

UTVIKLINGSFONDETS SULTRAPPORT 2011

HVA KOSTER EN SULTFRI VERDEN OG HVORDAN KOMME DIT?

Et diskusjonsnotat

SULF 2011



UTVIKLINGSFONDET

Hungersnød oppstår som et resultat av Romerrikets fall og oppløsning av visigoteren Alaric den første.	EGYPT	2270-2730 F.KR.	
	KINA	209-203 F.KR.	
	VEST-EUROPA	300-750 E.KR.	
	JAPAN	1229-32	
DEN STORE EUROPEISKE HUNGERSNØDEN		1310-TALLET	
	FRANKRIKE	1662	
	SKOTTLAND	1690-ÅRENE	
	MEXICO	1695-96	
	FRANKRIKE	1708-09	Vulkanutbrudd og nedfall av aske fra Asama-fjellet
Sviktende potetavlinger på grunn av tørråte fører til 1 million dødsfall, men fattigdom og skjev jordfordeling var viktige delårsaker til hungersnøden.	BENGAL	1769-70	ødelegger avlingene og skaper en sultkatastrofe under Edo-perioden.
	JAPAN	1782-87	
	JAPAN	1833-37	
	IRLAND	1845-1849	
	FINLAND	1868	
	IRAN	1917-19	Flere millioner mennesker dør av sult i delstaten Bengal som kontrolleres av britene, samtidig som det fantes nok ris til å dekke hele befolkningens behov.
	RUSSLAND	1921-22	
	MADAGASKAR	1931	
HUNGERSNØD I BENGAL, INDIA		1943-44	
	VIETNAM	1945	
DET STORE SPRANGET I KINA		1959-61	
	BIAFRA, NIGERIA	1968-70	Maos feilslåtte jordbruksreform – "Det store spranget" – kombinert med tørke og flom koster mellom 15 og 30 millioner mennesker livet.
Den blodige borgerkrigen mellom myndighetene og separatistene i Biafra-regionen utløser hungersnød. 1 million dør på grunn av krigføring og matmangel.	BANGLADESH	1974-75	
	KAMBODSJA	1979	
	ETIOPIA	1983-85	
FN erklærer hungersnød i flere provinser i Somalia. Årsaken er en kombinasjon av tørke og den politisk ustabile situasjonen i landet.	NORD-KOREA	1995	Landet rammes av en tørke samtidig som borgerkrigen har rast i to tiår. 400 000 mennesker dør av sult.
	SUDAN	1998	
	SOMALIA	2011	

HUNGERSNØD ER GJENNOM HISTORIEN

Kilde: O'Grada - 'A Short History of Famine'

UTVIKLINGSFONDETS SULTRAPPORT 2011

Hva koster en sulfri verden og hvordan komme dit?

Utgitt av Utviklingsfondet
2011-10-12

Redaktører:
Andrew P. Kroglund og Lars Gaupset

Redaksjon:
Siv Helen Strømland, Aksel Nærstad, Anders Strømsodd Hosar, Sigurd Jorde, Anja Meland Rød, Bell Batta Torheim

Layout og ombrekk:
Anna Maria Pirolt, Brød&tekkst

Hva koster en sulfri verden og hvordan komme dit? er Utviklingsfondets Sultrapport 2011; den første i rekken av årlige rapporter med sultrelaterte tema. Dette er et diskusjonsnotat med et nord-sør perspektiv som er ment å skape debatt rundt matsikkerhet, sult, ernæring og en bærekraftig utvikling.

Utviklingsfondet er en uavhengig miljø- og utviklingsorganisasjon. Vi støtter fattige mennesker i deres eget arbeid for å kunne fø seg selv, komme seg ut av fattigdommen og sikre miljøet. Utviklingsfondet har over tretti års erfaring med å kombinere miljø- og utviklingstiltak i konkrete selvhjelpsprosjekter.

ISBN: 978-82-91923-36-9 (trykk)
ISBN: 978-82-91923-37-6 (elektronisk)

Rapporten er finansiert av rammeavtalen for nord-sør informasjon fra Norad

www.utviklingsfondet.no

INNHold

Leder: Sulten som faen *side 4*

Den globale sultsituasjonen *side 5*

Hvor mye koster en sulfri verden? *side 10*

Mer penger! Men til hva? *side 12*

Duellen: Hvordan fø 9 milliarder? *side 14*

Mat er ikke som spiker *side 16*

Det globale sultkartet *side 18*

Etiopia – fra sult til suksess? *side 20*

Ta fra de rike *side 22*

Appendix:

The Cost of Ending World Hunger *side 24*

Utviklingsfondets 10 teser *side 35*

SULTEN SOM FAEN



ANDREW P. KROGLUND
INFORMASJONSSJEF I UTVIKLINGSFONDET

Ari Behn var trist som faen. For det fikk han terningkast 6 og tatoerte den siden inn på det ene skulderbladet sitt. Behn var sulten på suksess, jobbet og skaffet seg oppmerksomhet. Jeg er også trist som faen når jeg leser om den pågående hungerskatastrofen på Afrikas Horn. Eller når jeg leser at ca 20.000 barn dør daglig av sultrelaterte årsaker. Men det gir verken meg eller Utviklingsfondet noen terningkast. Kanskje bare noen skuldertrekk fra folk flest. Men hør: Vi har funnet løsningen på hvordan vi kan utrydde sult innen 2020. Banna bein! Utviklingsfondets ti teser i dette heftet er oppskriften.

Og det passer godt akkurat nå, ettersom 2011 er 50 årsjubileet for Fridtjof Nansens fødsel. På 1920-tallet ledet han Folkeforbundets arbeid med å organisere hjelpearbeidet for 35 millioner mennesker som var truet av sult i datidens Sovjetunionen. Mange var likegyldige og villige til å overlate millioner av mennesker til sin vanskelige. Kilder sier at ca 5 millioner mennesker døde. Men Nansens innsats førte til at Norge påtok seg et viktig internasjonalt engasjement som vi har fortsatt, og at sultproblematikken ble satt på den internasjonale agendaen.

I dag er det å bli enig om veien videre for å utrydde sult som fenomen. Vi vet at matproduksjon består av en kombinasjon av tre faktorer: jord, arbeidskraft og kapital (i form av gjødsel, såfrø, maskiner osv). Dagens globale modell for matproduksjon poserer på med kapital, tar for seg av jord og bruker lite arbeidskraft. Omkostningene i miljømessig forstand kalkuleres ikke inn i produktene. Alle streber etter å bli som de store produsentene, USA, Storbritannia og Nederland, hvor ca 1 prosent av befolkningen er bønder. Men i utviklingsland er arbeidskraft en overskuddsvare. Skulle tallet på bønder i India, nå i underkant av 60 prosent av de yrkesaktive, bli redusert til USAs nivå, ville nye 59 prosent av befolkningen bli arbeidsledige. Verken India eller verden har arbeid å tilby dem. God matjord er en knapphetsressurs verd å ta vare på. Tilstrekkelig arbeidskraft, nøktern kapitalbruk og respekt for jorda må til. Og sannsynligvis mindre høyindustrialisert kjøtt. Og minst mulig sløsing. Banalt. Kjedelig politisk korrekt. Men sånn er det.

En sultfri verden krever først og fremst bedre styresett, fred og mer satsing på bærekraftige jordbruksmetoder. Så lett og

så vanskelig. Fred er det vanskeligste. Men et jordbruk som både gir avkastning økonomisk og økologisk kommer heller ikke av seg selv. Ikke alle er like interessert i lavkarbonløsninger – tidens mantra er derimot lavkarbo. Derfor trenger vi mer forskning på og bevilgninger til strategier for agroøkologiske programmer som understøtter retten vi alle har til bærekraftig mat.

I dager rådende konsensus at hungerskatastrofer bør være lette å hindre og at de er anakronismer fra en fortid vi er ferdige med – ergo en skamplott for våre menneskesamfunn. Men menneskeslekten forblir sulten, både fysisk og i overført betydning.

Ifølge tall fra FNs organisasjon for mat og landbruk, FAO, kreves det 209 milliarder dollar i årlige investeringer for å utrydde sult innen midten av dette århundret. I perioden 1997-2007 har investeringsnivået ligget på 142 milliarder dollar. Det betyr at det må investeres 67 milliarder dollar mer per år, eller en 50 % økning.

Samtidig har bistandsorganisasjonen ActionAid regnet ut av de årlige tapene på grunn av sult i Afrika sør Sahara og Asia alene beløper seg til 450 milliarder dollar. Trekker en fra de økte investeringene FAO mener er nødvendig for å utrydde sult, som er på 67 milliarder dollar – ser vi at verden kan tjene enorme summer – 383 milliarder dollar årlig.

Utviklingsfondet vil gjennom dette heftet bidra til å fremme den nødvendige kunnskap og vilje slik at politikere, byråkrater og folk flest blir mer ambisiøse på å utrydde sult som fenomen. Vi er derfor ikke triste lenger. Vi er optimistiske som fy!

Andrew P. Kroglund

DEN GLOBALE SULTSITUASJONEN

Antall mennesker som sulter i verden endrer seg med noen millioner hvert år, enten oppover eller nedover. Men sult, metthet og feilernæring er sammenvevde størrelser og det blir vanskeligere å skille mellom Nord og Sør i fremtiden. Verden står ved et veiskille i forhold til global matsikkerhet.



AV LARS GAUPSET KAMPANJEKOORDINATOR I UTVIKLINGSFONDET
OG ANDREW P. KROGLUND

I 1996 ble verdens statsledere enige om å halvere antall sultende fra 800 til 400 millioner innen 2015. Siden da har tallet på sultende økt hvert år bortsett fra i 2010, da vi opplevde en liten nedgang for første gang på 15 år. Ifølge FNs matvareorganisasjon (FAO) er det rundt 1 milliard mennesker som sulter. Nedgangen i 2010 skyldes at matprisene sank etter at markedene hadde kommet seg etter finanskrisen i 2008-2009. I siste halvdel av 2010 begynte prisene å stige igjen, og antall sultende er på nytt på vei oppover. Målet fra 1996 om å komme ned til 400 millioner innen fire år virker lengre unna enn noen gang. Verden ligger også etter skjema i forhold til tusenårsålet om å halvere andelen sultende fra tyve til ti prosent. Andelen er nå på 16%.

Hvem er de sultende?

Sult skyldes først og fremst for lave inntekter og manglende kjøpekraft. Det produseres nok mat til å fø hele verdens befolkning, men store økonomiske og sosiale ulikheter både mellom rike og fattige land og internt i landene selv skaper sult. India, som har opplevd en tosifret økonomisk vekst og er en av de fremadstormende økonomiene i Asia, huser en av fire av verdens sultende, eller 237 millioner mennesker.

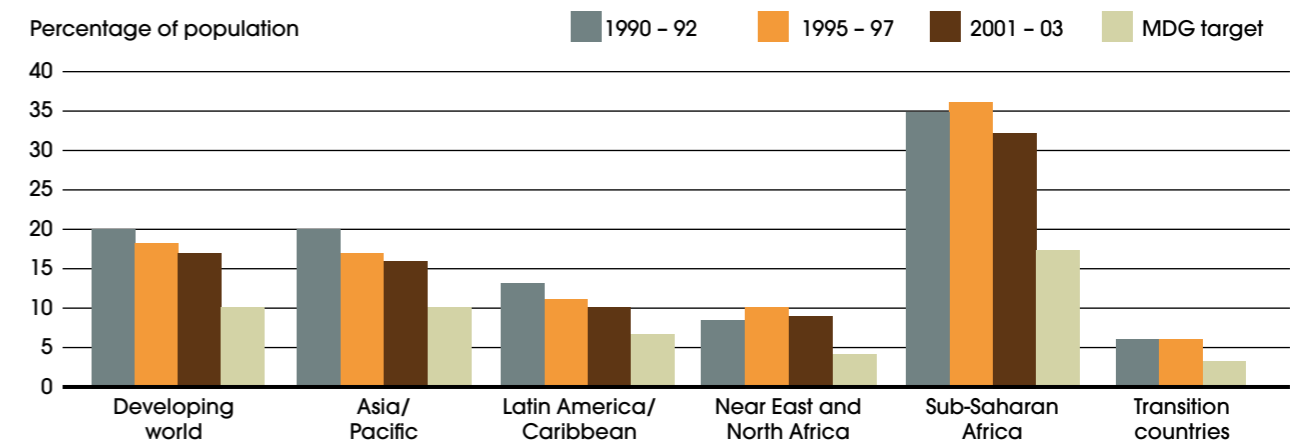
I USA, verdens rikeste land, manglet i underkant av 50 millioner mennesker – inkludert 17 millioner barn – nok mat i en kortere eller lengre periode i løpet av 2009.

Tre fjerdedeler av de som sulter bor på landsbygda og lever av matproduksjon. Men også sult i urbane områder har økt i omfang ettersom stadig flere finner veien fra landsbygda og inn til byene i jakten på en bedre tilværelse. Mange av dem ender opp med å leve i slumområder for et eksistensminimum på 1-2 dollar om dagen. I ett av sine korrespondentbrev rapporterte NRKs Joar Hoel Larsen om hva man kunne få for 35 rupies – som er fattigdomsgrensen satt av indiske myndigheter – på et marked i New Dehli. En kilo poteter koster omtrent halvparten av hva en fattig innbygger har å rutte med til mat per dag, og da blir det lite igjen til andre ingredienser.

