



Emnekode : HI-100
Kandidatnr. : 1237
Dato : 22/11/10
Ark nr. : 1 av 7

3. Jordbruksrevolutionen og de økonomiske ulikhedene i dagens verden

Introduktion:

Jordbruksrevolutionen var en langvarig proces som startede for ca 11.000 år siden da alle mennesker på jorden blot måtte fortrække levde som jægere og samlere og noen gikk over til å bli fastboende bønder i løpet av noen 1000 år. I mellomperioden levde de som nomader eller svedjebønder før de ble helt fastboende. Dette skjedde ikke overalt på jorden samtidig og startet først i den fruktbare halvmånen og spredte seg senere videre med noen få uavhengige revolusjoner andre steder. I bibelen står det skrevet at da Adam spurte av kunnens tre (kunnens tre ^{om} ~~og~~ jordbruk?) ble han dømt til å jobbe med jorden som lønne verten av livet. I "The epic of Gilgamesh" blir det beskrevet at ~~kræften~~ ^{makten} til byerlighetsgudinnen Ishtar var så sterk at ikke bare menneskene falt for hennes grep, men selv dyrene ble dømt til å arbeide for menneskene med å pløye markene etter at de hadde mistet sin vilde natur. Domestikering av planter og dyr og påfølgende jordbruk har ~~stort~~ stor innvirkning på oss den dag idag og har ført til store forskjeller i verden. I denne oppgaven vil jeg først beskrive hvorfor jordbruksrevolutionen oppsto, hva jordbruksrevolutionen er, hvilke konsekvenser den fikk og til slutt hvilken sammenheng den har med de økonomiske ulikhetene i dagens verden.



Emnekode : H1-100

Kandidatnr. : 1237

Dato : 22/11/10

Ark nr. : 2 av 7

hvorfor jordbruksrevolusjonen oppsto :

Omtrent rundt tiden da den første domestiseringer skjedde hadde det vært klimaendringer som gjorde betydelig bedre for både ville planter og dyr. Som et resultat av dette har befolknings tettheten blitt større og behovet for mat har vokst. Etter en periode har dette blitt til et så stort problem at det har blitt kamp om ressursene og det har truet på tilgjengeligheten av mat. Noen har da funnet en vei ut av dette ved å temme plantene og/eller dyrene for å øke sin matsikkerhet og produktivitet. Disse ideene spres seg så videre til tilnærkede grupper som gjør det samme for å overleve. Dette fører igjen til mer mat og befolknings tettheten kan øke ytterligere. Etterhvert blir muligens det eneste alternativet å bo fast som bonde fordi det er knapphet på land. Jordbruket har også en tendens til å utbrenne naboer som er jeger og samlere, noe som jeg kommer tilbake til senere. En annen alternativ forklaring har blitt fremmet av Solomon Katz² som mente at plantene i begynnelsen var altfor små og lite produktive til å bli brukt som mat, men at man ved et uheld hadde lagt merke til at hvete og bygg kunne brukes til øl, og at man derfor valgte å dyrke dem.



Emnekode : HI-100

Kandidatnr. : 1237

Dato : 22/11/10

Ark nr. : 3 av 7

Hva er jordbruksrevolusjonen?

Jordbruksrevolusjonen kjemteges ved at mennesker slutter å leve som jegerne og sakkere og begynner å leve som nomader, svedjefolkene eller befarke bønder gjennom domestisering av dyr og planter. Domestisering av dyr skjer ved å tenne ville dyr og la dem reproducere seg i fangenskap. De første viktige dyrene som ble domestisert var geit, sau, gris og kua og dette startet ca 8000 BC i den fruktbare halvøya.

For at et dyr skal kunne domestiseres må det oppfylle 6 punkter, det såkalte "Ama Karenina prinsippet"

- 1: De må vokse fort
- 2: Ikke være utelukkende kjønnet
- 3: må kunne reproducere seg i fangenskap
- 4: ikke få lett panikk
- 5: ikke være for farlige
- 6: må være flokkdyr med en hierarkisk sosial struktur hvor mennesker kan ta ledersposisjon.

