



Så här kan Lucy ha sett ut.

## Människan utvecklas

Det är trycket från miljön och kampen för födan och fortplantningen som skapat den moderna människan, precis som den format alla andra djur. Lucy och hennes avkomma tjänade på att gå på två ben. Händerna blev lediga och kunde förvandlas till verktyg med en överlägsen finmotorik. Lucy kunde också bära mer än andra djur. Eftersom hon var hona bar hon ofta på sin unge. Ibland när hon lade ifrån sig ungen kunde hon samla in födan och bära med sig den istället.

Skulle händernas möjligheter kunna komma till sin rätt behövde hjärnan utvecklas. Hjärnan stimulerades av alla krav som ställdes på den, och då hade behovet att kunna prata med andra stor betydelse. All den kunskap som människan samlade på sig måste kunna ges vidare till nästa generation. Ju mer komplicerad kunskapen blev, desto större blev behovet av ett språk. Kravet på att få fram ljud ändrade sakta men säkert formen på munnen och svalget.

Långsamt utvecklades människans förmåga. En och en halv miljoner år efter Lucy till-



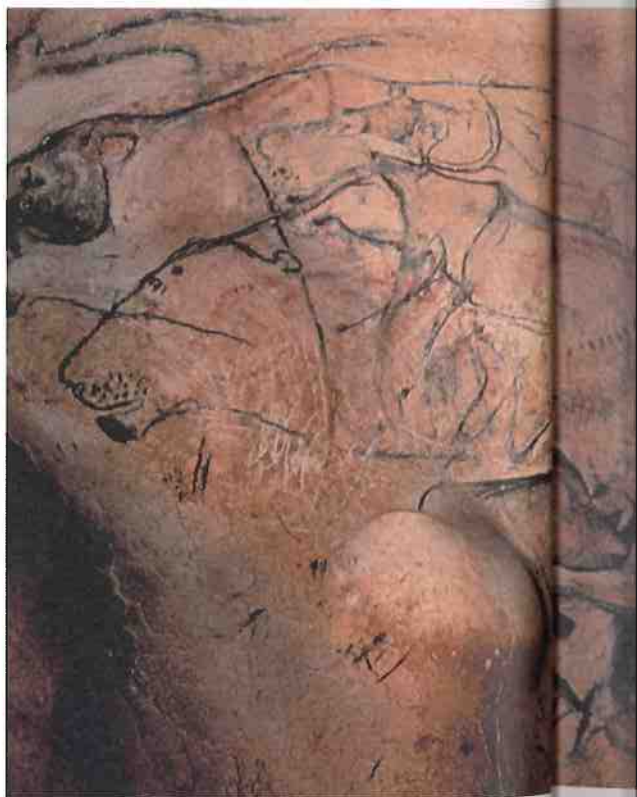
En schimpans kan röra tummen mot de andra fingrarna, men människans tumgrepp har utvecklats mycket längre.

verkade människan enkla stenverktyg och använde kanske också elden. Hon hade spritt sig från Afrikas savanner österut genom Asien. Snart skulle hon även ta Europa i besittning.

För ungefär 300 000 år sedan hade människan nått så långt att vi börjar tala om henne som *homo sapiens*. Det är latin och betyder "människan som vet". Skelettet på dessa tidiga *homo sapiens* ser ut som idag, medan huvudet är lite annorlunda: skallen är längre, ansiktet är kraftigt och käken stor. Sedan förändras huvudformen långsamt. När vi kommer fram till 40 000–35 000 år sedan går det inte längre att skilja på utseendet gentemot den moderna människan. Hon har nått fram till vår egen art, som kallas *homo sapiens sapiens*, "människan som vet att hon vet". Först nu är talförmågan helt utvecklad.

## Våra förfäder samlarna och jägarna

Under nästan hela människans historia har hon livnärt sig på att samla växter och jaga. Men det är svårt att avgöra hur de förhistoriska samlarfolken levde enbart utifrån arkeolo-



giska fynd. Därför jämför man med samlar- och jägarfolk från 1800- och 1900-talen. Det finns nämligen en del gemensamma drag som tycks gälla de flesta samlar- och jägarfolk.