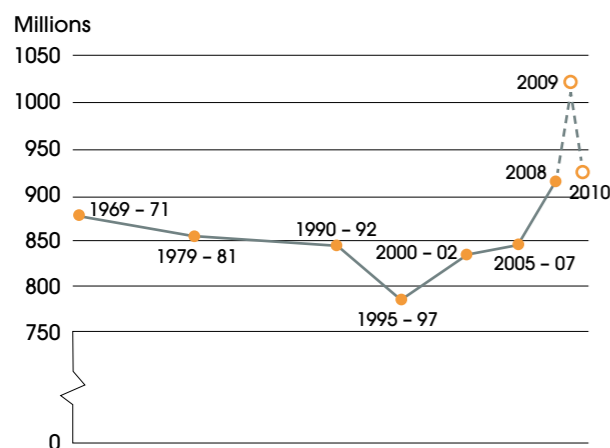
De fattige blir feitere

Sult er et mer komplekst problem enn mangel på mat, det handler også om hva slags type mat en får i seg og om å ha et sammensatt og næringsrikt kosthold. Feilernæring er en utfordring for både rike og fattige land, og for første gang i

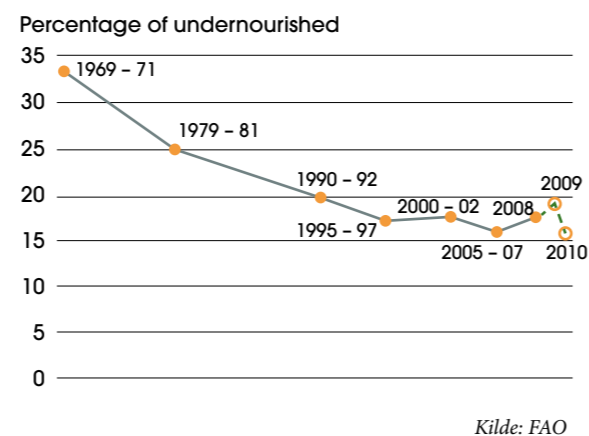
PROPORTION OF UNDERNOURISHED PEOPLE AND THE MILLENIUM DEVELOPMENT GOAL TARGET



NUMBER OF UNDERNOURISHED PEOPLE IN THE WORLD, 1969 - 71 TO 2010



PROPORTION OF UNDERNOURISHED PEOPLE IN DEVELOPING COUNTRIES, 1969 - 71 TO 2010



«Feilernæring er en utfordring for både rike og fattige land, og for første gang i historien er det like mange overvektige som det er underernærte i verden – rundt 1 milliard»

historien er det like mange overvektige som det er underernærte i verden – rundt 1 milliard. Tidligere har fedme vært ansett som et tegn på velstand, og det har i stor grad vært rike i fattige land og lavinntektsgrupper i rike land som har vært overvektige. Dette er i ferd med å endre seg, og det er nå en økende andel fattige i utviklingsland som rammes av fedme. Paradoksalt nok kan en i samme familie finne både overvektige mødre og underernærte barn. Dette er situasjonen en del arabiske land som Jordan, Egypt, Marokko og Syria. Livsstilsrelaterede sykdommer som hjerte- og karsykdommer, kreft og diabetes som tidligere var forbundet med rike land, er nå på frammarsj i fattige land. Dette henger blant annet sammen med at flere flytter fra landsbygda og inn til byene, noe som fører med seg endringer av kostholdet og forbruksmønsteret. Fett- og sukkerholdige matvarer er billige, og familier med lav inntekt tenker først og fremst på pris når de handler. Samtidig er det fortsatt et stort problem at mange fattige ikke får i seg nok vitaminer og næringsstoff, noe som fører til et svekket immunforsvar og hemming av barns utvikling.

En økende befolkning

I de neste tiårene står verden overfor store utfordringer dersom vi skal kunne skaffe nok mat til alle. Ifølge FNs befolkningsfond (UNFPA) kommer kloden til å nå 9,1 milliarder mennesker i 2050. Det betyr at det blir flere mennesker å mette, og mesteparten av befolkningsveksten vil skje i Sør. Samtidig vil vi se en økende urbanisering. I 2050 vil 70% av jordens innbyggere bo i byer, mot 50% i dag. Det betyr at bøndene som blir igjen på landsbygda må produsere mer mat til den økende urbane befolkningen, og at byene vil få et stadig større økologisk fotavtrykk. Innbyggerne i Kina og andre fremadstormende økonomier ser til Vesten og

plukker opp matvaner som innebærer høyere forbruk av kjøtt og fisk.

FAO har regnet ut at dersom trenden fortsetter slik den gjør i dag, vil verden måtte produsere 70% mer mat for å dekke den økende etterspørselen, eller 1 milliard tonn med korn og 200 millioner tonn hvete. Det er i så fall enorme tall, og må tas med en klype salt. (FAO-statistikk er for øvrig ikke alltid ansett som hundre prosent til å stole på, men det er en annen skål). Befolkningsøkningen vil være i overkant av 30 %, og gitt at vi allerede har nok mat i verden, burde vi på papiret derfor greie oss med langt mindre enn økningen på 70% FAO mener vi trenger. Men FAOs tall er selvsagt et varsko, om vi forutsetter og fremskriver dagens situasjon, med økende kjøttspising og biodrivstoff fra matplanter.

Klimaet i endring

FNs klimapanel har flere ganger slått fast at klimaendringene vil føre til økt hyppighet av værphenomen som flom, tørke, tyfoner og tropiske stormer, noe som vil ramme matproduksjonen i Sør ekstra hardt. Studier viser at Afrikas matproduksjon fra 2080-2100 vil kunne gå ned med 15-30% på grunn av klimaendringer. Nedsmeltingen av isbreene i Himalaya vil føre til redusert tilførsel av vann til Ganges-elven som millioner av indere er avhengig av for å overleve. Ifølge FNs klimapanel vil havet stige med en halv meter innen 2100, men nyere rapporter som er lagt fram anslår en stigning på opp til to meter. Dette vil i så fall legge store fruktbare områder under vann, og rammer et land som Bangladesh hardt. En fremskrivning sier at i verste fall vil nesten 36 millioner bangladeshere emigrere fra kystområdene til innlandet. Men der er det allerede relativt fullt. Dette og endrede vekstbetingelser for flere planteslag stiller store krav til landbruket og bønder som blir nødt til å

tilpasse seg det nye klimaet. For bønder i Afrika, Latin-Amerika og Asia er ikke klimaendringer en fjern trussel i horisonten, men noe de merker konsekvensene av i dag. Men heller ikke vestlige land vil være uberørte ettersom den globale oppvarmingen potensielt vil føre til store flyktningstrømmer. Ifølge FNs Høykommissær for flyktninger (UNHCR) vil antallet klimaflyktninger øke fra 25 millioner i dag til 150 millioner i 2050. Dette vil kunne svekke politisk ustabile regimer, og bidra til økt konflikt om knappe ressurser i de stedene de kommer til.

Kamp om knappe ressurser

Areal har blitt et knapphetsgode, og dette har utløst et minikapp mellom stater og multinasjonale selskaper om å kjøpe opp og leie land i utviklingsland, noe som har blitt sammenlignet med de europeiske stormaktene "scramble for Africa" på slutten av 1800-tallet. Kina og en del gulfstater har inngått leieavtaler med afrikanske land om at en del av deres dyrkbare areal skal produsere mat til deres egne voksende befolkninger. En annen faktor er den økende etterspørselen av biodrivstoff som legger beslag på matjord og grønnsaker som mais og soya. Dette var en av årsakene til at matprisene økte mellom 2006 og 2008.

Økte matpriser kan også føre til flere opptøyer i utviklingsland slik man så i Nord-Afrika og Midtøsten i 2008 og i 2010-2011. Historisk sett har økte matpriser vært viktige delårsaker til at revolusjoner har brutt ut, for eksempel i Frankrike i 1789. Matprisene var også en utløsende faktor bak den folkelige mobiliseringen mot regimene i Egypt og Tunisia. I Madagaskar ble det store demonstrasjoner i 2009 da regjeringen inngikk en avtale om å leie ut en tredjedel av landets dyrkbare areal til et sør-koreansk selskap i 99 år. Matopptøyer blir nå av amerikanske myndigheter i økende grad sett på som en sikkerhetstrussel på lik linje med klimaendringer og masseinnvandrings.

En ny grønn revolusjon?

Produksjonen må økes, men samtidig er det lite dyrkbart areal som ikke er utnyttet og det meste av produksjonsøkningen må finne sted i allerede eksisterende jordbruksområder. Den grønne revolusjonen i Mellom-Amerika og Asia på 70-tallet klarte ved hjelp av nye teknikker og frøsorter å øke produksjonen av ris og hvete. Selv om verden oppnådde en betydelig økning av matproduksjonen, hadde det hele en miljøkostnad ved en forringing av jordsmonnet, overforbruk av vannressurser og en ensretting av plantematerialet og det biologiske mangfoldet i og utenfor bondens åker. I tillegg har den grønne revolusjonen ført til store sosiale omkostninger for småbønder, som i enkelte tilfeller har blitt gjeldslaver på grunn av økte lånebyrder i et mer mekanisert jordbruk, med selvmord som siste utvei.

Vekstraten i verdens avlinger har dessuten avtatt og ligger nå på 1-2%. Ifølge *The Millennium Ecosystem Assessment* blir 15 av 24 økosystemer brukt på en måte som ikke er bærekraftig eller er i ferd med å bli utarmet. Det handler om overfiske, hogst av tropisk tømmer, overforbruk av grunnvann og utarming av jordsmonn. I tillegg er det intensive jordbruket avhengig av de ikke-fornybare ressursene olje og fosfor som blir dyrere og vanskeligere å utvinne i løpet av de neste tiårene.

Disse utviklingstrekkene gjør at mange står i tvil om det overhodet er mulig å øke produksjonen med 70% innen 2050 slik FAO

DEFINISJONER:

Underernæring og kronisk sult: Personer som får i seg mindre enn det som regnes som gjennomsnittlig energi et menneske trenger per dag, rundt 1800 kalorier.

Feilernæring: Dekker både underernæring (for lite mat eller mangel på visse næringsstoffer, for eksempel vitamin) og overernæring (overforbruk av mat utover det energiinntaket som regnes som nødvendig).

Matsikkerhet: Når alle mennesker til enhver tid har fysisk og økonomisk tilgang på nødvendig, næringsrik og trygg mat som dekker deres behov for å leve et aktivt og sunt liv.

Kilde: FAO

POLITISKE MÅLSETNINGER:

World Food Summit, 1996:

Halvere antall underernærte innen 2015.

Millennium Development Goal 1:

Halvere andelen underernærte innen 2015

«Historisk sett har økte matpriser vært viktige delårsaker til at revolusjoner har brutt ut, for eksempel i Frankrike i 1789»



HVA ER AGROØKOLOGI?

Agroøkologi er en vitenskapelig disiplin og praksis som kombinerer kunnskap om landbruk (agronomi) og om økosystemene (økologi). Agroøkologi anvender økologisk kunnskap til å studere, designe og forvalte bærekraftige jordbruksystemer. Agroøkologisk jordbruk kjennetegnes av lavt inntak av eksterne produksjonsmidler som kunstgjødsel og sprøytemidler, og at det fokuserer på bærekraftig bruk av naturens egne ressurser som jordsmonn, vann og trær.
Kilde: FNs spesialrapportør for retten til mat.

sier vi må, og at verden i stedet må legge om til et mer bærekraftig landbruk som skåner miljøet. FNs spesialrapportør for retten til mat, Olivier de Schutter, har tatt til orde for at agroøkologiske jordbruksteknikker har et stort og ubrukt potensiale for å heve produksjonen. Bondeorganisasjoner som Via Campesina og de Jordløses bevegelse i Brasil (MST) arbeider for at deres myndigheter skal støtte opp om en annen utviklingsmodell for landbruket enn den agro-industrien står for. En annen kjent talskvinne for dette synet er økofeministen og akademikeren Vandana Shiva fra India, som gjennom mange år har slått mot multinasjonale selskaper som Monsanto og satt fokus på selvmord blant forgjeldede indiske bønder.

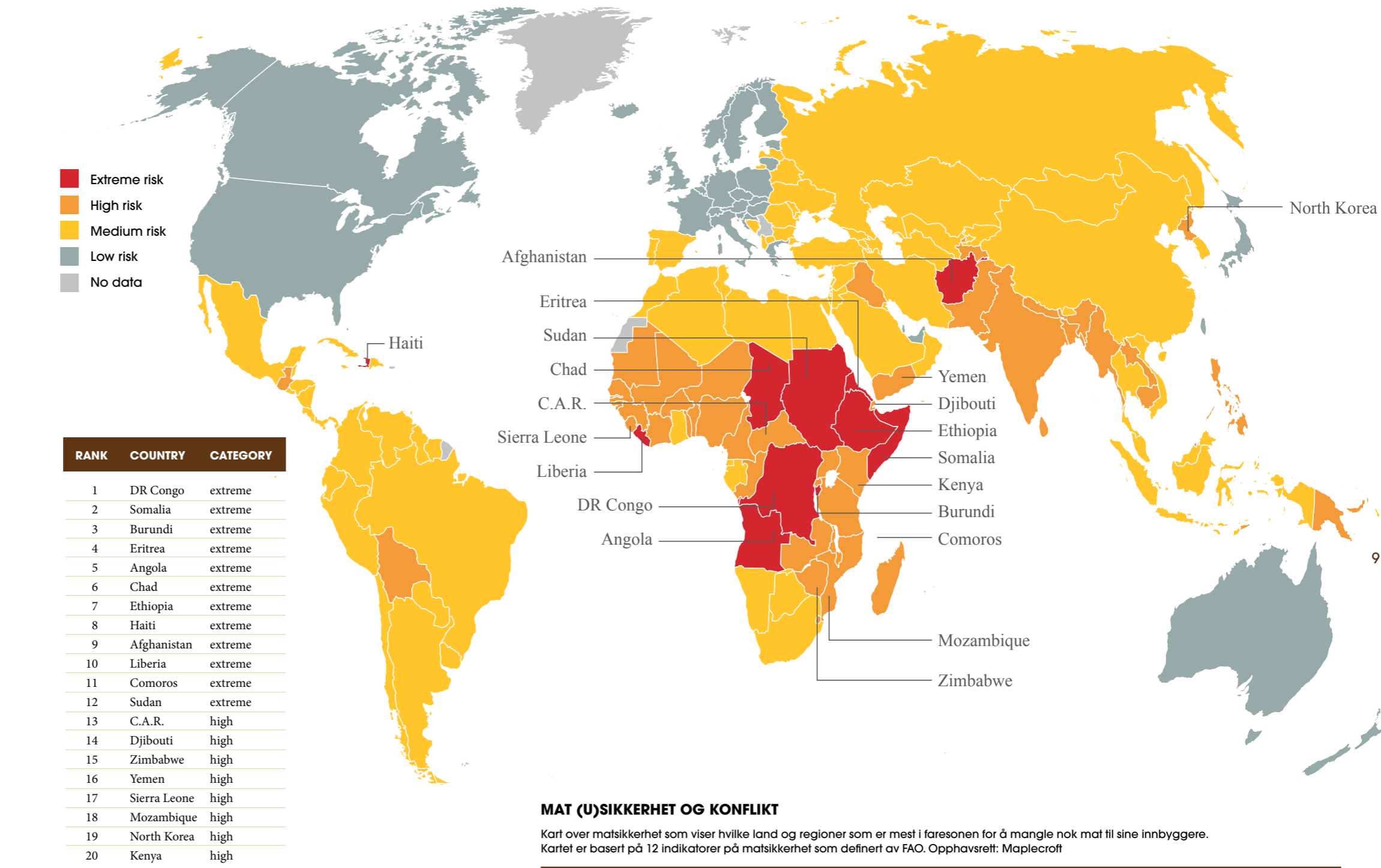
Et produksjons- eller fordelingsproblem?