Som et resultat av domestisering blir de samme dyrene mindre enn de ville (med unntak av hesten)

Ville planter blir også domestisert gjennom en form for avl hvor man favoriserer variasjoner som er fordelaktige for mennesket. Plantene blir da større, mer produktive og mer smakfulle og de blir sådd på steder passende for menneskene. Dette skjedde også først i den fruktbare halvøya ca 9000 BC med ~~hans~~ kveite og bygg som to viktige planter.



Emnekode : HI-100
Kandidatnr. : 1237
Dato : 22/11/10
Ark nr. : 4 av 7

konsekvenser av jordbruksrevolusjonen:

Under jordbruksrevolusjonen får man et kulturlandskap som er preget av menneskene istedenfor et naturlandskap. Man får også mindre arts mangfold, men mer mat. Plantene gir mer mat og man får også mat fra dyrene gjennom kjøtt og melk, i tillegg til at man kan bruke avføring til gjødsel og muskelkraften til å pløye jordene. Mer mat gir større befolkningstetthet, og det er en tendens til at jordbruket utkonkurrerer jeger og samlere (jmf. Cain og Abel). Ca 4000 BC blir det så produsert at det oppstår byer som Ur og Uruk og ca 3500 BC med Sumer-sivilisasjonen. Da har man et overskudd i jordbruket som gjør at noen mennesker ikke trenger å produsere sin egen mat, men kan leve på dette overskuddet gjennom innsamling av tributt. Disse menneskene er ofte herskere, religiøse ledere og byråkrater og man får en økonomi som er preget av redistribusjon istedenfor resiprositet. Noen blir også håndverkere og vi får sosial lagdeling og økonomisk diversifisering. Samfunnet blir også mindre egalitært og enkelte kan kontrollere andrel med makt i større grad enn før. Herskeren blir sakalkonge og hans makt legitimeres av religionen. Gjennom jordbruket oppstår det fruktbarhetskultur og man er avhengig av å tilfredstille gudene for å få en god avling. Økt tributinnsamling og større byråkrati fører til at skriftspråk utvikler seg (Sumeriform ca 3100 BC blant sumerne) og vi får nedskrevne lover (Hammerabur). I det hele tatt skjer det en enorm teknologisk og økonomisk utvikling: jordbruksamfunnet og senere byer og sivilisasjoner som ikke skjer blant jeger og samlersamfunn. Vi får også politiske og sosiale endringer og ikke minst biologiske



Emnekode : H1-100
Kandidatnr. : 1237
Dato : 22/11/10
Ark nr. : 5 av 7

endringer. Siden ~~de~~ menneskerne nå lever tettene med dyrene så "arves" vi enkelte sykdommer fra dem, og disse spres seg fort som følge av den store befolknings tettheten. Dette tar fra tid til annen liv ~~av~~ ^{av} store deler av befolkningene, men blir etterhvert endemiske i befolkningen, og blir senere avgjørende når folkegrupper med mange endemiske sykdommer unnlener folkegrupper med få endemiske sykdommer.

Sammenheng mellom jordbruksrevolusjonen og de økonomiske ulikhetene i dagens verden:

Jared Diamond prøver i sin bok "guns, germs and steel" å forklare hvorfor noen deler av verden har så mye cargo, mens andre ikke har det. Eller sagt på en annen måte; hvorfor det er store økonomiske ulikheter i verden. Diamond går helt tilbake til jordbruksrevolusjonen og viser til at denne har oppstått uavhengig noen få steder i verden. Den største fordelene hadde Eurasia hvor 13 av de 14 pattedyrene over 50 kilo som mennesket har domestisert befant seg. I tillegg befant de fleste av dagens viktigste planter seg også på dette kontinentet. En annen viktig faktor er at ~~det~~ Eurasia strekker seg ~~et~~ øst-vest, mens Amerika og Afrika strekker seg Nord-syd. Øst-vest har den fordelene at man deler noksamt samme klima (planter og dyr kan spres) mens nord-syd har mange klimatiske soner (planter og dyr kan ikke spres). Afrika er i tillegg isolert pga



