eaa.
- Hauta kaivettu 2,25 m syvään varhaisneoliittiseen hautakumpuun
- 4,5 km Stonehengestä

”Amesburyn jousimies”

- n. ½ km etäisyydellä toisistaan 7 hautaa,
 - ”Amesburyn jousimies” n. 4 km Stonehengestä
 - 35 – 45 v.
 - Märkivä leukaluu, polvilumpio puuttui, ontunut
 - Nuolia ruumiissa, kuollut välivaltaisesti
 - Rikkain tunnettu hauta ajaltaan.
 - 1. kultaesineet Britanniasta
 - 2450 – 2300 eaa.
-
- Yli 100 esinettä. Muissa ajan haudoissa enintään 10.
 - 16 piinuolenkärkeä. Kultakoruja,
 - 3 kuparitikaria. Kellopikariastioita 5 kpl, paikallista valmistetta

- Vanhimmat Britanniassa.
- Esineet Alppien alueelta, paitsi veitset Rankasta tai Espanjasta.

Lähes identtiset korut Espanjasta

- Yllä Amesburyn jousimiehen korut, oik. Espanjasta löytyneet

Happi-isotooppi analyysi

- Hampaiden isotooppitutkimus osoitti, että kasvanut Alppien juurella, Sveitsi tai Saksa, mahd. Baijeri
- Kartan tumman sinivihreältä alueella

Nuoren miehen hauta

- 20 – 25 v.
- mahd. edellisen poika. Kasvanut Etelä-Englannissa, teini-iässä Midlandsissa Skotlannissa.
- Kultaiset korvakorut

Stonehengen meripihkapoika

- 5 km Stonehengestä, Boscombe Down.
- Happi- ja strontiumisotoopit: kotoisin Välimeren alueelta 800 km etäisyydeltä
- Ikä 14-15 v.
- 90 meripihkahelmeä

Amesburyn ”korupoika”

Trumpington Meadows

- Kaksoishauta
- 2000 – 1950 eaa.
- mies 17- 20 v.

- nainen 16 – 18 v.
 - n. 2150 eaa.
 - aDNA analyysi: Alankomaista
-
- no 1. Trumpington Meadows

Kollektiivihauta

- Boscombe Bowmen.
 - Amesburyn aluetta
 - 2500 – 2200 eaa.
 - 9 henkeä. Aikuinen (35-45 v.) mies. kyyrypolviasennossa. Muut ympärillä. Päät tämän jalkojen päällä. Teini-ikäinen ja 3 lasta. Polttohaudattu lapsi. ”Jousimiehiä” koska runs. nuolenkärkiä
 - Kollektiivihauta vai isä ja poikansa?
-
- Isotooppianalyysi: kasvaneet Walesissa tai Lake Districin alueella, josta lähteneet lapsena.

Hauta-annit Garton Slack

- Hauta-annit Garton Slack, Yorkshire

Vanhin suoruumis Chasel Man

- Cúl na Móna bog near Cashel in County Laois, Irelanti
- 2000 eaa. Vanhin suoruumis, jossa pehmytkudosta säilynyt
- Hajonnut turpeennostossa
- Käsi katkennut eläessä, puolustusvaurio
- Ruumis seipäillä kiinnitetty suohon
- Suosta kuparikirveitä, mutta ei ruumiin läheisyydessä

Megaliittimonument-tien uusiokäyttöä

- hautauksissa

Megalittinahaidoissa pikarihautuaksia

- Irlanti, Skotlanti ”kiilanmuotoinen käytävähauta,

- (wedge tomb) myöhäinen, yleisin megalittihauta Irlannissa Labbacallee, West Cork
- Alk. 2400 eaa.
- Pikarikeramiikka yleinen tämän yhteydessä
- Labbacallee

Metalleista metallikausiin.

Kupari

- Puhtaana metallista, harvinaista, mutta esiintymiä ympäri maailmaa
- Malmeina käytetty:
- Kuparioksidi, kupriitti,
- Kuparikarbonaatti, Varhaisimmat malmit:
 - malakiitti ja azuriitti, kuparin vihreää ja sinistä karbonaattia.

Kuparimalmit

- Kuparimalmit yleensä värillisiä
- Kuparisilikaatit
 - esim. krysokolla, sinistä tai vihreää
- Kuparisulfidit, esim. kuparihohde.

- Alettiin pelkistämään viimeksi.

Yleistä Metallurgian maantieteellinen leviäminen

- Vanha maailma:
- Metallurgia levisi Lähi-idässä olleesta keskukselta lähtien Euraasiaan ja Afrikan pohjoisosassa 7000 eaa. alkaen
 - I 8000 – 6000 .
 - II 6000 - 4500 eaa.
 - III 4500 – 3000 eaa.
 - IV 2500 – 1700 eaa.
 - V 1700 – 800 eaa.