Ikke alle er enige i at sult først og fremst skyldes mangel på mat og knappe ressurser. I boken "The Scarcity Fallacy" argumenterer Stephen J. Scanlan, J. Craig Jenkins og Lindsey Peterson for at sult først og fremst er et fordelingsproblem. Det produseres nok mat til alle, men de fattige har ikke tilgang på maten på grunn av for lave inntekter. Skal vi utrydde sult må vi gjøre noe med de politiske og sosiale strukturene og fokuset må flyttes bort fra en ensidig vektlegging av produksjon.

Og derfor en liten pekefinger til deg og til meg: Mye av problemet ligger i kostholdet i våre egne land, som er basert på et høyt forbruk av svin- og storfekjøtt, egg og fjørkre. Globalt går 40% av kornavlingene og 80% av soyabønneavlingene med til fôr til husdyr og kjøttproduksjon. Den gjennomsnittlige innbyggeren i USA bruker 2 kilo korn om dagen, mens en inder bruker en halv kilo. Hvis Vesten reduserer kjøttforbruket sitt vil mer av kornet kunne brukes til menneskemat framfor dyrefôr. En endring av kostholdet vårt vil også være til gode fra et folkehelseperspektiv. Spørsmålet er om vi er villig til å endre vår livsstil, og om det finnes politisk vilje til å få ned kjøttforbruket.

Ingen "quick fix"

Verden står overfor store utfordringer dersom antallet sultende skal gå fra litt under 1 milliard til tilnærmet null. Det finnes ingen "quick fix", og økt produksjon alene vil ikke



MAT (U)SIKKERHET OG KONFLIKT

Kart over matsikkerhet som viser hvilke land og regioner som er mest i faresonen for å mangle nok mat til sine innbyggere. Kartet er basert på 12 indikatorer på matsikkerhet som definert av FAO. Opphavsrett: Maplecroft

«Mye av problemet ligger i kostholdet i våre egne land, som er basert på et høyt forbruk av svin- og storfekjøtt, egg og fjørkre»

VIDERE LESNING:



Stephen J. Scanlan, J. Craig Jenkins og Lindsey Peterson (2010).
The Scarcity Fallacy.
FAO (2011) *The State of Food Insecurity in the World*.

HVOR MYE KOSTER EN VERDEN UTEN SULT?

Spørsmålet er ikke om vi har råd til å avskaffe sult – men om vi har råd til å la være.



AV LARS GAUPSET

Økonomer har en tendens til å gjøre alt til et spørsmål om penger, og kan sette en økonomisk verdi på det meste. *The New York Times* kunne i februar i år melde at verdien av et menneskeliv hadde steget fra 6.8 millioner dollar under Bush-administrasjonen til 9.1 millioner dollar i 2010, ifølge tall fra det amerikanske miljøverndepartementet. Bakgrunnen var at myndighetene ønsket å rettferdiggjøre tiltak for å redusere luftforurensingen. Hva om vi kunne sette opp et lignende regnestykke for hvor mye det vil koste å fjerne fattigdom og sult? Tenk om vi ved et knips med fingrene kunne løse vår tids største globale utfordringer bare ved å legge et bestemt pengebeløp på bordet?

Det lar seg gjøre, i alle fall hvis vi skal tro økonomen Jeffrey Sachs. I 2005 ga han ut boken *The End of Poverty: The Economic Possibilities for Our Time* hvor han hevdet at det var mulig å eliminere ekstrem fattigdom innen 2025. Ikke bare er det mulig, det er heller ikke så veldig dyrt. Ifølge Sachs vil en økning i USAs og andre rike lands bistandsbudsjett fra 0,17% til 0,7% av BNP langt på vei være nok, hvis det kombineres med gjeldssanering og en endring av det internasjonale handelsregimet til fordel for de fattige landene.

Halvering av sult innen 2015

Hva med undernærings og sult? Anslagene varierer. En hyp-pig brukt kilde er FAOs *Anti-Hunger Programme*, som har som mål å halvere antall mennesker som sulter innen 2015.

Det kreves 44 milliarder dollar per år i økt bistand for å utrydde all sult, men dette tallet tar ikke høyde for befolkningsvekst og andre faktorer som gjør seg gjeldende på lengre sikt.

Ifølge programmet trengs det 23,8 milliarder dollar i økte offentlige investeringer per år for å realisere målet. Pengene skal brukes på fem prioriterte områder: produksjons- og inntektskapende tiltak, konservering av naturressurser, utvikling og spredning av ny teknologi og kunnskap, styrking av infrastruktur og bedring av markedsadgang og direkte pengeoverføringer til de 200 millioner dårligst stilte.

I tillegg til FAOs anti-sult program finnes det en rekke nasjonale programmer og sosiale sikkerhetsnett for å redusere sult, som for eksempel *Bolsa Familia* i Brasil (se egen boks). Det finnes også estimater på kostnaden av å fjerne sulten på kort sikt. I 2009 uttalte FAOs daværende direktør Jaques Diouf at det kreves 44 milliarder dollar per år i økt bistand for å utrydde all sult, men dette tallet tar ikke høyde for befolkningsvekst og andre faktorer som gjør seg gjeldende på lengre sikt.

Eliminering av sult innen 2050

I rapporten *Feeding the world in 2050* tar FAO for seg de langsiktige utviklingstrekkene og anbefaler tiltak som bør gjennomføres for å skaffe nok mat til alle i 2050. Ifølge FAO vil det være nødvendig å øke matproduksjonen med 70% hvis en legger til grunn at kjøttkonsumet i Vesten og i land som Kina og India vil fortsette å øke. Samtidig vil press på økosystemer, klimaendringer og økt produksjon av biodrivstoff gjøre det vanskeligere å nå dette målet. FAO har regnet ut at de årlige investeringene i landbruket må trappes opp til 209 milliarder dollar for å kunne øke produksjonen tilstrekkelig. Dette inkluderer private og offentlige investeringer både fra donor- og mottakerland. Mellom 1997-2007 beløp de samlede investeringene i landbruket seg til 142 milliarder dollar per år, noe som betyr at de årlige investeringene må økes med 50% eller med 67 milliarder dollar i året.

En innvending mot FAOs tilnærming er at det vil være uakseptabelt å vente helt til 2050, og at det vil innebære å godta at flere hundre millioner vil sulte i flere tiår. Hvis en tar i betraktning at verden produserer nok mat til alle og at det er relativt små summer som må til, burde det være fullt mulig å avskaffe sult innen 2020, og i alle fall lenge før midten av dette århundret.

Sult koster

Å se på sultbekjempelse som en kostnad gir ikke et fullstendig bilde. En må også ta med i regnskapet hvor mye verden kan tjene på avskaffe sult. Sult og underernæring betyr tapt produktivitet og økte utgifter for helsevesenet. Underernærte barn presterer dårligere på skolebenken, og må ta klassetrinn om igjen. Arbeidere klarer ikke å yte like mye og blir mindre produktive. Sult forsterker også sosiale og økonomiske ulikheter i samfunnet, ettersom personer som har vokst opp med sult gjennomsnittlig bare tjener halvparten så mye som personer fra velfødde hjem.

Bistandsorganisasjonen ActionAid ga i 2010 ut en rapport som beregnet de årlige kostnadene av sult for fattige land i



BOLSA FAMILIA

Brasils tidligere president Lula de Silva gikk til valg på "null sult", og opprettet Bolsa Familia - et program som gir en månedlig direkte pengeoverføring til 12,7 millioner familier som de kan kjøpe mat for. Betingelsen for tildelingen er at foreldrene sender barna på skolen og til regelmessige helsesjekker. Bolsa Familia blir ansett som vellykket, og New York har innført et pilotprosjekt etter samme modell. Brasil klarte å halvere antall underernærte barn i løpet av ti år og oppfylte tusenårsålet om halvere andelen sultende i god tid for 2015.

PRISLAPP FOR Å AVSKAFFE SULT

- **Halvere sult innen 2015:** 23,8 milliarder dollar i økte offentlige investeringer per år (FAOs Anti-Hunger Programme).
- **Utrydde kortsiktig sult:** 44 milliarder dollar i økt bistand per år (FAO)
- **Utrydde sult innen 2050:** 209 milliarder dollar i investeringer per år (FAO)
- **Britiske forbrukere kaster mat** til en verdi av 100 milliarder norske kroner hvert år.
- **En Robin Hood-skatt** vil kunne innbringe 400 milliarder dollar per år.
- **Det amerikanske militærbudsjettet for 2011** er på nesten 700 milliarder dollar.

VIDERE LESNING:



ActionAid (2010). *Who's really fighting hunger?*
Juelsrud, Ragnar (2011). *The Cost of Ending World Hunger*
(Se vedlegg bakerst i heftet).

FAO (2010). *Feeding the World in 2050*.
Sachs, Jeffrey (2005). *The End of Poverty – Economic Possibilities in Our Time*.

MER PENGER! MEN TIL HVA?

Alle er enige om at det trengs store investeringer i landbruket for få til en verden uten sult. Men hva skal pengene brukes på?



AV LARS GAUPSET

Tunge aktører som Verdensbanken, Verdens matvareorganisasjon (FAO) og International Fund for Agriculture (IFAD) er alle enige: verden må bruke mye mer penger på å utvikle landbruket dersom tusenårs målet om å halvere sult skal nås. I de siste tiårene har utviklingen gått i feil retning, og andelen av bistanden som har gått til landbruket fra OECD-landene har falt fra 18% rundt 1980 til 5% i 2005. Etter mat- og finanskrisen fra 2006 til 2008 har investeringene gått noe opp, og på G8-møtet i Aquila i 2009 forpliktet de rikeste landene seg til å gi 20 milliarder dollar i bistand som er øremerket til landbruket. Det gjenstår likevel å se om løftene følges opp.

Selv om det er en bred internasjonal konsensus om at det må satses langt mer på landbruket i fattige land, er det ulike oppfatninger om hva slags type landbruksprosjekter som burde promoveres. Samtidig er konfliktlinjene blitt langt mer uklare. Før var det enklere å sette opp en konflikt mellom de som var tilhengere av storskala industrijordbruk på den ene siden, og de som støttet småskala, økologisk jordbruk på den andre. I dag er bildet mer sammensatt. Både IFAD, Verdensbanken og FAO understreker at småbønder (som har mindre enn 1 hektar jord) spiller en sentral rolle for verdens matforsyning, og ut-

trykket "bærekraftig landbruk" blir så hyppig brukt at det har mistet mye av sitt meningsinnhold.

En ny grønn revolusjon?

Det er likevel mulig å få øye på ulike posisjoner når det gjelder hva slags type landbruk verden trenger mer av. Et kontroversielt spørsmål er hvorvidt Afrika trenger en ny "grønn revolusjon", og hva dette i så fall innebærer i praksis. En innflytelsesrik aktør som har tatt til orde for dette er Alliance for a

Et kontroversielt spørsmål er hvorvidt Afrika trenger en ny "grønn revolusjon", og hva dette i så fall innebærer i praksis.

Green Revolution in Africa (AGRA). AGRAs styre ledes av tidligere generalsekretær i FN Kofi Annan, og organisasjonen blir finansiert av bl. a The Rockefeller Foundation og Bill og Melinda Gates sitt fond. Miljø- og utviklingsminister

Erik Solheim og Yara har ved flere anledninger uttrykt støtte til visjonen om en grønn revolusjon for Afrika. Et lignende initiativ er Verdens Økonomiske Forums *New Vision for Agriculture Initiative*, som er et privat-offentlig samarbeid mellom myndighetene i Tanzania, Vietnam og USA og et stort antall multinasjonale selskaper, bl.a Monsanto, Yara International og Nestlé. Initiativet støtter den tanzanianske regjeringens plan om en vekstkorridor i den sørlige Rufiji-dalen (se faktaboks).

Både AGRA og New Vision for Agriculture Initiative har blitt kritisert av frivillige organisasjoner og eksperter for å legge for stor vekt på en landbruksmodell som er avhengig av høyt forbruk av kunstgjødsel og kjemikalier, og for å favorisere storskala prosjekter og agroindustri. De frykter at småbønder vil bli fratatt jorda av store selskaper og at de ikke vil få del i den økonomiske veksten som skapes.

Agroøkologi som en ny tilnærming

I rapporten *Agroecology and the right to food* som ble utgitt i mars 2011, tar spesialrapportør for retten til mat, Olivier De Schutter, til orde for en alternativ type utviklingsmodell for landbruket. Rapporten hevder at småbønder som bruker økologiske og andre bærekraftige dyrkingsmetoder kan doble matproduksjonen i løpet av ti år. De Schutter belegger sin påstand med vitenskapelige studier som viser at agroøkologiske jordbruksteknikker økte produksjonen i 57 utviklingsland med 80%, mens lignende studier viste at produksjonen i 20 afrikanske land hadde doblet seg i løpet av 3-10 år. Ifølge De Schutter står ikke økologisk jordbruk tilbake for det kapitalintensive jordbruket som innebærer høyt forbruk av kunstgjødsel, snarere tvert i mot. De Schutter anbefaler også å øke støtten til bondeorganisasjonene og å styrke småbønders og fattigfolks rettigheter.

Forsikringer – en vei å gå?

Agroøkologi er en alternativ måte å møte klimaendringene på, endringer som vil stille store krav til et mer klimarobust og tilpasset landbruk i framtida. En annen spennende tilnærming til denne problematikken er forsikringsordninger mot ekstremvær. Prinsippet er enkelt. Faller det lite nedbør et år slik at avlingene svikter, får bonden utbetalt et pengebeløp slik at han kan greie seg gjennom krisen uten å måtte selge husdyrene sine eller pantsette huset. Basert på metrologiske data fra målestasjoner kan forsikringsselskaper med rimelig sikkerhet vite hvor ofte et område blir rammet av tørke i løpet av en tiårsperiode, og hvor stor risiko det er for at de må betale ut forsikringer. Verdens matvareprogram (WFP) og IFAD har finansiert pilotprosjekter i India, Brasil, Mexico og Kina, og erfaringene der det har blitt prøvd ut har stort sett vært positive. Forsikringer mot ekstremvær har likevel sine utfordringer, og har et stykke å gå før det kan prøves ut i full skala.

Mer og bedre bistand

Det finnes ikke noe entydig svar på hva slags type landbruksmodell som bør støttes – det vil i stor grad avhenge av lokale og naturgitte forhold, og det må være opp til nasjonale myndigheter å bestemme hvilken utvikling de ønsker i sitt eget land. Norske myndigheter må likevel foreta en selvstendig vurdering av hvilke prosjekter det gis støtte til, og hvorvidt disse bidrar til å ta vare på mennesker og miljø. De bør også lytte mer til hva bondeorganisasjoner i Sør har å si.

