

## Icke av bröd allena

När jag läste fil kand Peter Svedbergs kommentarer till min artikel i Ekonomisk Debatt nr 7, 1975, insåg jag att vi inte var på samma våglängd. Peter Svedberg har inte fått lära sig hur man räknar ut bruttonationalsvinnet för livsmedel och behovet av hushållsbränsle. Av någon underlig anledning har national-ekonomerna ignorerat hela frågan om svinn, precis som läkarna ända till helt nyligen har ignorerat riskerna med att äta på naturlig väg förstörda livsmedel.

Men jag har ingen anledning att ingå i svaromål på den här punkten. Jag skall här istället med några konkreta exempel söka belysa hur centrala dessa frågor är och hur insikter om detta successivt ökat världen över under de senaste åren.

Sedan jag i tjugonio år har skrivit om dessa problem, har den indiska regeringen börjat tillämpa mina idéer. Nu tillverkar man lufttäta behållare för lagring av soltorkad och vindrensad spannmål i hushållen och byarna. Näringsfysiologiska byrån i Hyderabad låter obducera personer, som avlidit i icke smittosam hepatit, för att undersöka förekomsten av mykotoxiner i levern. Och vid Punjabs jordbrukshögskola i Ludhiana använder man mellanluftspumpar och undervisar i bevattning med dessa pumpenheter.

### Spannmålssvinnet

När jag som barn bodde i Bihar i Indien, torkades och handrensades den ny-skördade spannmålen och lades sedan in i förseglade behållare som lagrades i ett rum utan fönster. Denna spannmål höll sig livsduglig i sju år och förblev ätbar så länge behållarna var tillslutna. Om man räknar in det minskade svinnet, be-

talas sig kostnaderna för sådan lagring på cirka tre månader. Med noggrann tillsyn kan man använda samma behållare livet ut.

Amerikanska och svenska företag, som arbetar i Indien, har fått veta hur viktigt det är att hålla livsmedlen sunda och skära ner svinnet för att motverka inflation, men svaret är alltid detsamma: vinsten per enhet är för liten för att vara av något ekonomiskt intresse.

Jag har emellertid just fått ett brev från J Burke Knapp, som är förste vice verkställande direktör i Världsbanken. Han meddelar att banken nu har börjat lämna bistånd för spannmålslagring i liten skala i mexikanska hushåll och byar. FN:s utvecklingsprogram har också beviljat 1,5 milj dollar för liknande projekt i Asien.

Vid en konferens nyligen i Hindås — ”Ett år efter Rom” — visade Peter Svedberg med hjälp av en kurva hur en knappt 5-procentig minskning av världsproduktionen av spannmål kunde leda till en akut brist och höja priserna på världsmarknaden. De subtropiska och tropiska länderna drabbas hårdast av prisstegringarna. Detta beror på att spannmålssvinnet i dessa länder uppgår till mellan 30 och 60 procent och på att man har för små reservlager för att kunna hjälpa befolkningen, när skördarna slår fel på grund av torka och översvämningar och andra naturkatastrofer.

Det är inte många nationalekonomer som är medvetna om att svinnet och förstörelsen av spannmål i Kanada enligt kanadensisk statistik är inte mindre än 50 procent. Och det finns ingen anledning att tro, att de kommunistiska staternas jordbruk och metoder för trans-

port och hantering av spannmål är mer effektiva än Kanadas.

## Svampgifter

I ett land med småjordbruk kostar det inte mycket att minska svinnet av skördad spannmål. Det behövs bara sol, vind och arbete. Däremot kan det bli mycket dyrt att torka spannmålen i ett land med fuktigt tempererat klimat och moderna jordbruksmetoder. Men om man inte torkar spannmål, hö och halm, kan kostnaderna bli ännu högre i form av sjukdom och dödsfall bland boskapen och med stress och sjukvård för de människor som under långa perioder får icke dödliga doser av mykotoxiner — dvs svampgifter — i den mat som de äter.

