

BEFOLKNINGSKRISEN — TVÅ MENINGAR

Av fil. lic. LEIF CARLSSON

Jordens befolkning uppgår till drygt tre milliarder; den beräknas vara dubbelt så stor vid nästa sekel-skifte. Den årliga folkökningen har nyligen beräknats till 63 miljoner individer. Av nu levande människor lever säkert hälften, måhända två tredjedelar i undernäring eller akut svält — problemets förfärande dimensioner framgår av att det är möjligt att någorlunda avspänt, vetenskapligt gemytligt diskutera vilkendera proportionen som är den sannolikare, ungefär som det går för sig att språka om huruvida ett kärnvapenkrig i ett tänkt läge skulle kräva 60 procent i döda eller till äventyrs endast 45. Om jorden i dag uppenbarligen inte kan föda den nuvarande befolkningen — är det över huvud tänkbart att inom några årtionden skaffa mat till ett dubbelt större antal? Annorlunda uttryckt: kan u-landsproblemen någonsin lösas, om inte folkökningen hejdas? Att FN och dess organ i det längsta söker undvika den frågan är välkänt, liksom de politiska och ideologiska förhållanden som hittills gjort en sådan hållning nödvändig. Sådan nödtvungen diskretion hindrar givetvis inte, att frågan är och förblir central vid varje försök att

fördomsfritt bilda sig en åsikt om u-landshjälpens problem och framtidsutsikter. Händelsen gör, att nyare svensk litteratur på området rymmer exempel på sakkunnig och engagerad argumentering för de båda tänkbara ytterlighetsståndpunkterna. *Kan jorden föda oss?* frågar i en boktitel (Natur & Kultur, 15: 50) professor *Hugo Osvald*, växtodlingsexpert och genom många och långa resor av självsyn förtrogen med u-ländernas misär. Han svarar bestämt och klart ja på den frågan. För att ge den nuvarande världsbefolkningen en tillfredsställande kalorimängd och — något som i enklare resonemang lätt förbises, men i själva verket är minst lika viktigt — en rimlig äggviteförsörjning, beräknar han att produktionen av växtprodukter skulle i dagens situation behöva ökas med 50 %. ”Därefter skulle den årliga ökningen behöva vara lika stor som befolkningstillväxten. Om vi då förlänger perspektivet till år 2000, då jordens befolkning kan beräknas vara dubbelt så stor som den nuvarande, skulle alltså under den återstående delen av detta sekel livsmedelsproduktionen behöva tredubbligas.”

Osvald tvivlar inte på att ett sådant resultat kan uppnås — nämligen om vissa av honom angivna förutsättningar kommer att uppfyllas, i första hand en tillräcklig kapitalinvestering. Hans optimism är så stor, att han uppenbarligen är ganska lite intresserad av den teoretiskt tänkbara — och enligt många bedömare praktiskt nödvändiga — vägen att lösa försörjningsproblemet från andra hållet, genom en minskning av befolkningstillväxten. De som skjuter barnbevägringen i förgrunden tycks ofta inte ha gjort klart för sig vilka stora möjligheter som föreligger att öka livsmedelsproduktionen, sammanfattar han tryggt. Dessutom understryker han — helt visst med rätta — att både de praktiska och de ideologiskt-psykologiska svårigheterna för en mera omfattande födelsekontroll i u-länderna är så stora att man redan av detta skäl inte rimligen kan sätta sin lit bara eller ens huvudsakligen till denna väg att förhindra katastrofen. Snarare måste man räkna på rakt motsatt sätt, låter han förstå: det är endast en påtaglig förbättring av försörjningsläget som kommer att skapa förutsättningar för en någorlunda effektiv befolkningskontroll. Han ansluter sig till en annan forskare som anser, ” att ett tillstånd med en långsamt eller ej alls tillväxande världsbefolkning kommer att uppnås vid den tid, då hos alla folk välstånd och bildning blivit allmängods — d. v. s. raka motsat-

sen till vad Malthus hävdade. Våra strävanden bör följaktligen inriktas på att snarast möjligt nå detta mål: Välstånd åt alla!”