Utviklingsfondet ønsker en dreining i debatten fra å snakke om hvor mye til hva slags bistand. Her er det viktig å ha to tanker i hodet samtidig – vi trenger både mer og bedre bistand. Det åpner opp for en spennende politisk diskusjon om hva slags type utvikling en har tro på – AGRAs visjon om en grønn revolusjon eller en større vektlegging av anbefalingene fra FNs spesialrapportør for mat. Tar regjeringen debatten?

SOUTHERN AGRICULTURAL GROWTH CORRIDOR OF TANZANIA: KOREANERNE



Foto: Travel Explorer

Monsanto, Yara og USAID støtter utviklingen av det sørlige Rufiji-bassenget i Tanzania, som utgjør en tredel av landet og strekker seg fra Dar-es-Salaam til Zambia og Malawi. Halvparten av de 100.000 hektarene stilles til disposisjon for et sør-koreansk selskap som skal drive agroindustri, mens de resterende 50.000 skal drives av tanzanianske bønder som skal veiledes av koreanerne i bruk av kunstig vanning og moderne jordbruksteknikker. Yaras bidrag er å bygge et havnedeponi for kunstgjødsel i Dar-es-Salaam til en verdi av 15 millioner dollar. Norske myndigheter bidrar med bistand gjennom Norfund – Statens investeringsfond for næringsutvikling i fattige land.

Kilde: Bistandsaktuelt og SAGCOT Concept note.

«Småbønder som bruker økologiske og andre bærekraftige dyrkingsmetoder kan doble matproduksjonen i løpet av ti år»

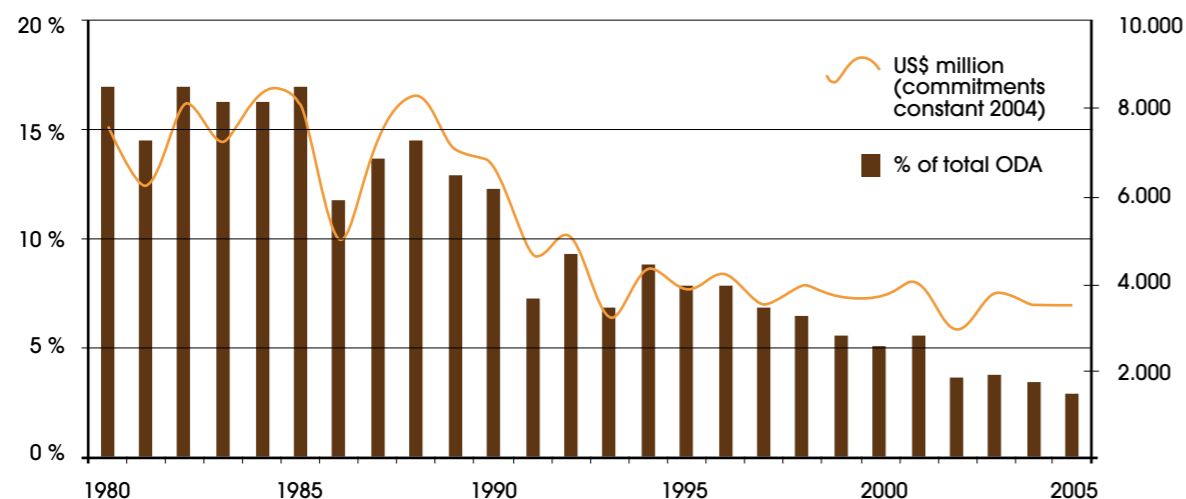
Olivier De Schutter

VIDERE LESNING:



More and Better Aid-kampanjen: www.moreandbetter.org
De Schutter, Olivier (2011). *Agroecology and the right to food*. www.srfood.org/index.php/en/component/content/article/1-latest-news/1174-report-agroecology-and-the-right-to-food
WFP og IFAD (2010). *The Potential for Scale and Sustainability in Weather Index Insurance for Agriculture and Rural Livelihoods*.

OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE (ODA) TO AGRICULTURE, 1980 –2005



Source: OECD International Development Statistics – Creditor Reporting System

DUELL:

HVORDAN SKAL VI FÅ NOK MAT TIL Å FØ 9 MILLIARDER MENNESKER I 2050?

SPØRSMÅL

- 1** Ifølge FAO trenger vi å øke produksjonen med 70% innen 2050 for å få nok mat til alle. Er du enig eller uenig i dette premisset?
- 2** Hva slags type landbruk trenger verden for å få nok mat til alle?
- 3** Kritikere mener at en omlegging fra konvensjonelt til økologisk landbruk i global målestokk vil utløse sultkatastrofer. Enig eller uenig?
- 4** Hva ser du på som de viktigste tiltakene for å bekjempe sult?
- 5** Bør det satses mer på småbønder eller på større enheter og plantasjedrift slik en har gjort i Brasil?



RUTH HAUG

professor ved NORAGRIC, Universitetet for Miljø- og Biovitenskap (UMB)



OLE GJØLBERG

professor ved UMB

”Dersom vi vil at andre land ikke skal bruke kunstgjødsel bør vi kunne gå i bresjen med et bedre eksempel enn 5% økologisk jordbruk”

- 1:** Ja, jeg er enig med FAO i at produksjonen må økes med 70% innen 2050 for å få nok mat til alle dersom vi ikke endrer vårt kosthold og forbrukermønster betraktelig i retning av mindre kast av mat, mer vegetarisk mat og mat fra havbruk, eventuelt at det kommer andre, nye gjennombrudd på forskningsfronten.
- 2:** Vi trenger et mangfoldig land- og havbruk for å få nok mat til alle. Jeg tror ikke vi skal gå for en blåkopi-løsning med en type landbruk som skal passe i alle situasjoner.
- 3:** Jeg har stor tro på at mer miljøvennlige produksjonsformer er veien å gå når det gjelder fremtidig matforsyning. Jeg tror vi vil se mange gode gjennombrudd på forskningssiden i tiden som kommer når det gjelder en mer bærekraftig landbruksutvikling. Kina er et godt eksempel på et land med overforbruk av kunstgjødsel, hvor det vil være både miljømessige og økonomiske gevinster av å redusere kunstgjødselforbruket uten at matproduksjonen blir skadelidende. Forøvrig synes jeg at landene selv må få lov til å velge hvorvidt de vil bruke kunstgjødsel eller ikke. I Norge er ca. 5% av arealene under økologisk landbruksdrift. Dersom vi ønsker at andre land ikke skal bruke kunstgjødsel bør vi kunne gå i bresjen med et litt bedre eksempel enn 5%. I klimasammenheng bør også traktor- og energiforbruk tas med i diskusjonen omkring klimagassutslipp og mer bærekraftig landbruksproduksjon.
- 4:** Dersom jeg skal begrense meg til fire punkter vil jeg trekke frem følgende tiltak for å begrense sult i verden:
 - a)** Arbeide for å endre strukturell urettferdighet, feilslått politikk, dårlig styresett, konflikter og marginaliserte grupperes manglende stemme i samfunnet
 - b)** Jobbskaping og en inntekt til å leve av (særlig på landsbygda)
 - c)** Investere i landbruksutvikling: Satse på småbønder i utviklingsland og klimarobust landbruk
 - d)** Heve kvinners status i samfunnet og kvinners tilgang på ressurser og muligheterForøvrig er jeg overrasket over at Utviklingsfondet for tiden synes å være mest opptatt av produksjon og teknologivalg og tilsvarende mindre opptatt av makt, politiske- og strukturelle forhold, sosial rettferdighet, marginaliserte grupperes tilgang på produksjonsressurser og muligheter, kvinners status osv. når det gjelder å bekjempe sult i verden
- 5:** Ja, det bør satses mer på småbønder. For øvrig synes jeg at demokratisk valgte regimer som Brasil bør få lov til å utøve den landbrukspolitikk de ønsker, jamfør prinsippet om matsuverenitet. Men Norge behøver jo ikke å bruke bistandspenger til å støtte opp om landbruksatsinger vi ikke har tro på.

”Å legge om til økologisk landbruk i stor skala vil være ensbetydende med sult og underernæring blant millioner av fattige”

- 1:** Premisset er basert på følgende forutsetninger:
 - a)** Verdens befolkning vokser opp mot 9 milliarder.
 - b)** Verdens befolkning har omtrent samme kostvaner som i dag, det vil si spiser mye kjøtt som er basert på korn som kunne ha vært spist direkte av mennesker. Dersom disse forutsetningene holder, vil jeg tro at det blir nødvendig å øke matproduksjonen fra landbruk, fiske, fangst og oppdrett med ca 70% dersom alle skal spise seg mette.skal tilføre plantene industrielt produsert nitrogen, så må nitrogenet skaffes gjennom et mye større husdyrhold enn i dag. Det er et enkelt regnestykke: Dersom for eksempel 50% av dagens industrielt produserte nitrogen skulle erstattes av husdyrmøkk (og/eller nitrogenfikserende planter som stort sett spises av dyr), så ville vi måtte holde oss med mange hundre millioner flere husdyr. Disse husdyra vil spise opp maten til enda flere mennesker.
- 2:** Uten tvil et moderne landbruk basert på agronomisk kompetanse, kunstgjødsel, plantevernmidler (mot ugras, sopp og insekter), kapital og teknologi. I tillegg må man ha velfungerende markeder, finansieringsordninger og skikkelige juridiske rammebetingelser rundt eiendomsrett til land, vann og produkter.
- 3:** Det å legge om til økologisk produksjon i små, rike land som for eksempel Norge har ingen effekt på verdens matproduksjon. Dersom man imidlertid legger om til økologisk landbruk i stor skala, vil dette være ensbetydende med sult og underernæring blant millioner av fattige. Det er fullt mulig å oppnå brukbare avlinger i økologisk landbruk. Men her er det dessverre mange som mister helheten av syne. Brukbare avlinger i økologisk landbruk krever tilførsel av ikke-industriell nitrogen og andre stoffer som plantene trenger. Dersom man ikke
- 4:** Den beste måten å bekjempe sult er å øke inntekten blant verdens fattige. Svært mange fattige land kan oppnå betydelig økonomisk vekst gjennom en modernisering av jordbruket. En slik modernisering vil ha to positive effekter: for det første vil det produseres mer mat, og for det andre vil man frigjøre arbeidskraft i jordbruket som kan gå inn i annen viktig virksomhet.
- 5:** Det bør satses på småskalaproduksjon der det ligger til rette for det, og storskalaproduksjon der det ligger til rette for en slik type produksjon. Jeg er lei av disse som absolutt skal definere verden i enten sort eller hvitt, helter eller skurker, smått eller stort. Når det er sagt: I store deler av verden bør man absolutt øke skalaen i landbruket. Dette har to virkninger: Mer effektiv matproduksjon og svært ofte mer miljøvennlig matproduksjon. Småskala landbruksproduksjon er ofte lite miljøvennlig.

MAT ER IKKE SOM SPIKER

Mat skiller seg fra alle andre produkter vi handler med. Derfor må handelsreglene også være annerledes – hvis ikke skaper vi mer sult.



AV AKSEL NÆRSTAD
SENIORPOLITISK RÅDGIVER I UTVIKLINGSFONDET

En kan sette opp drivhus og fabrikker for å produsere kylling og svinekjøtt hvor som helst. Innsatsvarene som trengs kan importeres om de ikke finnes på stedet. Men mesteparten av matproduksjonen er derimot helt avhengig av de naturgitte forholdene. Betingelsene for å dyrke mat er ikke de samme på en bratt vestlandsgård som på en storgård på Ukrainas gode jordsmonn eller på en gård i tørrlandsområdene i Nord-Etiopia. Noen steder kan en få én avling i året, andre steder tre. Selv om det hadde vært samme grad av mekanisering og subsidier, ville det ikke ha blitt konkurranse på like vilkår mellom matprodusenter i forskjellige deler av verden.

Det er minst fem gode grunner til at mat ikke kan behandles på samme måte som spiker eller mobiltelefoner når det gjelder internasjonal handelspolitikk:

- mat er en livsnødvendighet som alle mennesker trenger hver eneste dag
- verden har begrensede ressurser for matproduksjon og det er viktig å utnytte de ressursene som finnes på en bærekraftig måte
- mat produseres under helt forskjellige naturgitte betingelser, og mye av matproduksjonen ville blitt nedlagt uten støtte og/eller beskyttelse mot konkurranse fra de mest produktive områdene
- produksjonen kan ikke økes og reduseres raskt i takt med tilbud og etterspørsel
- tilgangen på mat fra verdensmarkedet kan bli drastisk redusert på grunn av naturkatastrofer, kriger og politiske forhold, noe som vil ramme langt sterkere enn om tilgangen på spiker, mobiltelefoner og andre ikke-livsnødvendige ting ble redusert.

Internasjonal handel med mat er viktig, men ...

Det internasjonale handelsregelverket, både de multilaterale avtalene i Verdens handelsorganisasjon (WTO) og de fleste bilaterale avtalene, har et helt annet utgangspunkt enn å bidra til å sikre en bærekraftig produksjon av nok og sunn mat til hele verdens befolkning. Det er rene kommersielle hensyn som ligger til grunn for handelsavtalene, de er skapt i markedliberalismens ånd og under maktforhold der de rike landenes og storselskapenes interesser betyr langt mer enn hva som flertallet av jordas befolkning er tjent med.

De fleste land kunne sannsynligvis vært selvforsynt med basismat dersom det hadde vært satset på det og de interna-

sjonale rammebetingelsene hadde ligget til rette for det. I dag er to tredjedeler av alle land er netto matimportører. Også land som produserer nok mat til sin egen befolkning, importerer mat. En del av denne importen er varer de ikke produserer nok av. Det er også et gode å kunne ha tilgang til mat som landene ikke produserer sjøl ut i fra naturgitte betingelser. Men import av poteter fra mange kanter av verden til Norge, og liknende import til andre land av varer de produserer nok av sjøl, burde vært redusert eller kuttet helt ut.

Alt til salgs

Fram til dannelsen av Verdens handelsorganisasjon (WTO) i 1994 fantes det ingen internasjonal handelsavtale som omfattet landbruket. Forhandlingene om WTO-avtalene foregikk i perioden 1986-1994. Det var "glansperioden" til den markedsliberalistiske ideologien. Alt skulle bli varer på et marked. Staten skulle være minst mulig og styre minst mulig.

«Betingelsene for å dyrke mat er ikke de samme på en bratt vestlandsgård som på en storgård på Ukrainas gode jordsmonn»

En viktig side ved WTO-regelverket er at alle former for regulering av import basert på mengde skulle fjernes. Fram til 1995 kunne land bestemme at en ville importere en viss mengde korn, gulerøtter, epler eller andre landbruksvarer, ut i fra hvilke behov landet hadde.

