

Udtagning af jordprøver til makrofossilanalyser

Hvor

I princippet kan der udtages jordprøver i alle typer anlæg og lag. Hvilke, der bør vælges, afhænger af udgravningen og hvilke spørgsmål, man ønsker at få svar på. Med andre ord, så afgør ens problemstilling, hvor prøverne skal tages. Det er derfor vigtigt at udarbejde en plan og problemstilling, før man udtager prøverne – gerne i samarbejde med arkæobotanikeren.

Husk det er vigtigt at skelne mellem almindelige jordprøver og vanddruknede jordprøver, som f.eks. kan stamme fra brønde, vandholdige lag eller fugtige områder, da de skal behandles forskelligt, som det beskrives nedenfor.

Forskellige typer jordprøver

På en almindelig dansk udgravning kan der være to forskellige typer jordprøver, der kan komme på tale. Disse to jordprøvetyper skal udtages og behandles forskelligt, som beskrevet nedenfor.

Floteringsprøven, som er den mest almindelige type, og hvor kun forkullet materiale, som korn, frø, trækul vil være bevaret. En floteringsprøve kan tages i anlæg som stolpehuller (husk at skelne mellem stolpespor og stolpehullet), gruber, grave, kulturlag osv.

Vanddrukken prøve, hvor også uforkullet materiale kan være bevaret. Denne prøve giver mulighed for, at andre frø og plantedele kan være bevaret end det, der sædvanligvis findes i floteringsprøven, da mange frø og planter ikke kan overleve en forkulning eller aldrig kommer i kontakt med ild. Disse prøver giver os derfor helt andre muligheder for at få et indblik i planteøkonomien. En vanddrukken prøve kan udtages i brønde, vandholdige anlæg som f.eks. hørrødningsgruber, voldgrave, fugtige områder m.m.

Hvor meget

Floteringsprøver: Almindeligvis op til 10 l jord.

Det vil sige, er der kun f.eks. 2 l jord i anlægget, så tager man al jorden, og ellers tager man 10 l. Ved særlige problemstillinger kan det være formålstjenligt at udtage al jorden i anlægget, selvom der så bliver tale om mere end 10 l, f.eks. ved store kornkoncentrationer eller i specielle anlæg.

Vanddrukne prøver: En søjle, en blokprøve eller i nødsfald 2-3 l pr. lag, hvis muligt.

Hvordan og hvad så bagefter

Først og fremmest er det vigtigt at bruge rene redskaber og poser (eller andre beholdere) til at tage prøverne med og opbevare dem i, da det nedsætter risikoen for forurening og dermed fejltolkninger.

Floteringsprøver: Det ønskede lag skovles op i en solid pose eller anden form for beholder. Undgå omkringliggende lag og undergrundsmateriale.

Der lægges et vandfast x-nr. eller lignende ned i prøven, og et tilsvarende mærke bindes solidt fast udenpå posen. Husk museumsakronym og -nr.!

Herefter floterer prøven. Husk at notere antal liter jord før floteringen.

Vanddrukne prøver: Der kan enten udtages en søjle eller en blokprøve. Kun i nødsfald, hvor det ikke er muligt at udtage hverken en søjle eller blokprøve, kan der udtages en almindelig jordprøve.

Søjlen er den bedste metode. Den udtages ligesom en pollensøjle, men den skal dog være dybere/bredere, da der skal bruges mere jord til makrofossilanalyse end pollenanalyse.

Blokprøve er også en god metode, hvor det ønskede lag skæres ud i en blok, som helst skal understøttes af en solid plade fornedet og ellers pakkes stramt ind i vitawrap, som skal forsegle blokken for at holde på fugten.

Jordprøve: Hvis der ikke er mulighed for at udtage en søjle eller en blokprøve, kan der udtages en jordprøve efter samme princip som en floteringsprøve.

Prøverne skal IKKE floter, men i stedet opbevares fugtigt (kom lidt ekstra vand i posen) og køligt og afleveres til naturvidenskabelig afdeling hurtigst muligt!

Husk mærkning som ved floteringsprøver.

Hvilke oplysninger skal vi have?

Har du dit eget afleveringsskema, skal det indeholde følgende oplysninger, ellers kan du bruge vores skema, som du finder i bunden af dokumentet:

Journalnummer

Lokalitetsnavn

Prøveliste

Ansvarlig arkæolog

UTM-koordinater på udgravningen

Stednummer

Er der tale om floterings- eller vanddrukne prøver: Ved floteringsprøver, hvor mange liter var den oprindelige prøve (kan også stå på makrofossilprøven)

Meget gerne en kort beskrivelse af lokaliteten samt eventuelt prøvekonteksten

Særlige problemer

Ved prøver fra tragtbægerkulturen og til dels enkeltgravskulturen har det vist sig, at en del af det forkullede korn ikke flyder og derved bliver tilbage i floteringsresten.

Ligeledes har det vist sig, at nogle planterester f.eks. forkullede agern ikke flyder ved flotering, ligesom nogle jordtyper kan være problematiske, f.eks. meget leret jord og jord med metaludfældning.

Råd og vejledning

Vi står altid til rådighed med råd og vejledning. Både med hensyn til at få udarbejdet en prøvetagningsstrategi, og til hvordan prøverne skal udtages og behandles.

Vi kommer også meget gerne på konsulentbesøg, da det ofte er nemmere at hjælpe og lægge strategier, når vi er på selve udgravningen. Det første konsulentbesøg er gratis, så længe vi holder hænderne i lommerne og kun kommer med hjælp og vejledning – det eneste du betaler er vores transport.

Er du i tvivl om noget, så kontakt os...

God arbejdslyst!

Marianne H. Andreasen (mha@moesgaardmuseum.dk)

Peter Mose Jensen (pmj@moesgaardmuseum.dk)

Jannie Holm Larsen (jhl@moesgaardmuseum.dk)

Mads Bakken Thastrup (mbt@moesgaardmuseum.dk), mobil 21 70 30 53

Afdeling for Konserverings og Naturvidenskab

Moesgård Museum

<http://www.moesgaardmuseum.dk/forskning-og-undersogelser/konservering-og-naturvidenskab/om-afdelingen/>

Tlf: 87 39 40 41