Kupariin perustuvan metallurgian kehitys ajallisesti

- 1. Luonnonkuparin työstö pakottamalla.
- 2. Kuparin sulattaminen n. 5000 eaa.
- 3. Malmien pelkistäminen n. 5000 eaa..

- 4. Arseenipronssi n. vuodesta 5000 eaa. alkaen.
- 5. Tinapronssi
- Euroopassa vuodesta 2300 eaa. lähtien.
- Rauta yleistyy vuoden 1000 eaa. jälkeen.

Sulfidimalmien käyttöönotto

- 4000 – 3500 eaa. Kaakkois-Euroopassa muutos, Vinca, romahdus.
- Vanhat kaivokset ei enää käytössä.
- Kuparin tilalle arseenikupari
- Kompleksien malmin sulatustekniikka levisi Nuorakeraamiseen ja kellopikarikulttuureihin Alppien pohj. puolelle, myös Keski-Italiaan (Rinaldone) ja ilm. Etelä-Ranskaan pian jälkeen 3000 eaa.
- ”Aufbauphase”, joka sulfidimalmien pelkistystä, oli edellytys tinalejeerinkien käytölle
- Sulfidimalmit, ensin Kaakkois-Euroopassa, myöhemmin Alpeilla. Tšekin ja Slovakian alueella, Karpaateilla.

Kaivoksia Euroopassa

- Cornwall tuottoisin ja Malmivuoret (Erzgebirge, Saksin ja Böömin rajalla, sekä tinaa että kuparia, tinaa huuhtomalla.-)
- Myös Bretangnesta ja Massifista Keski-Ranskasta ja Koillis-Iberiassa, käyttöön myöhemmin
- Toscanassa ja Etelä-Sardiniassa pieniä määriä
- Lähi-idästä ei tunneta tinan lähteitä, paitsi Kestel ja Sogukpimar Anatoliasta + muutamia vähäisiä esiintymiä
- 1 Cornwall; 2 Erzgebirge; 3 Bretagne; 4 Iberian Peninsula.

Brittein saaret Kupari ja tina

- Varhaisin kuparin tuotanto Irlannissa Ross Island, 2400 – 1900 eaa. toiminnassa
 - kaivoksia ja leiri, jossa malmeja työstettiin.
- Kaivoksia ja leiri, jossa malmeja työstettiin.
- Pyöreitä rakennuksia, jotka liittyvät miltei yksinomaan pikarikulttuuriin.
- Merityylin pikarikulttuurin keramiikka.
- Vain 1 toinen paikka, jossa varh. metallurgia ja pikarikeramiikka samalta paikalta.
- Ross Islandin teknologia samankaltaista kuin Iberian ja Normandian.
- Sulfiittimalmeja, varhaiset kuparikirveet.

Brittein saaret. Kupari ja tina

- Ross Island, pyöreitä rakennuksia, jotka liittyvät miltei yksinomaan pikarikulttuuriin.
- Ross Islandin teknologia samankaltaista kuin Iberian ja Normandian.
- Sulfiittimalmeja, varhaiset kuparikirveet.
- Devonista ja Cornwallista tinaa n. 2200 eaa.
 - kerättiin virtapaikoista, kassiteriittiimpaleina.
 - Vaihdettiin raaka-aineena.
- Myös Bretagnessa ja Iberian niemimaalla tinaa, käyttöön myöhemmin
- Skotlanti, lähes kaikki sekoitteet jälkeen 2000 eaa. ovat tinapronssia, Keski-Euroopassa ja Italiassa 2200 – 1800 eaa. noin kolmasosa.
- Cornwallin tinaa on voitu yhtä lailla viedään yli kanaalin.

Pieni kaivoskuilu

- Ross Island

Varhaisimmat metalliesineet Britanniassa

- Kupari n. 2400 eaa. Britanniassa.
 - Myös varhaisimmat kultaesineet
- Tinapronssi 2200 eaa.
- lähes samanaikaisesti, ei varsinaista kuparikautta

- Talo/maja ennallistusWalesista. Malli sama Irlannissa

- Kuparitikari
- ”Toggle”, holkki, köyden solmun kiinnitysväline?
- Rannesuoja
- Käytetty haukan-metsästyksessä
- Pikarikulttuuri

Tinapronssin käyttöönottoa: tarkat ajoitukset Pronssikautisia kaivoksia Britanniassa

- Devonista ja Cornwallista tinaa n. 2200 eaa. alkaen
 - Kerättiin virtapaikoista, kassiteriittikimpaleina.
 - Vaihdettiin raaka-aineena.
- Kultaa Irlannista ilm. Wikloyn vuoristosta
- Avolouhos Great Orme headissa, Wales