Med det nye WTO-regelverket er det ikke dette lenger mulig Norge kan for eksempel ikke bestemme at sukker bare skal importeres fra Mosambik, og ikke Danmark. Siden de rike landene blir tillatt å subsidiere landbruksproduksjon også for eksport, er det svært vanskelig for de fattigste landene å konkurrere på verdensmarkedet selv om de har lavere eller ingen toll på sine varer inn til de rike landene.

Det eksisterer også bilaterale frihandelshandelsavtaler mellom rike land og utviklingsland hvor målet er total tollfrihet mellom partene. Disse gir ikke spesielle preferanser til utviklings-

«Eksportsubsidiene til rike land gjør at fattige land ikke klarer å konkurrere på verdensmarkedet»

landene. Mens regelverket i WTO til en viss grad er asymmetrisk, det vil si at det er ulike regler for rike land og ulike grupper av utviklingsland, er reglene uklare når det gjelder frihandelsavtalene, og utviklingslandene stiller svakt i forhandlinger med sterkere parter.

En ny internasjonal handelspolitikk

Det er behov for en ny internasjonal handelspolitikk for å bekjempe sult og fattigdom, og for å stoppe alvorlige miljøødeleggelser, inklusive klimaendringene. Et internasjonalt handelsregelverk må være tilpasset de særegenhetene som matproduksjon innebærer i forhold til det meste av annen vareproduksjon. Prinsippet om matsuverenitet bør ligge til grunn for all politikk for mat og landbruk, også handelspolitikken. Det betyr blant annet at alle land må ha rett til å bestemme nivået av sjølforsyning, i hvilken grad og på hvilken måte en vil støtte og beskytte matproduksjon for nasjonale behov, og samtidig et forbud mot direkte og indirekte subsidier på eksportproduksjon, i alle fall fra de rike landene.

Mat og landbruk bør ut av WTO

For å skape et internasjonalt handelsregelverk som kan bidra til å utrydde sult og fattigdom og sikre miljøet, er det behov for mye større endringer enn det som er mulig å få til gjennom justeringer av WTO-regelverket. Derfor har svært mange organisasjoner over hele verden sluttet seg til kravet fra Via Campesina om at mat og landbruk må ut av WTO. Det bør etableres et helt nytt handelsregelverk for mat og landbruk basert blant annet på de prinsippene som er skissert opp tidligere i denne artikkelen. Et slikt nytt multilateralt handelsregelverk bør ligge under FN.

BARE 10% AV MATEN EKSPORTERES

Bare ca 10 prosent av all maten som produseres, krysser landegrensene. Ca. 90 prosent av all mat blir spist i de landene den blir produsert. Sannsynligvis er tallet høyere ettersom den offisielle statistikken ikke registrer all mat som blir høstet fra skog og savanner, dyrket i kjøkkenhager, fisket til eget forbruk med mer.

Andel som blir eksportert av ulike typer landbruksprodukter:

Ris og korn: 12,3%, melk og melkeprodukter: 6,5%, fisk og fiskeprodukter: 38,2%, kjøtt: 9 %, oljer og fett: 52%¹, frukt: 6%, grønnsaker: 3%²

1) FAO. Food Outlook, June 2011. Alle tallene er for 2010 eller 2010/2011) 2) Eric Baas. 2006. The world of vegetables. Challenges and opportunities for vegetable suppliers. Rabobank International (tallene er for 2004)



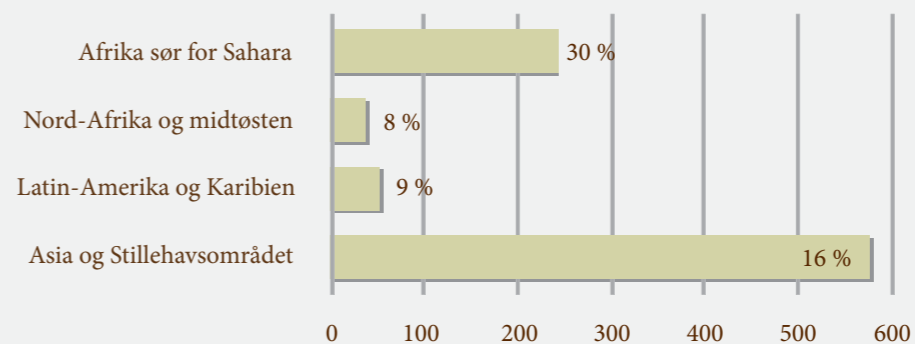
SULT- KARTET 2011

En milliard mennesker, 1 av 7 på jorden, har ikke nok mat og lever med sult. Det tilsvarer mer enn befolkningen i hele USA, Canada og EU til sammen.

Hvert 6. sekund dør et barn grunnet sult. Hvert fjerde barn i utviklingsland er underernært eller feilernært.

Underernærte og sultne i verden etter region

Antall mennesker i millioner og i andel prosent underernærte og sultne i region



Kategori	<5%	5-9%	10-19%	20-34%	≥35%	Mangler data/ statistikk
Grad av sult og underernæring	Ekstremt lav	Veldig lav	Lav	Høyt	Ekstremt høy	

ETIOPIA – FRA SULT TIL SUKSESS?

Storskala støtte til småbønder viser vei i høylandet



TEKST OG FOTO:
SIV HELÉN STRØMLAND INFORMASJONSRAÐGIVER I UTVIKLINGSFONDET

(Tigray-provinsen, Etiopia) Rødt sprukken jord så langt øyet kan se. Det etiopiske høylandet gir ikke ved dørene. En gressstust her og der, krokete trær og store tørre åser. Men som utav intet åpenbarer det seg en irrigert lunge i landskapet. Ulike typer frukt og grønnsaker gror på rekke og rad i en stor åker, og selv om det er lørdag står flere bønder til knes i fuktig matjord.

I denne grønne oasen er det godt å være, men det kommer ikke av seg selv. Den er et resultat av et av prosjektene til organisasjonen Relief Society of Tigray (REST), nærmere bestemt byggingen av dammen Agura. Bønder tilgang på vann til åkrene er en viktig komponent i RESTs program for bærekraftig landbruksutvikling i Tigray-regionen. Over 90 % av befolkningen her er småbønder, men til tross for at de er nettopp matprodusenter, er majoriteten kronisk matusikre.

Hungersnødens ansikt utad

Etiopia, et av verdens eldste kristne riker og menneskehetens vugge. Legenden sier sågar at kongerekken i landet startet med sønnen dronningen av Saba fikk med kong Salomo. Men siden tv-kameraene i 1984 viste verden en humanitær katastrofe av dimensjoner, har Etiopia vært hungersnødens ansikt utad, det ikoniske sultlandet. Bildet kan muligens snus. I Tigray-regionen viser REST at hvis man satser på småbønder får tusenvis av mennesker økt matsikkerhet og bedre levekår.



Letebirhan er en av de 500 000 menneskene som nås av RESTs program i Tigray.

Matunderskuddet i Tigray skyldes delvis lang tids overforbruk av naturressursene og delvis lang historie med krig og dårlig politisk styring. I tillegg er regionen utsatt for gjentatte tørkeperioder. REST har arbeidet her siden midten av 1980-tallet med å øke småbøndernes matsikkerhet og rehabilitere miljøet – og resultatene er oppløftende. På nåværende tidspunkt omfatter programmet i Tigray over 500 000 mennesker. Letebirhan Belay, 31 år, bonde og mor til seks, er en av dem. På åkeren sin innenfor et av irrigasjonsområdene dyrker hun løk, paprika, kål og krydder. Det er fra denne jordlappen hele familien får mat – og eventuelt penger. Hun er en av dem som merker den store forskjellen tilgang på vann året rundt gjør for en bonde.

Frukt det neste

– Prisen på grønnsaker er god det meste av tiden så jeg selger overskuddet og kjøper tilbake andre matvarer jeg trenger, forteller Letebirhan. Hun presiserer at selv om hun har så hun greier seg nå, blir det lite igjen til sparing, derfor har hun planer om å utvide repertoaret:

– Jeg har sett noen andre rundt her som har begynt å dyrke frukt, mango og guava, det vil jeg også prøve, sier hun. Opp-læring i frukt dyrking er nemlig også noe som REST tilbyr bønderne som dyrker på de irrigerte åkrene.

På markedet i Feresmaye kommer folk fra landsbyene rundt for å møte kjente og høre siste nytt, men viktigst av alt –

ETIOPIA

- Folketall: ca 82 millioner
- På 157. plass av 169 land på Human Development Index
- Mer enn 30 millioner lever under nasjonal definert fattigdomsgrense (0,4 USD per dag)
- 8 millioner mennesker risikerer sult per år.

Økonomien Etiopia er tett knyttet til landbrukssektoren, men produktiviteten er likefullt relativt lav. Ca 65 % av rurale hushold produserer mat på mindre enn ett hektar med primitive verktøy og et minimum av kapitalinvesteringer. Selv om landbruk utgjør nesten 50 % av Etiopias BNP, ca 90 % av all eksport og sysselsetter omtrent 85 % av yrkesaktiv befolkning, er Etiopia avhengig av å importere mat, enten kommersielt eller som matvarehjelp for å tette matforsyningsgapet.



Aguardammen her i landsbyen Feresmaye er en av mange dammer i Tigray REST har bygget sammen med lokale bønder. Den kan holde 650 millioner liter vann og irrigerer foreløpig 140 hektar. Over åtte hundre familier nyter godt av dette ene prosjektet. Mange bønder som tidligere bare kunne dyrke i regntida, kan nå produsere mat året rundt i området hvor matunderskuddet normalt herjer fem til sju måneder per år.

kjøpe og selge alle typer varer. Mais, sorgum, det etiopiske kornet teff, grønnsaker, frukt, krydder, olje, honning, sko og geiter – alt man skulle behøve. Hailu Gebere-selase sitter på huk bak en stor rosa løkhaug og skyfler løk oppi en kundes pose. Flere venter i kø. Hailu dyrker også på en irrigert åker, den økte produksjon som følger av det er essensiell:

– Det ville vært umulig å klare seg uten, særlig med tanke på økningen i matprisene de siste årene, sier Hailu, og peker på en av de store utfordringene som bønderne i Etiopia står overfor. Den globale trenden med store prissvingninger og prisøkning på basismatvarer og drivstoff, har stor innvirkning på de aller fattigste. I Etiopia er det i tillegg skyhøy inflasjon. Ifølge tall fra Verdensbanken økte inflasjonen knyttet til matvarepriser fra 12,8 % til hele 47,4 % i 2010.

RESTs modell for landbruksutvikling viser at støtte til småbønderne bidrar til at de selv kan bli matsikre på sikt. Flere bønder i prosjektene har allerede frivillig skrevet seg ut av det nasjonale mathjelpprogrammet som veldig mange er avhengige av i flere måneder per år. RESTs modell viser også at man kan støtte små bønder i stor skala. For bønderne selv er det viktig at dyrkingsteknikkene de lærer ikke krever store investeringer og nytt utstyr – det har de, som Letebirhan sier, rett og slett ikke penger til.

«RESTs modell for landbruksutvikling viser at støtte til småbønderne bidrar til at de selv kan bli matsikre på sikt»

RELIEF SOCIETY OF TIGRAY (REST)

REST har vært Utviklingsfondets partner i over 25 år. Programmet for bærekraftig landbruksutvikling i Tigray har ført til en økende bevissthet i befolkningen om den nære sammenhengen mellom rehabilitering av miljøet og økt matvareproduksjon. Av aktiviteter bygges det for eksempel dammer for å samle opp og fordele regnvann, settes opp steingjerder for å hindre erosjon, og plantes trær og gress både for å stoppe erosjonen og for å bringe fruktbarheten tilbake i naturen. I tillegg gis det blant annet støtte til frøbunker og styrking av av- og melkeproduksjonen

TA FRA DE RIKE

En skatt på internasjonale valutatransaksjoner vil kunne innbringe 400 milliarder dollar i året til å bekjempe fattigdom og sult. Ideen har blitt kalt "Robin Hood-skatt", og nå skjer det ting.



AV LARS GAUPSET

Finanskrisen i 2008 har vist for en hel verden hvor sårbart det internasjonale økonomiske systemet er. Spesielt har ett fenomen – den såkalte kasinoøkonomien – fått mye oppmerksomhet. Spekulasjon og kortsiktig handel med lån skapte en kunstig boble som før eller siden måtte sprekke – og det gjorde den i november 2008. Selv om det ble handlet med penger som på sett og vis ikke eksisterte, var konsekvensene høyst reelle. Den økonomiske nedgangen i Europa førte til en arbeidsledighet på 45% blant ungdom i Spania, og til kutt i offentlige lønninger og gjeldskrise i Hellas og Irland.

«En undersøkelse gjort av Oxfam International viser at finanskrisen kostet utviklingslandene 65 milliarder i tapte inntekter»

Mindre kjent er det at også utviklingsland ble hardt rammet av krisen. En undersøkelse gjort av Oxfam International viser at finanskrisen kostet utviklingslandene 65 milliarder i tapte inntekter. Fattige land har måttet kutte i utdannings- og helsebudsjettene, og tusenårsplanene har blitt vanskeligere å nå. Finanskrisen har også ført til at store donorland som USA, Storbritannia og Frankrike kuttet i bistanden til Verdens matvareprogram. Samtidig har amerikanske myndigheter så langt brukt 2500 milliarder dollar på å betale ut bankene som følge av finanskrisen i 2008-2009. Spekulasjon på råvarebørsen i Chicago har også ført til at prisen på hvete, ris og mais har økt kraftig, noe de fattigste har merket på kroppen.

Tobin-skatt

Nå lanseres ideen om en ny skatt på valutatransaksjoner som en global mekanisme for å omfordele midler fra rike til fattige land. Forslaget er ikke nytt, og ble først kjent som "Tobin-skatten" på 90-tallet, oppkalt etter den amerikanske økonom og nobelprisvinner i økonomi, James Tobin. Tobin foreslo å legge en liten skatt på internasjonale valutatransaksjoner for å bremse spekulasjon og for å bringe inn inntekter som kunne gå til utviklingstiltak i Sør. Idéen ble senere plukket

opp av redaktøren i Le Monde Diplomatique, Ignacio Ramonet, som i 1998 lanserte den sosiale bevegelsen Association pour la taxation des transactions financières (Attac) i en lederartikkel. Finanskrisen i Sørøst-Asia og Mellom-Amerika i 1997 ga vind i seilene for Tobin-skatten, og Attac-bevegelsen spredte seg raskt til mange land. I Norge klarte Attac å sette spørsmålet på den politiske dagsorden, men etter hvert ble andre spørsmål mer framtrædende og interessen blant politikere dalte.