Insamlandet av växter är nästan alltid viktigare än jakten. För det mesta verkar minst två tredjedelar av maten komma från växtriket. Det är egentligen bara i riktigt kalla klimat som jakten spelar störst roll. Det finns en uppsjö av ätliga och näringsrika växter, och det är sällan någon brist på mat. Samlarna lever i ekologisk balans med naturen och behöver normalt inte ägna mer än några timmar om dagen åt att samla mat.

Däremot behöver de stora områden att ströva omkring på. Ofta bildar de flockar om några familjer, som flyttar mellan flera olika boplatser. En samlar- och jägarbefolkning kan inte lagra maten under någon längre period, så därför får aldrig befolkningen bli stör-

*Den äldsta konsten vi känner till är mer än 30 000 år gammal. Men den märkligaste istidskonsten är de bilder som under drygt 10 000 år fram till för 12 000 år sedan målades djupt inne i svårtillgängliga grottor i Sydfrankrike och Spanien. De flesta av dem föreställer djur. De målningar vi ser här upptäcktes i en grotta i Vallon-Pont-d'Arc så sent som på juldagen 1994. Kartan visar var det finns grottmålningar i Frankrike.*



*En bushkvinna plockar bär med sin treåriga son på axlarna och en baby på ryggen.*

re än att den kan försörjas även under sämre årstider och dåliga år. I ett land som Sverige kan det knappast ha bött fler än ungefär 25 000 människor innan jordbruket infördes.

Dessutom måste små barn bäras. Det gör att en kvinna inte kan ta hand om ett nytt spädbarn förrän det äldre går själv. Därför var det nog oftast tre, fyra år mellan barnen. Om mamman ammade barnet upp till den åldern var risken att bli gravid inte så stor.

*I det streckade området finns många grottmålningar.*



har  
jaga.  
oris-  
colo-



## Ett jämlikt samhälle

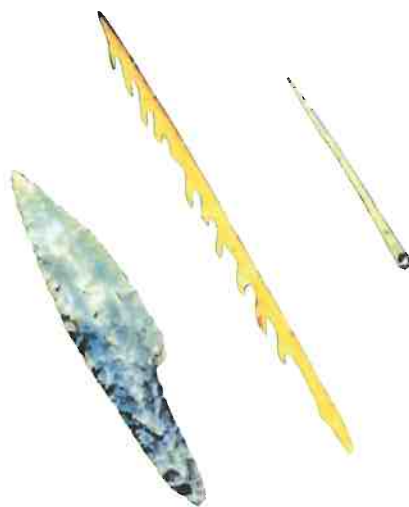
Folk som lever på samlande och jakt brukar vara mer jämlika än jordbrukare. Det går inte att samla på sig särskilt många ägodelar eftersom de måste bäras med. Faran att hamna i beroende till någon annan är mycket mindre, liksom risken att hamna i strid om dyrbarheter. Överhuvudtaget är krig, dödande och förtryck inte särskilt vanligt.

Förmodligen bidrog kvinnorna med minst lika mycket mat som männen. De födde och ammade barn, och tog sedan hand om dem i större utsträckning än vad männen gjorde. Det hindrade inte kvinnorna från att samla föda. Männen i sin tur var rörligare genom att de inte var lika låsta till barnen. De kunde ge sig iväg på längre turer på jakt efter större vilbråd. Men jakt är ett osäkert sätt att garantera den dagliga födan på, till skillnad från samlandet. Det är inte troligt att männen dominerade på samma sätt som i senare bofasta samhällen.

Det är också mycket som talar för att det i första hand var kvinnornas verksamhet som utvecklade och skapade de moderna människorna under de tusentals åren på samlarstadiet. Talförmågan och språket utvecklas hos små barn, och det verkar troligt att mammans ständiga kontakt med barnet betydde mer än de vuxna männens jakt. Mamman måste också mer än fadern ha uppfostrat och lärt ut kunskap under barnets mest mottagliga ålder.

Var även utvecklandet av redskap könsbestämt? Det är svårt att säga. Redskapen förändrades snabbt från ungefär 30 000 år sedan. Sten dominerar naturligtvis fortfarande bland fynden, men ben och horn och även något trä blir mycket vanligare. Arkeologerna hittar spjut, harpuner och så småningom pilar, men också nålar och sylar. En synål betyder att man kunde göra kläder, och det var viktigare i till exempel Europas kyliga istidsklimat än ett nytt jaktvapen. Att kunna bära har varit viktigast för kvinnorna, så behållare av olika

slag kan ha utvecklats av dem, liksom jaktvapen av männen. Men vad gäller synålen vet vi förstås inte om den var ett kvinnoredskap.



