

3.d Opptak og oppbevaring av funn:

Generelt

Opptak og funnbehandling i felt er en integrert del av bevarings- og konserveringsdelen ved Vitenskapsmuseet. I felt er det viktig å sikre gjenstandene mot nedbrytning og tyveri slik at ikke viktig informasjon går tapt. Den videre funnbehandling og konservering vil fortsette inne ved Vitenskapsmuseet etter utgraving.

Ta godt med esker, pakkemateriale og hjelpemidler for vanskelige opptak med ut i felt. Ved større utgravninger er det vanlig å etablere et funnmottak i felt hvor gjenstandene blir grovrenset, ført inn i funnlistor, tørket (de objekter som kan tørkes) og lagt i esker/poser. Konserveringslaboratoriet vil være behjelpelig med planlegging og veiledning for dette feltarbeidet.

Vær klar over at det kan ligge mange opplysninger i jordsmonnet like ved selve gjenstanden. I kontakt med metallgjenstander kan det ligge mineraliserte organiske rester (lær, tekstiler, tre) som er de eneste sporene igjen av klesplagg, slirer og lignende. Ikke skrap bort disse sporene i overflata, de kan gi oss verdifull informasjon ved senere analyser i laboratoriet. Dersom en utgraving går over lang tid kan det være nødvendig å transportere funn til Vitenskapsmuseet i feltperioden, dette for å sikre gjenstandsmaterialet mot nedbrytning.

”Landarkeologi.” Bevaring/behandling av funn i felt.

Opptak

Arkeologiske gjenstander er nedbrutt og de har mistet sin opprinnelige styrke, fasong og farge etter lang tid i jord. Det er stor variasjon i nedbrytningsgraden avhengig av en rekke faktorer på selve stedet som surhetsgrad i jorda, tilgang på oksygen, fukt og type jordsmonn. Branngrover kan gi gode bevaringsforhold for jern og brent bein, men eliminere bort rent organisk materiale.

Når det støttes på gjenstander med vanlig graveredskap, er det viktig å benytte ”bløtere” redskap i nærkontakt med gjenstanden slik at det ikke settes merker/riper i overflata og ikke skader skjøre gjenstander. Skal det fjernes jorda fra overflaten bruk børster/pensler av forskjellig hardhetsgrad tilpasset gjenstanden.

Gjenstandene ligger i våt jord/leire/grus og de kan være som ”limt fast” til underlaget. Grav forsiktig rundt hele gjenstanden for å avdekke omfanget slik at hele gjenstanden blir liggende fritt før den tas opp. Om nødvendig før en plate eller lignende under gjenstanden slik at den får støtte ved opptak.

Det kan være nødvendig å ta opp funn som preparat. Dette gjelder når gjenstandene ligger i flere lag i hverandre, er svært skjøre, når de er sammensatt av flere materialgrupper eller når forholdene er slik at det er uforsvarlig å ta opp. Dette gjøres i samråd med prosjektleder.

Noen ganger er det nødvendig å tilkalle konservator for opptaking av funn. Dette avgjøres i samråd med prosjektleder og Konserveringslaboratoriet.

Når funn tas opp som preparat vil de fysisk bli støttet opp ved bruk av forskjellige støttemidler som skum, gips, bandasjer og plater. Det hele blir tatt opp som en kasse med jord hvor gjenstandene ligger godt forvart inne i massen. Hvis jorda er fuktig må preparatet dekkes med plastfolie og holdes fuktig og kjølig. Hele kassa blir tatt med til Konserveringslaboratoriet hvor det blir tatt et røntgenbilde før utgraving skjer på laboratoriet.

Organisk materiale (tre, lær, tekstil, bein, horn, rav, skjell og kull)

Generelt

Alt organisk arkeologisk materiale er gjenstand for biologisk nedbrytning som kan akselerere etter utgraving. Hovedregelen er at organisk funn oppbevares med tilnærmet lik fuktighet som

under opprinnelig funnkontekst. Det vil si at det i noen tilfeller kan være aktuelt å grave ut gjenstanden sammen med omkringliggende jord som gir støtte og beholder på fuktigheten. Funn som blir avdekket og som ikke graves ut med en gang må holdes fuktig ved hjelp av sprøyting med vann og dekkes med plastfolie for å holde på fuktigheten. Unngå sol og opptørking. Det er en fordel om utgravd funn kan oppbevares kjølig og frostfritt, dermed går nedbrytingsprosessen saktere. Det bør passes på at det ikke dannes muggsopp på eller rundt funnene. For å unngå soppdannelse kan særlig utsatte funn bli sprøytet med isopropanol eller ethanol.

Det er viktig at gjenstandene pakkes slik at de blir liggende stabilt. Små gjenstander pakkes i små – esker, mens større gjenstander pakkes i store esker. Papp og papir må ikke brukes som direkte støtte (nærkontakt) til gjenstandene – bruk plastfolie, plast plater (ethafon) eller lignende.

Tre: Er som regel svært nedbrutt, vann har tatt plass i de nedbrutte cellene og vekta kan være tredoblet. Holdes vått under og etter utgraving. Dersom sola står på og det tar tid med utgravingen – tilfør vann på treets overflate og dekk godt over med plast om natta. Godt bevarte gjenstander med ikke ødelagt overflate kan vaskes forsiktig i felt. Dersom større konstruksjoner skal tas opp og bevares ta kontakt med Konserveringslaboratoriet både for opptak og sikring ved transport.