Gi til de fattige

Tobin-skatten har fått fornyet aktualitet etter finanskrisen i 2008, men har blitt omdøpt til det mer fengende navnet "Robin Hood-skatten". Som navnet tilsier er intensjonen bak en slik skatt å ta fra de rike og gi til fattige. Man ser her konturene av en global velferdsstat og et forsøk på å styre globaliseringen i en positiv og mer demokratisk retning. En mikroskopisk skatt på valutatransaksjoner på 0,05% vil knapt være merkbar for børsmejlere og bedrifter som handler med valuta, men vil kunne generere enorme summer til fattigdomsbekjempelse og klimatilpasningstiltak. En studie Oxfam har gjort viser at en Robin Hood-skatt vil kunne innbringe så

«Spekulasjon på råvarebørsen i Chicago har ført til at prisen på hvete, ris og mais har økt kraftig, noe de fattigste har merket på kroppen»

mye som 400 milliarder dollar i året. Dette blir likevel bare småpenger med tanke på de enorme verdiene som omsettes på det internasjonale kapitalmarkedet. Inntektene er tenkt å gå til et fond for bekjempelse av fattigdom, sult og klimatilpasning for fattige land i regi av FN. En måte å bruke pengene på kunne være å kjøpe mikroforsikringer mot tørke og flom til bønder, slik Verdens matvareprogram har hatt positive erfaringer med i mange land (se side 13)

«Nå lanseres ideen om en ny skatt på valutatransaksjoner som en global mekanisme for å omfordele midler fra rike til fattige land»

TALL

77% - andelen av valutahandelen i Storbritannia som er kortsiktig spekulasjon eller såkalte høyfrekvenstransaksjoner.

400 milliarder dollar – beløpet en Robin Hood-skatt vil kunne innbringe per år

35-44 milliarder dollar – beløpet som ifølge FN trengs i økte bistandsmidler per år for å utrydde sult på kort sikt

0,05% - andelen av verdien til en transaksjon som skal skattlegges

11 sekunder – det lengste et amerikansk firma skryter av å ha holdt på en aksje

1000 – Antall økonomer som støtter en Robin Hood-skatt

«Robin Hood-skatt vil kunne innbringe så mye som 400 milliarder dollar i året.» Oxfam International

Urealistisk?

Da forslaget først ble lansert av Attac ble de avskrevet som naive drømmere og idealister. Nå er det internasjonale debattklimaet i ferd med å endre seg til fordel for aktivistene. Kravet om en Robin Hood-skatt får stadig sterkere støtte, og blir seriøst vurdert av statsledere som Nicholas Sarkozy, Angela Merkel og David Cameron. Høydepunktet kom da EU-kommisjonen i september 2011 støttet forslaget om en finansskatt, og Norge fulgte raskt etter. EUs forslag går ikke så langt som mange kunne ønske seg, med en finansskatt på 0,1 % på aksjehandel og 0,01% på derivater, men det er en start.

Nå venter en debatt om hva pengene skal brukes på, også i Norge. 28 norske organisasjoner, deriblant Utviklingsfondet, har gått sammen i en egen allianse for å fremme saken i Norge, og vil følge saken gjennom seminarer og offentlig debatt. For denne alliansen er det maktpåliggende å holde fast ved tanken på at midlene som skaffes til veie fra denne skatten skal brukes til global omfordeling, økt matsikkerhet og klimatilpasning for fattige land. Det er ikke nødvendigvis gitt i en situasjon der flere europeiske land er rammet av gjeldskrise og sliter med store budsjettunderskudd. Da er det fristende å se på Robin Hood-skatten som en ekstra inntektskilde som kan brukes til å bevare velferden hjemme framfor i fattige land. Det vil i så fall være et brudd med intensjonene bak en slik skatt, og usolidarisk overfor verdens fattige.

Robin Hood likte det spektakulære; større fangst ga større bytte å dele. Spørsmålet nå er hvem G20-landene identifiserer seg mest med – sheriffen av Nottingham som beskytter de velstående interessene eller den grønnkledde vigilanten i skogen som står på de fattiges side?



VIDERE LESNING:

Oxfam International – "Robin Hood Tax – the time is now", briefing paper.

Egen hjemmeside/kampanjeside på Robin Hood skatten, med 28 norske organisasjoner som medlemmer: www.robinhoodskatt.no.

Ragnar Juelsrud

– THE COST OF ENDING WORLD HUNGER

This paper has been commissioned by the Development Fund. The views expressed by the author do not necessarily reflect the policies of the Development Fund.



BY RAGNAR JUELSRUD
MASTER STUDENT IN ECONOMICS AT THE UNIVERSITY OF OSLO

Executive summary

Hunger and malnutrition are problems of staggering proportions. As of today, an estimated 925 million individuals suffer from undernourishment. While hunger-alleviation is a goal emphasized, among other places, in the Millennium Development Goals, little success has been shown in terms of achieving this goal. This paper seeks to look at the literature on different strategies towards hunger alleviation. It seeks to look at what policy makers believe to be the estimated costs of ending hunger, and how they believe it should be done. It also attempts to identify where the main controversies regarding the topic lies.

Ending short-term hunger and undernourishment is estimated to cost between **US\$ 35 – 44 billion** according to FAO. These costs arise primarily from production and productivity enhancing techniques. A major bulk of this is thought to be investment in terms of injecting rural farmers with capital in order to undertake mechanization and other important measures to increase productivity. Among the most acute and moderately undernourished, direct safety-net programs and income/food-transfers are thought of as viable options.

Hunger has a more long-term perspective as well. The United Nations estimates that the total world population will be about 9.1 billion by 2050. If we have nearly one billion individuals suffering from hunger today, it is evident that measures have

«While hunger-alleviation is a goal emphasized, among other places, in the Millennium Development Goals, little success has been shown in terms of achieving this goal»

to be taken to guarantee that future world citizens have food security. Leading policy-makers, such as FAO, emphasize the need for investing in agricultural R&D, in addition to more traditional infrastructural and marketing-related activities. The emphasis on agricultural R&D is there because of pri-

marily two things. First, as the agricultural frontier is limited and further expansion is difficult, yields need to increase if we are to increase production. Second, climate change provides a serious challenge for farmers as it has shown to increase the frequency of weather shocks. All in all, the World Summit on Food Security estimated that a total of **US\$ 209 billion** are required annually¹ to meet the increase in food demand, ensure that food producers are more resilient towards weather shocks, as well as meeting the changing demand pattern that urbanization brings forth. This would amount to an increase in gross annual investment compared to today's level of about 50%, or a 70% increase in overall world food production. Clearly, efforts have to be increased by nations and international organizations if we are to reach the goal of food security for all.

The measures mentioned above implicitly assume that hunger is merely a supply problem. There are, however, individuals and organizations who claim that the leading view on world hunger is wrong. "The Scarcity Fallacy" is a thesis launched by sociologists Scanlan, Jenkins and Peterson (2010) and points to the fact that, measured in daily calorie intake per individual, food production has been steadily increasing for the last decades. This implies that focus should not be put on measures to further increase food production, but on the distributional aspect. These researches stress the importance of accessibility, not only availability of food.

Others have argued that policy-makers should focus less on how much extra investment that is required to ensure food security for all, but rather on how these investments are allocated. Agroecology is a school within agriculture, where the focus is on more sustainable techniques and modes of production. Studies have shown that these techniques are successful in not only increasing field level productivity, but also make farmers more resilient to weather shocks² such as unstable rain-periods and drought.

All in all, hunger and hunger-alleviation is an extremely complex problem. This paper is merely meant to give a brief introduction to the field, and is by no means an attempt to give a complete overview. In order to do that, a substantially longer article would have been needed.

1) In 2009 US\$. 2) Which have increased in frequency as a consequence of climate change.

1. Introduction

“Halve, between 1990 and 2015, the proportion of people who suffer from hunger”

Target 1C – The Millennium Development Goals

Hunger is one of the most significant problems of our time. Although the proportion of undernourished individuals has been reduced over the last decades, this development has stopped over the recent years and been slightly reversed (FAO 2010)³. Target 1C of the Millennium Development Goals (MDG) is one of the targets where the progress has been the most disappointing. The proportion of undernourished people living in developing countries is today virtually

identical to what it was in 2005, indicating that there has been no progress for the world’s worst off in the last six years. In fact, the proportion of undernourished individuals reached its highest level since 1995 in 2009. This led to a dramatic increase in the absolute number of people suffering from hunger, and while this number is now slowly decreasing again, the magnitude is still staggering and we are still struggling to reach even 2005 numbers.

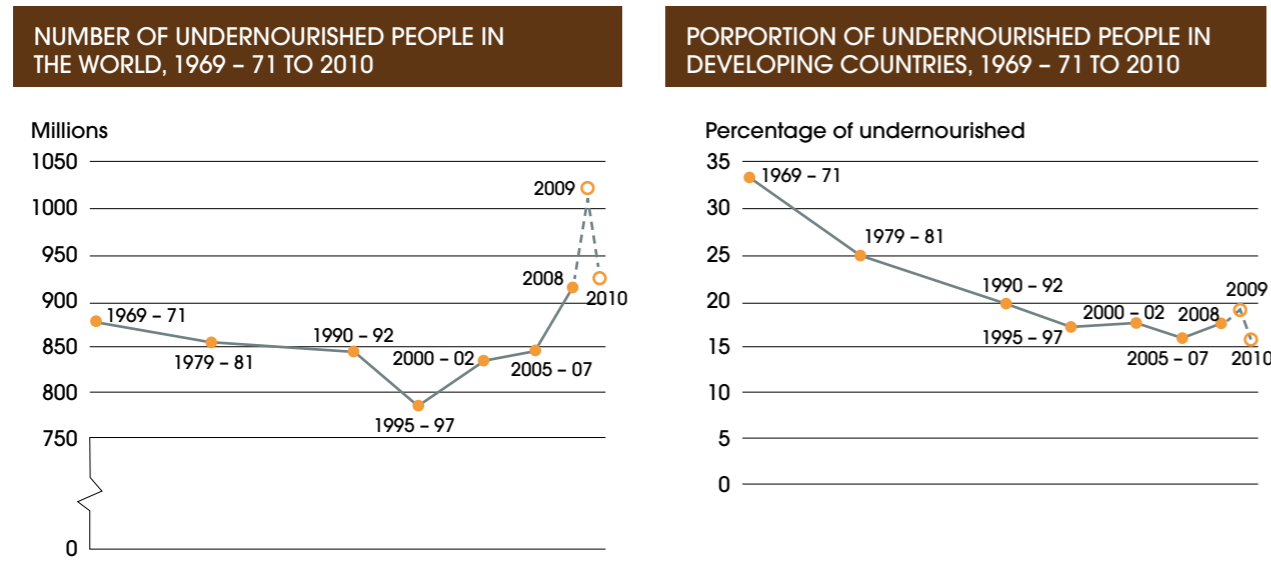


Figure 1. Left: Number of undernourished people in the world. Right: Proportion of undernourished people in the world. Source: FAO 2010.

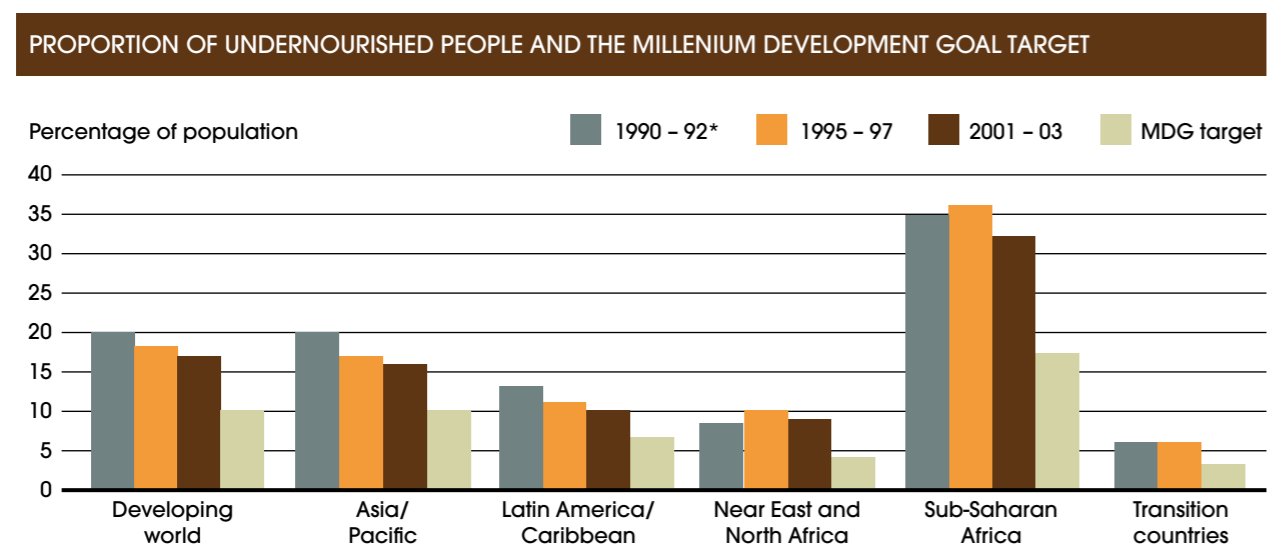


Figure 2. Development in the proportion of undernourished people and their distance from the MDG target. Source: FAO 2010

3) The recent famine on the Horn of Africa is not accounted for in these numbers.

The degree of success in terms of approaching the MDGs is also greatly dependent on which region of the world we are looking at. Some regions have far more problems with both the level of undernourishment and the speed at which this level is reduced. In fact, 65% of today’s hungry live in only 7 different countries. These countries are India, China, the Democratic Republic of Congo, Bangladesh, Pakistan, Indonesia and Ethiopia.

Clearly, hunger is a persistent problem. It is currently being fought both indirectly and directly. As it is likely to be related to poverty, the fight for poverty alleviation is thought to also have a positive impact in reducing world hunger. While the proportion of individuals who live in extreme poverty has been significantly reduced since 1990, the proportion of undernourished individuals, however, has not witnessed the same reduction. It has therefore been over the past 5-10 years, where there has been more focus on reducing hunger directly, through direct hunger alleviation and long-term investment in the agricultural sector.

«65% of today’s hungry live in only 7 different countries»

One of the leading questions today is: *how much would eradicating world hunger cost?* International organizations, such as the Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) provide estimates and projections, both for a short- and long-term solution. This paper seeks to look closer into these. What is their magnitude? How are they calculated? What are the underlying assumptions? Given the estimated costs, what are the strategies for complete hunger-alleviation? It seeks to also give an overview over alternative views to the causes of hunger and how it should be fought. There is no consensus among the world’s leading researchers and policy-makers with regards to neither. Section 2 therefore looks closer at both what these estimates are and where they come from, where the disagreements lie, as well as seeking to identify risks and challenges to policy makers working with hunger alleviation. Section 3 concludes these findings.

2. The cost of eradicating world hunger

a) What is hunger and who is the hungry?