En spjutspets av sten och en harpun och en synål av ben från jägarstenåldern.

### Stenåldern

Under flera miljoner år framställde människan alla sina redskap i sten, trä, horn eller ben. Eftersom nästan bara stenredskapen är bevarade har de fått ge namnet till hela den långa stenåldersperioden. Stenåldern brukar indelas i tre delar. Den äldre stenåldern varade till ungefär 10 000 f.Kr. Den mellersta stenåldern eller jägarstenåldern pågick sedan fram till jordbrukets genombrott. Under denna tid bredde skogen ut sig på norra halvklotet, och man uppfann yxa, pil och båge. Den yngre stenåldern börjar då jordbruk och boskapsskötsel introducerades, och därför kallas den för bondestenåldern. Den inleds ungefär 8000 f.Kr. i Mellanöstern och 6000 f.Kr. i Sydösteuropa, men inte förrän ca 4200 f.Kr. i Sydskandinavien.

# Bondestenåldern

För ungefär 10 000 år sedan inträffade en stor omvälvning i vår historia. Det var en förändring som på sikt innebar fullständigt nya villkor för människorna. Det var jordbruket som gjorde sin entré.

Övergången till jordbruk var inget som skedde plötsligt. Det var en process, en stegvis utveckling under flera tusen år. Den inträffade också på många olika platser utan kontakt med varandra: Nordafrika, Mellanöstern, Kina, Sydostasien, Mellanamerika och kanske ytterligare något område.

## De första jordbrukarna

Säd och andra växter som lämpar sig för jordbruk växer vilt på många håll. I västra Asien var det korn och vete, medan det i Ostasien växte vildris och i Mellanamerika majs. I sådana områden hade växterna insamlats i årtusenden utan att människorna börjat odla dem.

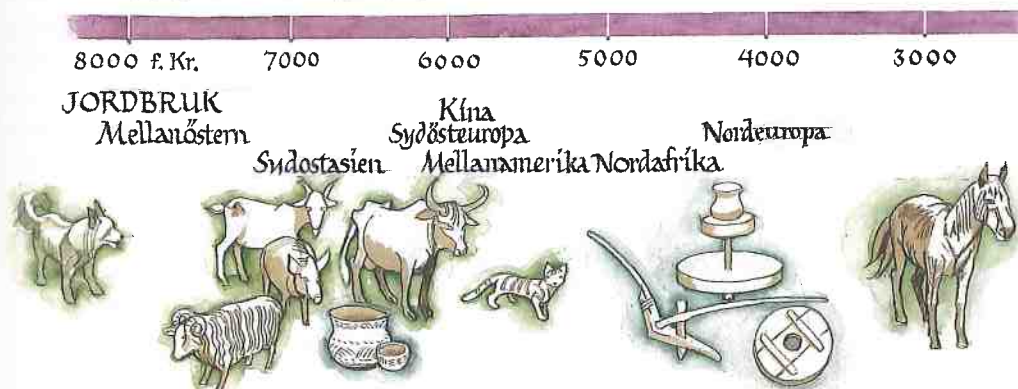
Säkert hade samlarna upptäckt att det kom upp nya strån där de tappat eller tillfälligt förvarat frön. Kanske passade någon på att sprida ut lite frön för att se vad som hände. Nästa år såg hon att säden växte ovanligt tätt på det stället. Fröna blev lätta att samla in och gav en rik skörd. De höll sig också bra och kunde användas vid senare behov. Det lönade sig att stanna lite längre på just den boplatsen, och kanske bygga bättre hyddor.

Vad hände med de människor som blev bofasta och började odla jorden? Först och främst började befolkningen att växa. Jordbruk kan ge mycket mat på en ganska liten yta. Men livet blev hårdare. Jordbruk kräver mer av tungt arbete än samlar- och jägarlivet. Samtidigt blev människorna mer utsatta för vädrets nycker. Slog skörden fel blev det nödår, och flera dåliga år i rad betydde hungersnöd.

