

# Hjulet

v. Christina Wilther Kaagaard, Give-Egnens Museum, 2008

Man siger, at opfindelsen af hjulet er en af menneskenes største bedrifter. Så da arkæolog Kjeld Christensen offentliggjorde en nydatering af skivehjulene fra Pilkmose som værende Europas ældste, daterede hjul, kan man da kun blive stolt over sine forfædre.

## Hjulet

Skivehjulene blev fundet i forbindelse med tørvegravning i Pilkmose, Givskud Sogn, i 1948. Hvordan, og hvorfor hjulene havnede i mosen, vides ikke. Arkæologerne har flere forskellige fortolkninger på hjulnedlæggelser i moser. En af dem er, at man har lagt hjulene i mosen for at undgå udtørringsskader. Mosenedlæggelsen kan derfor tolkes som værkstedsfund. Vådområder og moser kan have været udnyttet som bassiner eller til lagring af det våde træ, indtil arbejdsprocesserne var afsluttet. Hjule kunne dog også være anbragt i mosen som et offer. Forskellen på offer- og værkstedsfund var, at såfremt hjulene blev bragt til mosen som offer, fandtes der også andre offerfund. I tilfælde af værkstedsfund, ville hjulene blive fundet alene.

I Pilkmose fandt arkæologerne både hjul og lerkar, men eftersom det ikke var muligt at datere lerkarrene, vides det ikke, om de er ofret sammen med hjulene, eller om hjulene er et værkstedsfund.

Det er den teknologiske udvikling, der har muliggjort en nydatering. Teknikken kaldes dendrokronologi. For at kunne anvende dendrokronologi skal man have en grundkurve, der tager udgangspunkt i levende egetræer, hvis fældningsår og dermed sidst dannede årring er kendt. En grundkurve skal bestå af mindst ti egetræer, således at træerne afspejler de generelle vækstvilkår i det område, man undersøger. Når først grundkurven er dannet, kan man foretage en datering af de ikke daterede egetræsgenstande, som har vokset indenfor det geografiske område og den tidsperiode, som grundkurven dækker.

Herefter sammenligner man ved brug af computer årringskurven for den ikke daterede genstand med grundkurven, indtil man finder en position, hvor de to kurver ligner hinanden så meget, at det ikke skyldes tilfældigheder. Da man kender alderen på årringene i grundkurven, kender man så også hver enkelt årring på træstykket, som skal dateres, og man kan dermed fastslå fældningsåret af træet.

Kjeld Christensen har dateret det ældste hjuls yngste årring til 2935 f.Kr. og det yngste hjuls årring til 2775 f.Kr. Skivehjulene er altså fra slutningen af den tidlige bondestenalder ca. 4200 f.Kr. til 2800 f.Kr.

I den første del af bondestenalderen gennemgik Danmark en landbrugsrevolution. Man begyndte at bosætte sig og dyrke jorden i stedet for at være jægere og følge vildtets vandring. Hvorfor denne ændring? Arkæologerne er ikke enige, men en del mener, at klimaændringer har været en medvirkende årsag. Mellem 4100 f.Kr. og 3800 f.Kr. faldt temperaturen så meget, at havvandstanden faldt med ca. 1 meter, og dette påvirkede skovvækstens sammensætning samt fisker- og jægernes levevilkår, hvorfor man søgte nye overlevelsesmuligheder.

Landbruget krævede en anden samfundsstruktur end jægersamfundet. At være en dygtig bonde krævede struktur, overblik og organisering. Bonden skulle vide, hvornår han skulle så, høste og hvor meget såsæd, han skulle bruge. Med landbruget blev det nødvendigt at samarbejde og skabe en fastere organisation. Sociale skel opstod sammen med landbruget. I bondestenalderen fik nogen mere magt end andre. Nogle fik magt til at lede og fordele arbejdet indenfor landsbyen og disponere over produktionsoverskuddet på fællesskabets vegne samt at stå for forhandlinger med nabostammer. Vigtigst var dog, at disse mænd forstod at handle indenfor kultens præmisser og traditioner. En sådan viden samt forbindelse med det overnaturlige gav dem en særlig status.

Med bosættelse kom retten til jorden. Bønderne blev afhængige af det sted, de boede, og det skabte en territorial følelse. Som noget helt nyt opstod krige, fordi stammerne blev uenige om brugsretten til jorden. Man kan blandt andet se krigsskader på nogle skeletter, som man har fundet.