Before looking at the estimates on the cost of eradicating world hunger, it is important to quantify how hunger is measured. Three different definitions are frequently used.

- i. Prevalence of malnutrition
- ii. Prevalence of micronutrient deficiencies
- iii. Prevalence of undernourishment

Definition (i) measures the proportion of individuals who are malnourished. These are individuals whose weight is more than two standard deviations below the median weight for an international reference group in the same age cohort. Most commonly, this measure is being used on children. For instance, the World Bank documents the prevalence of malnutrition of children up to 5 years. This means that they document the number of children below age of 5 whose weight is more than two standard deviations below the median for a group of international children in the age 0 – 5.

Definition (ii) has gained more attention recently, and focuses on the proportion of people who do not get a sufficient amount of micronutrients in their daily consumption. Even though the daily energy consumption is sufficient, this consumption might lack important nutrients such as iron, zinc and magnesium. The World Health Organization now reports that iron deficiency is one of the most significant problems in terms of nutrition of the world’s population, and approximately 2 billion individuals are classified as “micronutrient deficient” (WHO 2011).

Definition (iii) is the most commonly used. It measures the proportion of the total population whose average daily dietary energy consumption is below recommended levels. These are the 925 million individuals who FAO and the World’s Food Programme reports as individuals suffering from hunger. Below, unless otherwise are stated, these are the individuals considered “hungry” or “undernourished”.

Formally, definition (iii) is given by

$$P(U) = P(x < r_L) = \int_{x < r_L} f(x) dx = F_x(r_L)$$

Where

- P(U) = proportion of undernourished individuals in the overall population
- (x) = dietary energy consumption
- rL = cut-off point reflecting minimum dietary requirement
- f(x) = density function of dietary consumption
- FX = the cumulative distribution function

The parameter of perhaps the most interest is the cut-off point reflecting the minimum dietary requirement. The derivations of this are rather technical, but for a thorough and fairly easy step-by-step derivation, consult FAO (2008). The minimum requirement, on average, is estimated to be 1680 kcal/day. When having this cut-off point, calculating the proportion of the population whose energy consumption is lower is simple and it provides us with the headcount-measure of undernourishment (more formally the prevalence of undernourishment).

Another important question to ask if one is to estimate the costs of ending hunger is “who are the hungry?” Hunger-alleviation would require different strategies depending on where and who the majority of hungry individuals are – therefore it is also relevant when looking at the cost of it.

«Approximately 555 million individuals are farmers who cannot manage to produce enough food for satisfactory personal energy consumption»

An estimated 60% of today's hungry live in rural areas and make a living from farming (FAO 2003). Yet they are net consumers of food. This means that approximately 555 million individuals are farmers who cannot manage to produce enough food for satisfactory personal energy consumption. As discussed in the two following sections, one of the main areas of investment in terms of food alleviation strategies is capital injections to small-scale farmers in order to enhance productivity. Judging from the number of undernourished living in rural areas, this seems as a cost-effective one-time investment to increase both food consumption and income among these individuals. Different areas of investment, such as immediate hunger relief are also proposed.

b) Hunger as a production problem – short term costs

The 1996 World Food Summit pledged to halve the number of people suffering from hunger by 2015. The corresponding Anti-Hunger Programme (FAO 2002) was set as a guideline for how to achieve this goal. Even though this paper seeks to identify the costs of eradicating hunger completely, looking at the associated costs with halving hunger is of interest, as it identifies which areas that are proposed as priority in hunger alleviation. This is especially relevant when comparing it to other strategies, as each strategy implicitly assumes what the root of hunger is.

The Anti-Hunger Programme is an interesting publication, not only because of its assumptions about where hunger comes from, but because it quantifies the costs⁴ of eradicating hunger. The Anti-Hunger Programme follows the twin track approach popularized by FAO, who emphasizes the need for a two-dimensional approach to the battle of hunger. First, immediate and extreme hunger must be dealt with through direct transfers, but also productivity and income-enhancing measures must be taken. Considering that 60% of all undernourished individuals produce their own food (FAO 2003), the importance of investing in agricultural technology and providing a boost to rural agricultural production is impossible to overstate.

The Anti-Hunger Programme consists of five priority areas. The first is to “improve agricultural productivity and enhance

livelihoods and food security in poor rural communities”. The estimated cost of this, until 2015, is an annual incremental investment of **US\$ 2.3 billion** in 2002 dollars. Improving the performance of small farms in the poor rural areas of the world is vital to eradicate hunger. Not only does it provide the farm families with additional food and nutrition, but it also increases and diversifies food in local markets. One of the approaches that is proposed in order to reach this goal is by injecting a lump sum transfer of US\$ 500 per family to enable them to undertake the appropriate investments.

The second prioritized area is to develop and conserve natural resources. The estimated cost of this amounts to **US\$ 7.4 billion** per year in 2002 dollars. This has the following proposed allocation. 2.5 billion per year is needed for extension and improvement of irrigation systems beyond the individual farms' boundaries. 500 million per year is needed for conservation and the use of plant genetic resources. The conservation of farm animal genetic resources has a proposed investment of 385 million, while ensuring sustainable use of the world's fisheries requires incremental investments of 2 billion dollars with regards to monitoring and protection. Finally, to secure sustainable use of the world's forest, WFS provide a conservative estimate at US\$ 2 billion. All of these numbers are derived from the assumption that meeting the WFS target will require limited expansion of both irrigated and rain-fed areas, as well as an increase in productivity of the existing assets.

The third prioritized area is to strengthen the capacity for knowledge generation and dissemination. This is estimated to require annual incremental investments of **US\$ 1.1 billion**. The experience of the CGIAR has been very positive and FAO emphasizes the need to reverse the decline in funding for these centers. Funding of 350 million per year would “greatly strengthen the effectiveness of the system, enabling it to continue to play a vital role in supporting the process of technology development in developing countries” (FAO 2002). The rest of the funding dedicated to this area would go to strengthen the National Agricultural Research Centers and extension systems, securing a domestic accumulation of agricultural technology and a diffusion of this technology to farmers.

The fourth area is strengthening rural infrastructure and market access. The rural areas where most of the farm activity takes place are physically separated, either by weak opportunities for telecommunications or severe transportation conditions to the urban population where a vast potential income-base lies. Rectifying this situation would require, on average, incremental annual investments of **US\$ 7.8 billion**.

Finally, the fifth prioritized area of the Anti-Hunger Programme is direct transfers to 200 million individuals who are considered the most severely energy-deprived individuals on the planet. Assuming that a basket of food worth USD\$ 28 per person per year is sufficient to bring these individuals above the minimum daily energy intake level, as well as assuming a US\$ 10 transaction cost per individual, this program amounts to annual incremental investments of **US\$ 5.2 billion**.

In total, when investments in all the different areas are aggregated, halving the number of undernourished individuals by 2015 is estimated to require annual extra investments of US\$ 23.8 billion in 2002 dollars. The proposed average cost-sharing among recipient countries and the donor community are 50:50.

All these estimates consist of incremental public investment. The current inflow of private capital is kept constant when calculating these numbers. This illustrates the immense importance of maintaining a well-functioning policy and institutional environment in which agents can experience stable conditions. Civil unrest, war and corruption, as well as price spikes in food and energy are likely to have a large impact on these estimates by reducing the inflow of private capital. Correspondingly, the food price crises of 2007-2008 (after these numbers were estimated) threw many people in poverty and hunger, and have halted the progress towards the Rome Declaration's goal severely. This means that the number of dollars required as direct support for the most needy is likely to have increased.

Given these estimates, can we infer something about the total cost of eradicating hunger? The Anti-Hunger Programme provides us with an easy framework for how to answer this question, at least through an extremely hypothetical scenario. Using FAO's assumption that each undernourished individual would require a basket of food worth US\$ 28 per year, in addition to a US\$ 10 transaction cost, the cost of bringing one individual out of undernourishment is US\$ 38 per year. Given that there are estimated 925 million individuals who suffer from undernourishment, and not assuming either increasing or decreasing returns to scale in terms of information gathering regarding the transaction, the total cost of subsidizing the world's undernourished so that global hunger prevalence reaches zero is **US\$ 35.15 billion per year**. If nothing happens with income levels, productivity or employment for the malnourished, this would have to be invested each year as annual support programs. The relationship between hunger and poverty is one frequently debated, and many economists argue that the causality runs mainly from hungry to poor (see for instance Arjunan 2003 or Fogel 2003). If that is the case, alleviating hunger can increase income levels, thereby reducing the probability that the same individual will be undernourished the next year. However, the example above is purely hypothetical.

Safety-nets are one proposed channel to alleviate immediate hunger and we are slowly gaining national experience that should be used to extract vital knowledge. Targeted social protection assures a set level of income, where deficits are covered through pure cash transfers. The cost of such safety nets varies from country to country. Famous and fairly successful examples are the Ethiopian Productive Safety Net Programme (benefits 7 million people at a maximum cost of USD 3.5 per person per month), Brazil's Bolsa Familia (provides a monthly cash transfer of about USD 51 per family to nearly 12.5 million families) and the Mexican Progresa programme. By using generalized criteria for determining eligibility, WSFS

estimates that merely 60% of the current undernourished are eligible for participating in such programmes locally. On average, this would amount to US\$ 40 per individual, per year, totaling US\$ 24 billion per year. A larger world-wide program, to deal with micronutrient deficiencies is estimated by the World Bank to cost around **US\$ 11.8 billion** if launched in 68 countries.⁵ Clearly, these estimates, if they are correct, imply that a lot could be done already today in alleviating hunger.

Using the numbers given by FAO's Anti-Hunger programme to find the expected cost of eliminating hunger, the total cost amounts to US\$ 35.15 billion. However, different sums are often used. A quick Google search on “cost of ending hunger” will provide links to news articles containing estimates ranging from two-digit to three-digit billion US\$ numbers. Unfortunately, these statements are hard to verify as the source is virtually never given. One other estimate that does hold some weight however is from the opening statement at the World Summit on Food Security in 2009 from then Director-General Dr. Jacques Diouf. The estimates he gives are US\$ 44 billion in official development assistance aid per year. These sums are to be investment in “infrastructure, technology and modern inputs” (FAO 2009b). The source on where and how this is estimated is however difficult to find, but at least the number stems from FAO itself.

c) Hunger as a production problem – long term investments

Ending hunger is both a short- and long-term challenge. The United Nations population projections (the median variant) estimates that the world's population will be a total of 9.1 billion people by 2050, and most of this increase will happen in the developing world. Increases in life expectancy at birth and fairly high and resilient fertility rates ensure this.

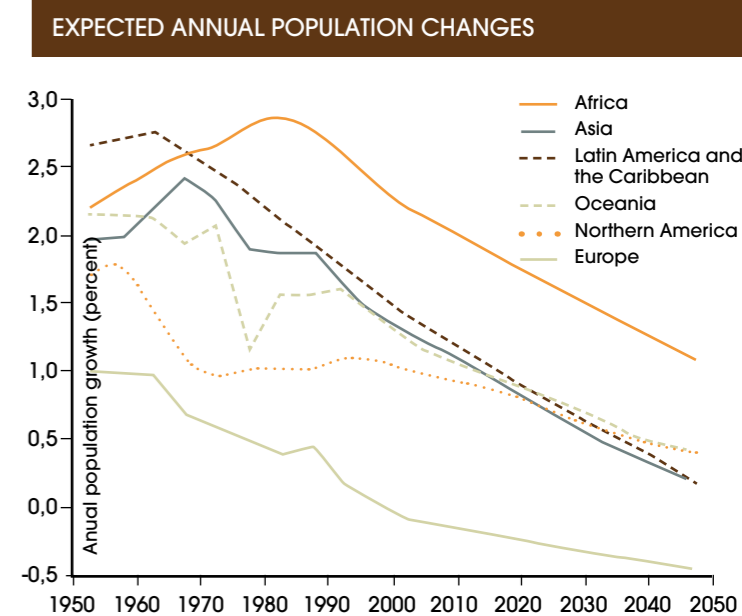


Figure 4. Expected annual population changes. Source: United Nations (2011)

4) Benefits of ending hunger are rarely calculated i.e. “monetarized”. The few estimates produced fail to survive scrutiny, however most policymakers and believers would probably agree that the gains clearly outweigh the costs, both from a monetary and a moral viewpoint.

5) Countries who the World Bank considers have the infrastructure to efficiently manage such a program.

Out of the total required gross investment, the primary sector would get about 40 %, while the remainder is required in the downstream sectors.

Within primary agriculture, mechanization would account for the single biggest investment.

This increase in world population has made organizations such as FAO emphasize the need for a long-term focus in the battle for hunger. If nearly 1 billion people are undernourished today, and this is a consequence of food shortage⁶, clearly there is an immense need for increasing food production for future populations as well.

The World Summit on Food Security held in Rome the 16th – 18th November 2009 resulted in a document titled “Feeding the World, Eradicating Hunger”. In this document, the present situation and the outlook for the future’s food security is outlined, as well as a strategy for how hunger can be ended by 2050. Presenting “conditions for achieving global food security”, it contains a plan on how to eradicate hunger, where the focus is how to meet the long-term increase in world population.

An important tool to end hunger will be to increase investment in sustainable agriculture and universal food access. According to FAO estimates, the total average annual gross investment up until 2050 needed in primary agriculture and in downstream sectors in the developing countries amounts to **US\$ 209 billion**, measured in 2009 dollars⁷. US\$ 126 billion each year is required to replace depreciated capital, making net investment only US\$ 83 billion. This consists of investment in soil fertility, farm machinery, livestock and other primary agricultural inputs, but also secondary inputs in agricultural production such as storage facilities and processing plants. Most of the total investment will have to come from private sources, preferably the farmers themselves. This could be financed as one-time capital injections from international donors for instance. In addition to the private investment, four kinds of public investments are also needed.

- 1) Direct investment in agricultural research and development.
- 2) Public and private investment into the management of natural resources, which are critical to ensure sustainable growth, such as land and water reserves.
- 3) Investment in sectors strongly linked to agricultural productivity growth such as infrastructure.
- 4) Non-agricultural investment to increase human welfare, such as sanitation and clean water supply.

These required future investment numbers indicate that the current investment level is insufficient. In fact, on average

between 1997 and 2007, annual gross investment in primary agriculture has amounted to **US\$ 142 billion**. To meet the growing demand, achieving food security and the end of hunger, annual investments would have to increase by almost 50 percent. This investment gap can be funded from three different sources.

- Mobilization of domestic resources

With global income levels rising on average, additional domestic resources could be freed up through increased savings in both absolute and relative terms. These funds can, with the help of the domestic authorities and the creation of domestic incentive mechanisms, be channeled into the agricultural sector. Countries like India and China contain today a majority of the undernourished people of the world, while running national surpluses. Some of this surplus could be channeled back into the agricultural sector.