Det bofasta livet medförde också att skadedjur blev vanliga. Alltsedan människan blev bofast har råttor och möss varit hennes ständiga följeslagare. Än värre var att sjukdomar ökade. Epidemiska sjukdomar hade antagligen inte förekommit tidigare. Förut var befolkningen för liten för att epidemier skulle kunna spridas. Nu blev dessutom kosten mer ensidig och hygien sämre, vilket ytterligare ökade risken för sjukdomar. Avfallet hade inte tidigare varit något problem, men när man bodde länge på samma plats blev soporna smitthärdar.

Det bofasta livet medförde också att skadedjur blev vanliga. Alltsedan människan blev bofast har råttor och möss varit hennes ständiga följeslagare. Än värre var att sjukdomar ökade. Epidemiska sjukdomar hade antagligen inte förekommit tidigare. Förut var befolkningen för liten för att epidemier skulle kunna spridas. Nu blev dessutom kosten mer ensidig och hygien sämre, vilket ytterligare ökade risken för sjukdomar. Avfallet hade inte tidigare varit något problem, men när man bodde länge på samma plats blev soporna smitthärdar.

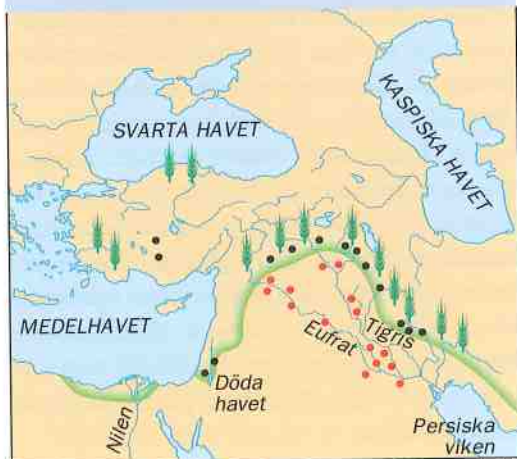
## Bondestenåldern



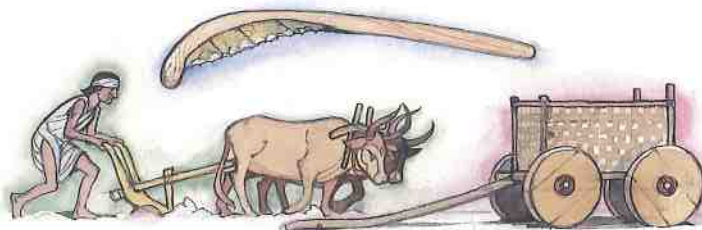
## Den bördiga halvmånen

De första jordbrukarna vi känner till levde i Mellanöstern. De bodde i ett bördigt område som går i en båge runt Mesopotamien från de södra delarna av Iran och Irak och ner genom Syrien och Palestina. Det brukar kallas för *Den bördiga halvmånen*.

De flesta av de äldsta bosättningarna ligger på bergssluttningarna där det regnar rikligt. Där växte korn och flera olika slags vete i vilt tillstånd. Där fanns också får, getter och nötkäp, som tämjdes till husdjur ungefär samtidigt som jorden började odlas. Mellan 8000 och 6000 f.Kr. skapades en ekonomi med åkerbruk, boskapsskötsel och en omfattande handel med varor som metaller, salt och prydnadsföremål.



- Gräns för jordbruk baserat på regn
- Tidiga byar 8000 – 5000 f.Kr.
- Tidiga byar och städer på flodslätterna 5000 – 3000 f.Kr.
- 🌿 Växtplatser för vilda sädeslag



Årder, skära och vagn.

## Jordbruket sprids och förändras

Det första jordbruket uppstod för ungefär 10 000 år sedan eller något mer. Under de följande 3 000 åren spreds kunskapen till allt större delar av jorden. Men jordbrukstekniken hade ännu inte utvecklats särskilt mycket. Bönderna bearbetade på sin höjd jorden med hackor och sådde frön med hjälp av grävkäppar. De mogna axen slogs av med en pinne och bars hem i korgar till boplatsen. Efter några år var jorden utsugen, och då röjde man en ny plätt att odla på. Så länge befolkningen inte var så stor och det fanns gott om plats gick det bra.

Ungefär 5000 f.Kr. började en andra fas i jordbrukets utveckling under stenåldern. Det skedde först i Mellanöstern och ett eller två tusen år senare längre bort i Europa. Tre uppfinningar hade stor betydelse: årdret, skäran och hjulet.