I de torra delarna av Asien och Afrika kan spannmålsförlusterna efter skörd mätas i vikt, därför att fåglar, gnagare, insekter och kvalster äter upp säden. De förluster, som förorsakas av svamporganismer, kan däremot inte mätas lika lätt, eftersom spannmålen absorberar fuktighet och ökar i vikt. Detta förklarar varför ledande nationalekonomer och bland dem även dr Andrew M Kamarck, som tidigare förestod den ekonomiska avdelningen inom Världsbanken, år 1966 beräknade den totala spannmålsförlusten i Indien och Pakistan till en respektive två procent. De avrådde också dessa länder från att använda sina knappa valutatillgångar till att ytterligare skära ner dessa obetydliga förluster.

International Journal for Environmental Studies ägnar hela spaltutrymmet i nummer 3, årgång 8, åt "mykotoxikos". Ledande brittiska jordbrukstekniker och vetenskapsmän konstaterar, att det sedan skördetröskan togs i bruk i Västeuropa har varit omöjligt att torka spannmålen innan svamporganismerna börjat bilda sporer och producera mykotoxiner.

Det finns många olika mykotoxiner, men hittills har man bara utforskat omkring ett halvdussin. Därför lät det föga övertygande när man nyligen i Sveriges Radio framhöll, att en last av svenskt vete, som skickas till Asien med en fuktighetshalt av 14 procent men utan skadliga inslag av insekter, kvalster och aflatoxin, är fullt sund och användbar vid ankomsten. Man glömde bort att lasten måste skickas runt Godahoppsudden och att fuktighetshalten alltså måste öka under transporten. Normalt räknar man med att spannmål, som skeppas till Bombay, inte skall ha större fuktighetshalt än 11 procent vid ankomsten, eftersom

svamporganismerna i ett hett klimat kan producera mykotoxiner när fuktigheten i spannmålen överstiger 12,5 procent.

## Torka

I januari 1973 dog 80 procent av fåren i Iran under en köldperiod. Orsaken till denna och liknande katastrofer i områden med halvtorr klimat är att grundvattennivån ligger på ett djup av mellan 6 och 20 meter och att det är svårt att få fram foder under svältperioderna utan att sätta in dieseldrivna mellanlyftspumpar som kan flyttas från brunn till brunn.

Vid konferensen i Hindås talade en ung vetenskapsman om för mig, att han inte kunde godta mitt påpekande att förlusterna av får var så höga. Detta förvånade mig inte alls, eftersom hundratals forskare nu arbetar med att försöka få fram "nya proteiner" i stället för att sätta in mellanlyftsbevattning av betesmarker, fodergrödor och vindskyddande skogsbälten i områden med halvtorr klimat.

Bchovet av mellanlyftspumpar påpekades redan 1954. Trots att svensk industri har konstruerat mycket effektiva MLP-enheter, har man inte gjort mycket för att sätta i gång en masstillverkning. Den förklaring som getts är att vinsten per enhet inte anses vara tillräckligt hög. Direktörerna för två välkända företag kunde inte mäta förlusterna av levande boskap och får och var inte framsynta nog att inse vart torkperioder och felslagna skördar i de oljeproducerande länderna måste leda.

## Vad kan Sverige göra?

Svenska kyrkan och den svenska allmänheten anser att man måste hjälpa de fattigaste bland de fattiga. I Sverige kan det vara nyttigt för figuren, hyn och själen att fasta, men därmed får man inte fram någon massproduktion av lufttåta behållare för lagring av soltorkad spannmål. Och det bidrar inte till att öka produktionen av frukt och grönsaker som måste ingå i en sund kost; inte heller till att dra upp vatten ur 6 till 20 meter djupa, öppna brunnar för bevattning av handelsträdgårdar, betesmarker och fodergrödor.

Att bygga jättestora pappersbruk kan ge papper till skolböcker, men om det inte finns skogar och hushållsbränsle, går det inte att tillaga den lilla mängd livsmedel som finns.

De nya självständiga staterna har till-

råatts att bygga jättestora dammanläggningar, fabriker och lyxhotell. Nu har pendeln börjat svänga över åt andra hållet. "Litet är vackert." Vad som nu behövs är små lagringsutrymmen, små pumpar och små fabriker av alla slag, och där kan Sverige göra en stor insats.

Peter Svedberg och hans kolleger är välkomna hem till mig för att diskutera dessa frågor.

*A. Ramsay Tainsh*  
M. B. E., M. A. Cantab  
Industrikonsult  
Stockholm