Den første landbrugstype bønderne dyrkede var svedjebrug. Svedjebrug begyndte med fældning af et stykke skov. Arbejdet kunne strække sig over en hel vinter og krævede gode flintøkser. Om foråret blev det fældede stykke skov brændt af, og man passede på, at ilden ikke spredte sig til resten af skoven. Når asken var kølet af, såede man korn. Asken virkede som gødning, og kornet voksede godt. De følgende år tog ukrudtet til, og bønderne måtte nøjes med at så korn på et mindre stykke, som de havde mulighed for at holde fri for ukrudt. Det areal, bønderne ikke såede korn i, blev brugt til fodring af dyrene. Efter nogle år var jorden så udpint, at det var nødvendigt at lave en ny rydning. Skovrydning var et omfattende arbejde, som krævede organiseret samarbejde.

Man begyndte også at indrette små landsbyer. Hvordan man boede i Midtjylland, ved man desværre ikke ret meget om, da man ikke lavede lerklinede vægge og gulve som i andre dele af landet. Arkæologerne formoder, at bønderne boede i træhuse, som ikke efterlader sig samme spor som ler. Skovrydningerne gav bønderne rigeligt med tømmer til at bygge huse af.

Fra ca. 2800 f.Kr. blev der fældet yderlige skov og lavet større marker, både til dyrkning af korn og til græsning for dyrene. På de nyopdyrkede områder i Midt- og Vestjylland opstod der en ny kultur – enkeltgravskulturen. Enkeltgravskulturen holdt store dyrehold og omlagde driften af kvæget.

Langsomt begyndte man at ændre målet for dyrehold. Fra udelukkende at have kødkvæg til også at have malkekvæg. Det krævede, at man begyndte at udvælge kvæg efter mælkeydelse, og dette var en omfattende proces. En sådan omlægning krævede et større dyrehold, da bonden skulle have kødkvæg, malkekvæg og avlsmateriale. Dette krævede et større græsningsareal. Derfor var det ubeboede Midt- og Vestjylland et oplagt område at slå sig ned på. Man trak bort fra kysten og farvandene og åbnede nu forbindelsesveje sydpå over land mod kontinentet.

Den ændrede levemåde krævede en ny form for transportmiddel. Fundene i Pilkrose bekræfter, at man her på egnen var hurtig til at tage kærren i brug. At få en kærre trukket af okser har betydet, at bonden nu var i stand til at have marker i en radius af 3-4 km fra landsbyen. Med vognen kunne han transportere redskaber, afgrøder, brændsel og lignende længere, end hvis han selv skulle bære redskaberne<sup>6</sup>, selvom vognen var tung og klodset. Med vognen kom behovet for en anden slags veje end til de vandrende og hestene. Man valgte at køre med vognen på højdyrtyggen, fordi der var mindre sumpet og bakket<sup>7</sup>.

Den sene bondestenalder bliver også kaldt den Jyske Enkeltgravskultur. Man har fundet beslægtede kulturgrupper i Holland, Nordtyskland og Mellemtyskland. Så der har været tale om en vis form for mobilitet. Arkæologerne har fundet flere fællestrek mellem den Jyske Enkeltgravskultur og folkeslag i Europa. Nogle af disse fællestrek var, at krigernes stridsøkser bestod af samme bjergart, lertøjet var dekoreret på samme måde med indtryk af snore, og gravene indeholdt kun en person<sup>8</sup>.

Livet i Midtjylland i bondestenalderen minder ikke meget om vores liv og da slet ikke de fysiske rammer. Der er dog visse fællesnævnerer som behovet for lederskab, sociale skel og lysten til at kommunikere med andre.

Kommunikation og samhandel med andre folkeslag har bragt de teknologiske forudsætninger for skabelsen af hjulet til Midtjylland. Pilkrosehjulene vidner om fremsyn og driftighed hos bønderne, som ved kærrens hjælp formåede at øge deres effektivitet. Jo, de var dygtige her på egnen og forstod at udnytte ressourcerne.

Noter:

<sup>1</sup> KUML 2007 s. 217

<sup>2</sup> "Oldtidens vogne i Norden" af Per Ole Schovsbo udg. af Bangsbomuseets Forlag 1987 s. 45.

<sup>3</sup> "Den ældste Danmarkshistorie – tiden til år 725" af Klaus Ebbesen udg. af Gyldendal 1991 s. 29.

<sup>4</sup> "Fra oldtid til middelalder" af Jan Kastorp udg. af Malling Beck A/S 1985 s. 18.

<sup>5</sup> "Oldtiden I Danmark – Bondestenalderen" Af Poul Otto Nielsen udg. af Sesam 2001 s. 96.

<sup>6</sup> "Vejhistorie – Tidsskrift fra Dansk Vejhistorisk Selskab" nr. 5 Efterår 2002 s. 16.

<sup>7</sup> Jan Kastorp 1985 s.38.

<sup>8</sup> Poul Otto Nielsen 2001 s. 96.