Förträffligt; men lekmannen ställer sig likväl undrande. Är det inte så, att Förenta Staterna i nuläget uppvisar en befolkningstillväxt som är bland de högsta i världen (trots att USA av lätt insedda skäl numera inte kan göra sådana spektakulära vinster genom minskad dödlighet som i stor utsträckning förklarar befolkningsexplosionen i u-länderna)? Och befinner sig inte Frankrike eller Canada i en liknande situation? Tyder inte detta på, att den ljusa förtröstan att saken löser sig av sig själv, endast vi klarar av uppgiften att skapa välstånd åt alla, är en obestyrt illusion? Bortsett då från att det fortfarande är en öppen fråga om den uppgiften kan lösas.

På ett radikalt annat sätt angripes problemet av professor *Georg Borgström*, som fackvetenskapsman expert på fiskeriproblem, men för en större allmänhet framförallt känd för sina outtröttliga ansträngningar att varna för befolkningskatastrofen och konsekvenserna av den besinningslösa utplundring av jordens resurser som vi människor hittills hängett oss åt. Den senaste attacken i denna lidelsefulla kampanj är boken *Gränser för vår tillvaro* (LT, 24:—). Vad Borgström gång på gång, med ständigt varierande exempel ur ett gigantiskt kunskapsförråd, försöker inpränta

är detta — att det obönhörligen *finns* gränser som människan inte kan överskrida utan katastrof, att i själva verket denna gräns redan har överträtts, med konsekvenser som ligger i öppen dag för den som har ögon att se med. Mest uppmärksamhet ägnas i detta verk den hotande vattenkrisen. ”Europa har rekord i och med att det tar ut tre gånger mer än vad disponibla vattentillgångar medger. Nordamerika kommer närmast med två gånger mer. Det är den takt med vilken vi nu tömmer jordens yt- och grundvatten. Det är sanningen bakom de sviktande grundvattennivåerna och de allt större djup, från vilka man numera på de flesta håll måste pumpa.”

Vattenkrisen är på flera sätt det centrala i Borgströms teckning av försörjningsproblemet. Tre tillämpningar är särskilt intressanta, eftersom de drabbar några av optimisternas allra käraste idéer till världseländets avhjälpande. För det första hänvisas ofta till möjligheten att öka skördeavkastningen i de efterblivna länderna. I många fall — ehuru ej i alla — ligger hektarskördarna i dessa långt under vad som erhålles i t. ex. vissa europeiska jordbruksområden. Växtförädling, konstgödsling och överhuvud effektiva brukningsmetoder borde kunde höja jordarnas produktivitet högst väsentligt; i själva verket är detta en av de utvägar som Hugo Osvald knyter de största förhoppningarna till, och han vet

onekligen bättre än de flesta vad han talar om i dessa stycken. Det gör å andra sidan, beklagligt nog om man så vill, också Georg Borgström när han erinrar om att ekvationen har ännu en faktor:

”I den utvecklade delen av världen har som bekant hektarskördarna kunnat höjas. Detta har krävt betydligt mer vatten än vad tidigare normalskördar gjort... Mycket av dessa merskördar har köpts med vatten som annars skulle rinna som påspädning till grundvattent. De skördestegringar som kunnat inregistreras i Västeuropa sedan sekelskiftet har inneburit ett ökat uttag motsvarande ungefär 30—50 mm årsnederbörd... De ökande skördarna är sålunda en uttorkande faktor, som har sin del i den stora brandskattningen på vatten.”

En annan väsentlig sak i Borgströms framställning är det förbluffande ofta förbisedda sammanhanget mellan vattenförsörjning och industrialisering. När man i största allmänhet rekommenderar industrialisering som u-ländernas räddning bortser man ofta — utom från det grundläggande faktum att en sådan i och för sig inte råder bot på livsmedelsbristen — från att den ofta förutsätter vattenuttag som helt enkelt ligger utanför det möjligas gräns. Med tanke på den roll som utnyttjandet av atomkraften i regel spelar i optimisternas framtidskalkyler är det f. ö. intressant att erfara, att det vid projektering-

en av den första atombränslefabriken i USA endast gick att uppdriva fyra (!) platser som kunde tillgodose den enorma vattenåtgången för denna industri.