Lær og tekstil: Holdes fuktig med omkringliggende jord (ikke i vann) og kjølig. Materialet er som regel svært nedbrutt og rensing/vasking bør foretas ved VM/Konserveringslaboratoriet. Kan med fordel oppbevares i plastesker med lokk.

Bein og horn: Gjenstander av bein og horn holdes fuktig. Skjelletter fra menneske, dyr, fugler osv kan tørkes rolig ut. Brente bein fra branngrever er svært porøse og disse skal ikke vaskes i felt.

Rav holdes fuktig og rensing skjer ved VM.

Kull/pollen/jordprøver: Kullprøver tørkes så fort som mulig, bruk hansker slik at prøvene kan brukes til C14 datering. Dersom pollenprøver skal såldes i felt skal dette skje i samråd med botaniker. Skal jordprøver tas inn skal disse oppbevares kjølig og transporteres til fryseboks slik at ikke sopp og andre bakterier starter groing.

Uorganisk materiale (metaller, keramikk, stein, glass).

Metaller: Hovedregelen for metaller er at de kan tørkes ut (lufttørkes) og oppbevares tørt ved en utgraving. Dersom det er sannsynlig for metallfunn ved en utgraving, ta kontakt med Konserveringslaboratoriet slik at det tas med silicagel (et fast pulveraktig stoff som bevarer tørrheten inne i en eske eller en plastpose). Gjenstandene bør være tørre for de legges i plastposer eller lukkede esker..

Når det gjelder metaller med synlige organiske rester av lær, tekstil eller tre, behold funnmaterialet fuktig og bring det inn til Konserveringslaboratoriet så raskt som mulig. Bruk esker med støttemateriale i eska til metaller slik at de ikke knekker under videre behandling og transport.

Jern: Korrosjonsproduktene på jern kan være både stabile og ustabile. Fargen er gul/brun (gøthitt eller limonitt) rød (hematitt) og svart (magnetitt). Jern kan bli ustabil etter utgraving ved at det starter en korrosjonsprosess når det får tilgang på oksygen og fuktighet og da kan

det starte en avskalling. Jern kan være så korrodert at det ikke er metall tilbake men inneholde bare korrosjonsprodukter og da er de svært skjøre og kan knekke lett. Når det gjelder jernrester (smeltedigel) og slag fra jernfrastilling tørkes dette ut i felt.

Kopper, kopperlegeringer, (bronse): Korrosjonsproduktene varierer i farge alt etter om de er knyttet til oksider, klorider, karbonater eller sulfater. De mest ustabile er hvit og lysegrønn (klorider) mens karbonatene som er mørk grønn og blå er mer stabile. Bronser er som regel svært tynne og skjøre og disse bør tas opp med forstøtning med jordmassene rundt med understøtning.

Tinn/ bly og legeringer: Er som regel ustabile med et pulveraktig korrosjonsprodukt (klorider). Bør holdes tørt ved utgravingen og dersom overflaten er pulveraktig ikke foreta noen rensing.

Sølv: Kan også være ustabil og korrodert slik at det er lite metall tilbake. Korrosjonsproduktet er som regel knyttet til klorider og har et hvit/gråaktig farge som kan være pulveraktig. Sølvmynter er svært tynne og bør tas opp med jord rundt.

Gull: Normalt er dette et stabilt metall uten store korrosjonsprodukter. Men vær varsom ved opptak når det er tynne flater, gi god støtte.

Keramikk: Det finnes flere typer keramikk, avhengig av råstoff, framstillingsmetode og brenn-temperatur. Keramikk av vesentlig omfang forekommer ved middelalderutgravinger. Steinkeramikk (tysk) og porselen (kinesisk) kan forsiktig vaskes og tørkes langsomt ut. Når det gjelder eldre keramikk (forhistorisk) er det straks litt mer komplisert. Her er råstoffet som regel av sprø lavbrent leire og ha et tynt sprøtt polert overflate som kan slippe ved vasking/tørking i felt. (eksempel: spannformet keramikk). Keramikk fra forhistorisk graving holdes fuktig og viderebehandles av konservator.

Stein/flint: Kvalitet, hardhet og porøshet er svært forskjell for stein. Selv om objekter av stein umiddelbart virker stabil i felt så må vi være forsiktige. Stein av kalk, sand og leire (skifer) har ikke stor styrke og kan lett brytes og deles i lag og overflata er myk. Disse steinsortene må behandles med varsomhet, myk børste og eventuelt støtte av tynne/lange gjenstander ved opptak. Forsiktig rensing og langsom uttørking. Flint og granitter er enklere og mer robust. De kan vaskes og tørkes.

Glass: Større mengder med glass finnes som regel ved middelalderutgravinger og robust/tykt glass kan tas opp og renses i felt. Svært tynt og nedbrutt glass kan lett knekkes i felt og det anbefales og ta slikt glass opp med støtte og videre behandling ved VM. Når det gjelder glass fra forhistoriske utgravinger er dette ikke så vanlig og når det finnes er det som regel tynne fragmenter som må behandles forsiktig ved opptak og beholdes fuktig. **Glassperler** beholdes også fuktig.

Sammensatt materiale

Er et funnmateriale sammensatt av både organisk og uorganisk materiale må man ta et valg med hensyn til videre oppbevaring i felt.

Eksempler:

Båtnagler med små rester av tre – behandles som metall.

Båtbord med jernnagler – behandles som tre

Skålspenne av bronse med mineraliserte tekstilrester – behandles som metall