Muinaiset tinan lähteet

Yksipuolinen valinmuotti

Esineitä

- Varhaisista metalliesineistä eniten kirveen teriä,
- Laakakirveitä 2200 – 2000 eaa.
- Dunnygarron, Ireland

Yksipuolinen valinmuotti

- Laakakirveitä hautakummusta Wold Farm, Willerby, North Yorkshire
- 1900 –1700 eaa.
- Omassa kuopassaan, ei ruumiin vierellä
- Kätkö, reunuskirveitä, 1700 – 1500 eaa.
- Arreton Down, Isle of Wight.
- Kupari- ja pronssikirveen kehityksen päävaiheet

Aseita. Hilpari, sotakirves

- Myös ”tikarikirveitä”, hilpareita,
- Veitsiä tai tikarin teriä, kaikki paikallisesta kuparista.

Ennallistuksia

Hilpareiden levinneisyys

(liriläinen tyyppi IV)

Piitikari

- Piitikari pikarihaudasta. Nuolet varttamisjälkien kohdalla
- Tanskasta hienoimmat
- Tanskassa ”tikariaika” 2400 – 1800 eaa.
- Tai kalkoliittinen aika tai paasiarkkuaika
- Kupariset esikuvat

Piitikarien löytöpaikkoja

Kuparitikarit

- Amesbury

- Veitsiä tai tikareita

Pronssitikari

- Varhaispronssikautinen tikari, Wiltshire

Pikarikulttuurin esineistöä

- Työvälineistä kuparista tai pronssista vain kirveitä ja naskaleita, aseista tikari ja nuolenkärjet
- Muutoin kiveä ja org. materiaalia.
- useimmat metalli, gagaatti tai meripihkaesineet kätköissä tai haudoissa.
 - Kertovat vaihtosuhteista.
- Asuinpaikoilla useimmat työkalut piitä tai serttiä.
- Työpajoja ei löydetty eikä muuta ammattilaisuuteen viittaavaa.
- Piikaavin, yleinen pikariaikaan. Suht. karkeatekoisia

Naskali

- Työvälineistä kuparia vain kirveet ja naskalit.
- Kuparitikari
- ”Toggle”, holkki, köyden solmun kiinnitysväline?
- Rannesuoja
- Käytetty haukanmetsästyksessä
- Rannesuoja haudassa
- Lähellä haukanpäättä

Kultaesineet

- Noin 2400 eaa. alkaen kultaa vain muutamisiin esinetyyppeihin.
- Korvakoruiksi nimettyjä esineitä. Ilm. kuitenkin hiuskoruja.
- Pikareihin liittyy kultaheloja
- Löytöjä eri puolilla Eurooppaa, mutta ilm. valmistettiin Irlannissa.
- Löytöjä varhaisimmista pikarihaudoista 2350 – 2150 eaa.

Kultarullat

helminauhassa

- Kultaesineistä n. 100 kpl. Länsi-Euroopasta, joista 80 Irlannista.
- Kultakiekkaja n. 2300 eaa. alkaen - 1800 (varh. ryhmä)
- Kingsmead Quarry in Berkshire
- Naisen kaulaketjussa kultarullia

- Kingsmead Quarry in Berkshire
- 2500 – 2200 eaa.
- Useimmat kultaesineet miesten haudoissa.

Kultakiekkot

- i) Liittynevät aurinkokulttiin.
 - Kuvio ehkä elämää antavia säteitä.
- ii) rintakoristeita, antaa jumalallisesti elämää

- Vastaavia kuvioita saviastioden pohjassa.
kuvan astiat määristä

Lunula

- 2400 – 2000 eaa.
- Tunnetaan yli sata, 80 Irlannista
- Tulkittu kaulukseksi.
- Yleensä löytyvät yksittäin.
 - Ei haudoista.
- Samanlaista koristelua kuin pikareissa
- Lunulalöydöt
- Liittyivät kuun palvontaan?

Gagaattikaulakorut ja -napit

- Spacer plate necklace from Inchmarnock
- “Välilevy kaulakoru”
- Käytössä n. 2200 – 1750 eaa.
- Muoto matkii kultalunulaa.

Meripihka

- Jyllannista tai Itämereltä
- Shaw Farm röykkiöstä, "Baltic"

Asuinpaikat

- Tunnetaan yhä hyvin vähän.
 - Kuoppia ja paalunjälkiä ilman järjestystä
 - Pätee myös ed. vaiheen kuten Peterborough ja Grooved ware paikkoihinkin.
- Graigueshoneen,
Co. Waterford
- Pikarikeramiikkaa, C14 2860 – 2490 eaa.

- Northon, Isle of Harris
- Dyynihiekan peittämänä 2 talonpohjaa.
- N. 8,7 x 4,7 m
- Seiniä n. 1 m kork. säilynyt, esti hiekan valumisen.