Emnekode : H1-100
Kandidatnr. : 1237
Dato : 22/11/10
Ark nr. : 6 av 7

Sahara og vinder som vanskeliggjør vattrafikk, mens Amerika er isolert pga to verdenshav. Dette gjorde at spredningen av planter og dyr skjedde fortere på det Eurasiske kontinentet, ~~men~~^{og} de fikk en sjuvostart på de andre kontinentene. Det at jordbruksrevolusjonen skjedde før og med hurtigere spredning førte til større befolknings tetthet, ~~store~~^{flere} folk og raskere utvikling. Teknologien ble overlegen og sykdommene ble en del av våpenarsenalet som sammen med buer og brett tok liv av fiender. Skriftspråk ble en ~~støttespiller~~^{viktig} brikke for raskt å overføre og spre kunnskap og etterhvert kunne man bygge skip som muliggjorde invasjoner av andre kontinenter. Isolasjonen i Amerika og Afrika sør for Sahara førte til stagnasjon, mens i Eurasia førte eksponeringen kulturer hadde med andre kulturer til utvikling. Når det først ble kontakt mellom kontinentene så var det antrent bare ett mulig utfall. Resultatet av jordbruksrevolusjonen kan sees den dag i dag, hvor ca 80% av verdens befolkning bor langs en sone i Eurasia. Nesten alle de industrialiserte ~~landene~~ landene befinner seg også der.

En annen måte å se det på er å bruke Immanuel Wallersteins ~~teori om "world-system theory"~~^{teori om "world-system theory"} og se bort ifra nasjoner som oppdeling (som jo ~~er~~^{uansett} er en rimelig moderne oppdeling av verden) men heller bruke begreper, semi-periferi og periferi. Enkelte delhengene av Wallersteins teori mener at man kan spore denne oppdelingen helt tilbake til den neolitiske revolusjonen, noe som passer godt overens med Diamonds måte å se det på. Når det først ble kontakt mellom mellom kontinentene så ble de perifere delene uttrykket



Emnekode : HI-100
Kandidatnr. : 1237
Dato : 22/11/10
Ark nr. : 7 av 7

av bjørner gjennom kolonier, slavehold, billig arbeidskraft (særlig gjennom ~~de~~ multinasjonale selskaper), lett tilgjengelige og billige råvarer, land og handel. Ved handel utnyttet man terns og trade, nemlig at råvareprisen har en tendens til å synke eller holde seg stabile, mens industrivarer har en økende kvalitet og at ^(periferi) man derfor må selge mer og mer råvarer for å få samme mengde industrivarer (jmf Prebisch-Singer-hypotesen). Dette førte til økte ulikheter som skapte et avhengighetsforhold og som senere har økt forskjellene betraktlig mellom bjørne og periferi. Dette avhengighetsforholdet kan beskrives ved at enkelte mener det er bedre å bli utnyttet av kapitalistene, enn å ikke bli utnyttet i det hele tatt. Det har vist seg svært vanskelig å utjevne de fordelene den neolittiske revolusjonen ga Eurasia. Noen land som for eksempel Brasil, Australia og USA kan ikke kalles periferi lenger men semi-periferi og bjørne. Men det må også nevnes at disse landene hovedsakelig styres av folk med Eurasiatisk opprinnelse, og at den opprinnelige befolkningen har blitt minimert til noe som omtrent ikke kan klassifiseres som periferi lenger. Disse landene har også et eksistent produktivt jordbruk siden de har fått viktige planter og dyr overført fra Eurasia. Det er dermed ikke sagt at disse forskjellene ~~kommer~~ ^{som ble startet} for mange 1000 år siden vil gjelde for all tid, men enkelte land særlig i Afrika har vanskelig for å bryte ut av den perifere statusen.