Årdret är en enkel men effektiv plog. Med årdret kunde jorden bearbetas mycket bättre och snabbare än med hacka, och betydligt större åkrar kunde tas upp. Skörden kunde sedan tas om hand med hjälp av skäran, från början en skarp egg av flinta eller någon annan hård bergart insatt i ett böjt skaft.

Uppfinningen av hjulet förändrade transportererna. De första hjulen var solida skivor utbyggna från en stock. Genom ett hål i mitten kunde man sätta ihop skivorna två och två med en kraftig stör som axel. Med en vagnslåda ovanpå två hjulpar, en dragstång och ett par oxar fick man en vagn som utan vidare klarade vad ett dussin människor kunde bära.

Ungefär vid samma tid som årdret infördes började boskapsskötseln få en större roll i ekonomin. I Mellanöstern utvecklades två olika livsstilar, en där åkerbruket dominerade och en annan där boskapsskötseln var viktigast. De folk som höll boskap blev nomader och rörde sig med sina djur mellan sommar- och vinterbeten. Ofta blev det konflikter mel-

lan nomaderna och de bofasta åkerbrukarna, men samtidigt kompletterade de två ekonomierna varandra. På andra håll kombinerades istället åkerbruket med en mer omfattande boskapsskötsel. En sådan blandad jordbruks-ekonomi blev typisk för Europa.

Det bofasta livet innebar att det gick att samla på sig ägodelar – det gick att omsätta ett överskott av föda i någonting annat. Men det var först under jordbrukets andra fas som det fick några större konsekvenser. Nu lades för första gången en grund för en social skiktning, ett samhälle där människornas välstånd och inflytande är olika. Några familjer i byn blev rikare än de andra, och rikedom kunde gå i arv till barnen. På så sätt växte klyftorna genom generationerna, och rikedom betydde makt.

### Kvinnorna förlorar sin makt

Jordbruket och det bofasta livet fick även till följd att den tidigare jämlikheten mellan könen upphörde. Det är troligt att det var kvinnorna som hade börjat att odla jorden. Det var kvinnorna som samlade in det mesta av födan, och antagligen hade de större kunskap om växter. Säkert var det kvinnorna som med enkla grävkäppar eller hackor bearbetade jorden, sådde, skördade och malde säden. Männens fortsatte att jaga, och möjligen hjälpte de till med att röja skog om det skulle behövas. En sådan arbetsfördelning kan man i de flesta fall se hos de folk som under 1900-talet levde närt sig på ett enkelt hackjordbruk.

När plogen började användas och boskapen fick en större roll tog gradvis männen över en stor del av arbetet. Det var tungt att plöja, och boskapen betade ibland långt ifrån byn. Kvinnornas roll i matproduktionen blev därför mindre, och istället fick de arbeta med matlagning, barnpassning och att spinna och väva. När kvinnorna inte längre hade kontrollen över jordbruksarbetet förändrades deras sociala ställning. I de flesta mer komplicerade samhällen har kvinnorna haft en lägre



*I stora delar av världen sköts det mesta jordbruket fortfarande av kvinnor. Här är det en yali-kvinna i Indonesien som använder en grävkäpp.*

social status. Det verkar vara en följd av övergången till ett mer avancerat jordbruk. Inte minst tycks västvärldens typiska sociala klasskillnader och mansdominans ha utvecklats under den yngre bondestenåldern. Dessutom blev kriget en del av vardagen. Det fanns numera något att röva, och plundringståg blev en vanlig manlig sysselsättning.

#### C14-datering

Det finns en rad olika sätt att ta reda på åldern på ett föremål som arkeologerna gräver upp. Den mest användbara metoden är att mäta mängden radioaktivt kol. Den radioaktiva isotopen kol-14 ( $C^{14}$ ) finns i små mängder i atmosfären. Allt levande tar upp  $C^{14}$  i sig, men det avbryts när föremålet dör. Istället börjar det radioaktiva kolet brytas ner med en halveringstid på drygt 5 700 år. Det betyder att en träbit, ett ben, ett frö eller något liknande som är 5 700 år gammalt bara har hälften så mycket  $C^{14}$  i sig, och är föremålet 11 400 år har det ungefär en fjärdedel kvar.