Vattenproblemet ställs på sin spets när man kommer in på nyodlings- och bevattningsföretagen — en kardinalpunkt i den optimistiska förkunnelsen är som känt att endast en mindre del av den odlingsbara arealen hittills tagits i bruk, att väldiga tillskott skall kunna erhållas med hjälp av sådana projekt som Assuandammen och andra liknande. Har inte Israel bokstavligen fått öknarna att blomma?

Borgström har många invändningar mot denna lysande framtidsbild. För det första är det, menar han, ur ekonomisk synpunkt givetvis en absurd politik att använda vatten — en livsnödvändig knapphetsvara — just i ökenområden, där avdunstningsförlusterna måste vara särskilt stora. För det andra har erfarenheten redan visat, att den rubbning av den naturliga vattenbalansen som bevattningsföretagen alltför ofta innebär, kan medföra ytterligare allvarliga skadeverkningar. Konstbevattnade jordar förstöres, ofta på skrämmande kort tid, genom saltavlagringar — fenomenet är välkänt från så olika länder som Utah och Irak. Paradoxalt nog visar det sig också, att alltför intensiv bevattning kan skapa träsk, t. o. m. mitt ute i öknen. Våldiga ansträngningar måste läg-

gas ner på dräneringsföretag — Borgström påpekar därvid bistert, att ingen tycks på allvar fundera över konsekvenserna på längre sikt av den saltinjektion i grundvattentillgångarna som härigenom på många håll försiggår.

Ännu en detalj må nämnas, därför att den är så typisk för Borgströms sätt att betrakta problemet. Det förhåller sig så, att bevattningsföretagen innebär allvarliga hälsorisker. De stora dammarna underlättar nämligen spridningen av vissa sjukdomar. Malaria är väl det mest kända exemplet; så mycket betänkligare som malariamyggorna som bekant nu i skrämmande utsträckning utvecklats motståndskraft mot de bekämpningsmedel till vilken mänskligheten satt sin lit. Ändå allvarligare är emellertid det hot som kommer från parasit-sjukdomen bilharzia, av vilken två tredjedelar av Nilbäckens befolkning beräknas vara nedsmittad. Den orsakas av en sugmask, vars larver tränger genom huden in till flera av kroppens vitala organ. "Äggen sprids i vatten och behöver olika sniglar som mellanvärdar för larvkläckning. Den naturliga uttorkning som regelbundet varje år under torrperioden tog sin bastanta tribut av de farliga mellanvärdsdjuret har gått förlorad genom de permanenta bevattningarna. Marken torkar aldrig ut, och snäckorna högtrivs året runt." Assuandammen beräknas göra Egyptens nedsmittning nästan total; i Sydrho-

desia måste ett stort bevattningsprojekt läggas ner sedan flera miljoner dollars investerats just på grund av bilharzianedsmittning.

Exemplet illustrerar, kanske bättre än något av de många andra Borgström arbetar med, det centrala temat i hans bok: nödvändigheten att se realistiskt på teknikens möjligheter och av att sätta in de tekniska ansträngningarna i ett biologiskt sammanhang. Har något utvecklingsprojekt på senare år tilldragit sig så stor uppmärksamhet som just Assuandammen, själva symbolen för teknikens möjligheter att lösa världssvältens problem? Och vad blir resultatet? Ekonomiskt i bästa fall att den under uppbyggnadstiden tillkommande egyptiska befolkningen kan försörjas på samma tragiskt låga nivå som den nuvarande: att den vunna arealen skulle räcka till för att nämnvärt *förbättra* läget är en illusion. Detta resultat vunnet till pri-

set av dels allvarliga, men svårbedömbara risker för jordförstöring (saltanrikning, morasbildning; hur går det med den sedan årtusenden berömda slamavsättningen vid Nilens översvämningar?), dels också sannolikt en katastrofal utbredning av den sjukdom som är Egyptens gissel och redan nu beräknas nedsätta befolkningens produktivitet med minst 35 %. Att samtidigt utan tvivel behjärtade FN-organ sysslar med planer på bilharzians bekämpning, tilläventyrs rentav med glada rapporter över vunna framsteg, gör inte bilden av planlöshet och kortsynthet mindre beklämmande . . .

Det kan inte finnas någon människa som inte mer än gärna *vill* tro att professor Osvald har rätt. Men vid läsningen av Borgströms bok räcker inte ens det varmaste önsketänkande i längden till för att hålla pessimismen på avstånd.