

Manual vedrørende indsamling af træ til vedbestemmelse

I forbindelse med arkæologiske undersøgelser kan der findes træ bevaret under forskellige forhold, nærmere bestemt i forkullet, vanddrukket eller mineraliseret tilstand. Forkullet træ er nok det hyppigst forekommende organiske materiale i arkæologiske udgravninger, medens det vanddrukkne træ er afhængig af vandfyldte fundforhold som f.eks. i moser, brønde eller submarine lokaliteter. Det mineraliserede træ findes hvor træet kommer i kontakt med metal. Dette sker f.eks. i jordfæstegrave, hvor knivskæfter kan være bevaret.

Trækul bliver ofte anvendt til 14C-datering og til dendrokronologiske undersøgelser, se nærmere nedenfor. Trækul kan – hvis bevaringstilstanden tillader - bestemmes ned til en størrelse af en 4-5 millimeter.

Formål med vedanatomiske undersøgelser

En vedanatomisk analyse giver først og fremmest oplysninger om hvilken træsort, der er tale om, men kan også inddrage andre elementer såsom anslået alder på træstykket, anslået diameter, om der er anvendt gren eller stammeved og kan i tilfælde, hvor der er bark bevaret, anvendes til at anslå hvornår i vækstsæsonen fældningen er foretaget. En vedbestemmelse tjener foruden et rent arkæologisk formål mht. den konkrete genstand som regel også med information om den generelle ressourceudnyttelse i et givet område og er med til at beskrive landskabsudnyttelsen. En vedbestemmelse kan således tjene til at supplere og udbygge pollenanalytiske undersøgelser.

Der er stor forskel på en enkeltstående analyse af et økseskaft fra en submarin mesolitisk lokalitet, en brandgrav fra yngre bronzealder, en kogestensgrube eller indholdet i en tagbærende stolpe fra et jernalderhus. Det spænder fra enkeltanalyser af genstande med et kendt formål til statistiske undersøgelser af småfragmenter af træ fra anlæg, hvor træet ikke nødvendigvis behøver at have noget med anlæggets oprindelige formål at gøre. En vedanatomisk analyse skal derfor designes alt efter typen af anlæg, materialets karakter og formål med undersøgelsen.

Trækul

Vurder hvilken type undersøgelsespotentialer et givent fund besidder. Sørg for at indsamle tilstrækkeligt med materiale. Ved anlæg med flere/mange stykker indtages en større prøve, undgå at "plukke" enkeltstykker ud til datering – det er ikke sikkert, at det er en velegnet træsort til dateringsformål, man kommer til at udtage.

Ved prøver fra f.eks. stolpehuller indtages 5 eller 10 liter alt efter anlæggets størrelse og behandles som en vanlig makrofossilprøve med efterfølgende vandflotering, og i mange tilfælde er der sammenfald med indtagningen af makrofossiler og med trækulmateriale.

14C-datering. I forbindelse med udtagelse til datering er det vigtigt at identificere hvilken træsort, der udtages. Dette skyldes vigtigheden af at få konstateret prøvens egenalder. Nogle træarter kan blive meget gamle, dette gælder f.eks. for egetræ, som hyppigt vil blive brugt som tagbærende stolpe. I sådanne tilfælde vil andre træsorter i en given prøve prioriteres, det kan være hassel, som sjældent opnår nogen høj alder.

Dendrokronologi. Det kan anvendes større trækulstykker til dendrokronologiske undersøgelser. Man skal være opmærksom på, at der er muligt at indstøbe større stykker, således at det er muligt at skære skiver til efterfølgende datering. Det betyder, at hvis man f.eks. finder større forkullede stolper, så kan de tages ud i præparat og efterfølgende indstøbes.

Vanddrukket træ

Der vil som oftest være tale om "definerede" træstykker i modsætning til det mere diffuse og fragmenterede trækul. Hold så vidt muligt træstykkerne adskilt fra hinanden. Sørg for at holde træet i plastikposer med vand – og sørg for, at det sker så hurtigt som muligt i udgravningsfasen. Sol og ilt nedbryder overfladen overraskende hurtigt og vil ødelægge overfladen, hvor bearbejdningssporene så ikke længere vil kunne erkendes. De vanddrukkne prøver skal opbevares mørkt og køligt indtil analysen kan foregå.

14C datering. Kviste fra fletværk er meget velegnet til dateringsformål – især hvis bark er bevaret.

Dendrodatering. Vanddrukket træ er særdeles velegnet til dendrodatering, forudsat at der er tilstrækkeligt med årringe, at træet har en vis diameter og at der enten er tale om egetræ eller fyrretræ.

Mineraliseret træ

Findes som oftest af konservatorerne. Hvis der er tale om håndtaget på en jernkniv, skal man være opmærksom på, at hvis der vælges glødning som konserveringsfremgangsmåde, så vil glødningen ødelægge mineraliseringen. Der bør derfor foretages en undersøgelse inden dette sker.

Mineraliseret træ kan ikke anvendes til C14datering eller til dendrokronologiske undersøgelser.

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!

Peter Hambro Mikkelsen (p hm@moesgaardmuseum.dk)

Jannie Koster Larsen (j hl@moesgaardmuseum.dk)

Karen Vandkrog Salvig (kvs@moesgaardmuseum.dk)

Welmoed Out (wo@moesgaardmuseum.dk)

Afdeling for Konservering og Naturvidenskab

Moesgaard Museum

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

Tlf: 87 39 40 41