- Official Development Assistance (ODA)

ODA for agriculture and rural development has seen a decreasing trend over the last 30 years relative to GDP and this could be reversed. ODA can increase the investment level and also enhance the effectiveness of public funding through coordination, joint targeting, monitoring and accountability, in line with the Paris Declaration.

- Foreign Direct Investment (FDI)

FDI in the agricultural sector is on a slow but positive trend. Foreign investors, even states, are investing in all parts of the value chain. Unfortunately, this is not only positive. With a larger presence of foreign actors, it is not guaranteed that national benefits are maximized. WSFS proposes the possibility of an international Code of Conduct, one that would guarantee that the benefits of FDI are shared in an equitable manner between the developed and the developing countries.

Given that the required investments are met, how should they be allocated?

Land is a fixed resource, and it is obvious that further expansion of the agricultural frontier is limited. Most of the increases in food production have to come from increases in crop yields. Unfortunately, yields seem to have diminished over time and cereal yields’ growth rates are now at 1-2% per year. Therefore, investments in agricultural research and development should be prioritized. Specific measures can be undertaken such as strengthening CGIAR Centers and the National Agricultural Research Systems. Increases in yields are likely to come from improved soil fertility and management of diseases. Biotechnology can assist in this process, but the technologies are expensive and poor farmers are dependent on the public sector who can undertake the investment in R&D for them. The suite of technological options for farmers should be as broad as possible, and this is a cost that the public sector will primarily bear. What all desired future technological progresses should satisfy is that they increase productivity in the agricultural sector and also conserve natural resources⁸. Conservation of natural resources is imperative in tackling the population expansion, and freeing up labor in the

agricultural sector by increases in the productivity is vital for further expansion.

The need for investment according to region varies greatly. There are strong indices that inter-regional capital stock differences in the agricultural sector will increase in the future (FAO 2009). Projections predict that the capital stock per agricultural worker will be roughly doubled by 2050 in East Asia, South Asia, and the MENA region. Furthermore, it is expected to triple in Latin America. However, for Sub-Saharan Africa it is expected to stagnate. This means that by 2050, an agricultural worker in Latin America will have 28 times the capital available to his counterpart south of Sahara.

«By 2050, an agricultural worker in Latin America will have 28 times the capital available to his counterpart south of Sahara»

The food price crises of 2007 – 2008 created uncertainty about mid- and long-term food prices, something that is likely to dampen the supply of private foreign investment⁹. Clearly, knowing that prices will follow a stable trend is vital for private investors when evaluating possible projects – the crisis did nothing to ensure this stability. The causes of the crises are debated, some claim it has to do with fundamental supply and demand forces, other with speculation and international finance. According to WSFS, the main cause of the problem was a tightly balanced supply and demand environment, where even relatively small shocks (for instance caused by speculation in the futures market, crop shortfall or a volatile energy price) would result in major price movements. The mid- to long-term outlook for agricultural commodity prices predicts that both growth on the supply and the demand side will slow down. Because of small investment levels in

agriculture, prices are expected to remain high if nothing is done. Strengthened regional economic cooperation could help provide buffers for local economies in times of economic insecurity¹⁰.

This section and the previous one have outlined estimates for the cost of ending hunger by utilizing productivity and production-enhancing measures. A natural question of course is to ask whether this is the right approach to solving the hunger problem. The next section gives an introduction to critics of the supply-increasing approach popularized by FAO and others.

d) Hunger as a distributional problem – the scarcity fallacy

As briefly mentioned above, there is no consensus that hunger is a problem related to inadequate food supply. In fact, kcal/day per capita production has steadily increased over the past decades.

The world now produces more calories per day per capita than it has ever done before, and this fact has given rise to what some researches name “the scarcity fallacy” (Scanlan, Jenkins & Peterson 2010).

These authors seek to challenge what they refer to as the mainstream view on hunger alleviation. Pointing out that leading policy-makers (such as FAO with their strategies reviewed above) put emphasis on increasing production of food as means of alleviating undernourishment, they claim that this is, if anything, a second-best approach. They argue that scarcity is a myth and the measures proposed by FAO in terms of increasing yields and bettering access to markets is unlikely to be of much help.

When concerns about hunger are viewed upon as problems with production, marketing and logistics, fighting hunger is equivalent to fighting scarcity (for an interesting discussion

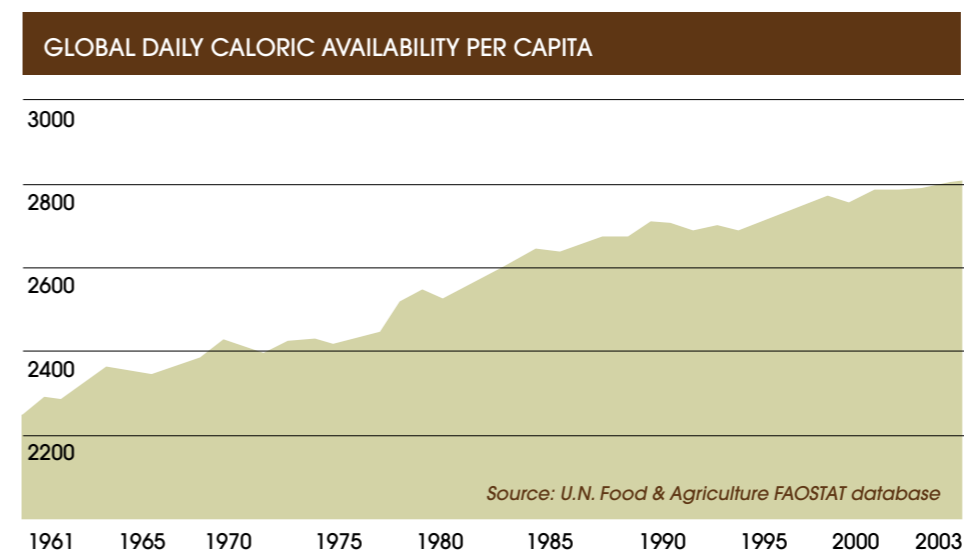


Figure 5. Kcal/day per capita production. Source: See graph.

Note: The actual number might be higher than reported, depending on how it is measured. According to the Stockholm International Water Institute, the actual numbers of calories being produced each day equals 4600 calories. Of these, a major part is used as animal feed to supply meat-based diets. Calory-wise, there is a clear net loss in production of animal-based meals.

⁹ Technically, investors care about, among other factors, the expected price of their product as well as the variance of this price. For a given expected return on an investment, a risk averse investor would value this investment less as the variance increases. ¹⁰ It should be noted that high food prices are likely to bring forth an increase in food production. However, with a high variance of this price, the probability that a given investment is undertaken is reduced. It also has an obvious detrimental effect on those already suffering from undernourishment or at subsistence level. The transition to higher rural incomes as a consequence of higher food prices is likely to be extremely painful.

⁶ There is, however, no consensus whether this is the case. With kcal/day per capita production increases over the last decades, many argue that food is primarily a distributional problem. See next section. ⁷ These estimates exclude investments required to meet the increasing demand for feedstock for liquid biofuels. ⁸ See section 2.e for a more thorough introduction to agroecology.

on this topic and a more general related one, see Amartya Sen's seminal "Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation" from 1981). Most often, as we have seen above, scarcity is thought of being caused by inadequate supply. With daily caloric production per capita increasing, Scanlan, Jenkins and Peterson (2010) argues that, instead of the production enhancing approach, policy makers should focus on making food distribution at regional, national and international levels more equitable. In fact, history has shown many examples of famine and severe undernourishment in countries where food security has surpassed 100%. Starvation amidst affluence has occurred frequently, such as in Bangladesh (1974), Ethiopia (1980s) and in countries like India and several Sub-Saharan countries today. In fact, even during the Great Famine, Ireland was an exporter of food (Scanlan, Jenkins & Peterson 2010).

Keeping this perspective in mind, the strategies for hunger-alleviation become somewhat different. The authors of "The Scarcity Fallacy" argue that policy must give attention to democratic governance and human rights, fixing the politics of food aid and meet the challenges caused by the global political economy head on. In order for hunger to be adequately addressed, food needs worldwide recognition as a human right. MacMillan & Vivero (2010) in fact propose two possible instruments in order to reinforce the focus on food as a global problem needed to be put in the forefront at every relevant policymaker's agenda. The strongest instrument they propose is a *legally binding* "Convention on the Eradication of Malnutrition and Hunger" and, if the world is not ready for such strong measures, a weaker but still morally binding "Public Register of Commitments". By subscribing to either of these

Agroecology is a loosely defined term, but in De Shutter (2010) it is considered "a low-carbon, resource-preserving type of agriculture". For specific examples, consult De Shutter (2010).

instruments, those countries that are genuinely determined to end hunger can commit themselves to mutually agreed but binding time-bound goals, strategies and actions that would be sustained until their aims are achieved. These ideas are however usually in early development stages, and little concrete policy advice has so far been offered.

e) Agroecology

As seen in this paper, among those who believe hunger is a consequence of limited supply and inadequate productivity in the agricultural sector, the emphasis is on increasing investments in the agricultural sector. FAO and the WSFS outlined an estimated annual gross investment of **US\$ 209 billion**. Some individuals and organizations, spearheaded by the UN's

Special Rapporteur on the Right to Food, Olivier De Schutter, argues that the emphasis should be shifted from *how much to how*. In the annual reports on food security submitted to the Human Rights Council (De Schutter 2010), De Schutter argues strongly for a shift in focus from the size of total incremental investments to the allocation of these. Putting heavy weight on ecological sustainability, De Schutter is a strong proponent of agroecology.

In the growing literature on the fight against hunger, De Schutter's report takes an interesting and somewhat alternative approach, arguing that "short-term gains will be offset by long-term losses if it leads to further degradation of ecosystems." In order to provide convincing arguments for agroecology, De Schutter establishes what he considers to be the most important functions of the food production system, and then systematically argues how agroecology is a better tool than just increasing investment in terms of strengthening these roles.

First, the food production system must ensure that the existing demand is met. Citing the most frequently used estimates, agricultural production would have to increase with 70% by 2050 (De Schutter 2010). These estimates take the existing demand curves as given however, and much can be done to end hunger by altering these alone. At present, nearly half of the world's cereal production is used as animal feed. With growing urbanization, these numbers are likely to increase. De Schutter (2010) argues that, as many regions of the world have excess animal protein consumption that has actually become a health problem in some areas, a large part of current and future cereal production can be reallocated to human consumption. The United Nations Environmental Programme (UNEP 2009) estimates that, even accounting for the energy value of the meat produced, the loss of calories that result from feeding cereals to animals instead of using cereals directly as human food represents the annual calorie need for more than 3.5 billion people, over three times the annual calorie need of the current hungry.

In order to increase rural incomes and production, an increase in agricultural productivity is needed. Interestingly, a wide suite of agroecological technology has been proven to raise field level productivity significantly. Jules Pretty et. Al (2006) compared the impacts of 286 sustainable agriculture projects in 57 poor countries covering 37 million hectares. Their findings are that, in general, these measures seem to have a positive causal effect on crop productivity. This study, in addition to De Schutter's proposal on reallocating some of the world's cereal production towards human consumption indicates that an agroecological approach could provide great leaps towards food security for all.

A second reason why agroecological practices may improve rural income is by de-linking rural farmer's dependency on expensive agricultural inputs. Agroecological techniques reduce the dependency on external fertilizers, thereby reducing the costs of input used in agricultural production. With fertilizer prices steadily increasing, this argument is also increasing in relevance. By creating an initial boost in income

«All in all, agroecology is believed to have positive effects on productivity and rural income. In addition to this, redirecting some cereal consumption from animal feed to humans, the food already produced on the planet can be utilized in a more efficient matter in order to end hunger»

levels through reduced costs of inputs and increased productivity, De Schutter also argues for long-run multiplier effects in rural areas. Increased income will lead to increased demand, further job creation and further income increases. If this argument is correct, then it has further implications for rural-urban migration. With a reduction in rural employment in addition to an income increase, rural-urban migration is likely to slow down, thereby reducing the speed at which diets are oriented towards meat (cereal-intensive products), which may reallocate more cereals for consumption to the current undernourished. All in all, agroecology is believed to have positive effects on productivity and rural income. In addition to this, redirecting some cereal consumption from animal feed to humans, the food already produced on the planet can be utilized in a more efficient matter in order to end hunger. Keeping these facts in mind, De Schutter argues that much can be done to end hunger with what we already got, and that future investments can be allocated in a more agroecological, cost-effective and sustainable manner.

The next section discusses climate change, a growing concern for farmers and policy-makers around the world. De Schutter argues that agroecological practices are well-suited for improving resilience towards weather shocks. This provides another strong argument for reallocating current and future investment into more agroecological techniques and modes of production.

f) Climate change

Climate changes poses a challenge for farmers and fisheries. There are several ways in which these changes affect food production. Higher temperatures change the rules of the game for farmers. Elevated carbon dioxide concentration, lower water availability and increasing disease pressure are likely to have severe impacts on food security. In addition to this, climate change has led to an increase in the frequency of weather shocks. Unfortunately, the countries who contain the largest proportion and numbers of undernourished individuals today are also the ones that are likely to be affected hardest by the changing climate. It has been estimated (WSFS 2009) that the negative impact of the expected temperature increases on African agricultural output by 2080 will be between 15 and 30 percent, whereas the changes will allow the northern hemisphere to expand the areas suitable for cropping, witness longer growing periods and higher crop yields.

This is extremely bad news for poor farmers who, in face of a negative income shock, are more likely than others to be thrown into hunger. All current quantitative assessments (WSFS 2009) now show that climate change will adversely affect food security. Investing in agricultural R&D and developing technologies, which make farmers more resilient to climate variability are therefore of the utmost importance.

One of the fields of technologies, which make farmers more resilient to weather shocks, is the agroecological practices mentioned in the above paper. Studies (De Schutter 2010) have shown that, following hurricane Mitch, agricultural areas in Nicaragua where farming had been cropped by agroecological methods had on average 40% more topsoil, higher field moisture, less erosion and lower economic losses than control plots on conventional farms. On average, agroecological plots lost 18% less arable land to landslides than conventional plots and had 69 per cent less gully erosion compared to conventional farms.

Agroforestry programs have also shown to make farmers more resilient to severe drought because of improved soil filtration. This, in addition to the related lower greenhouse emission gases, makes agroecological practices an interesting option for policy-makers investigating techniques in order to ensure food security and resilience towards weather shocks.

«It has been estimated (WSFS 2009) that the negative impact of the expected temperature increases on African agricultural output by 2080 will be between 15 and 30 percent, whereas the changes will allow the northern hemisphere to expand the areas suitable for cropping, witness longer growing periods and higher crop yields»

3. Concluding remarks

There is a clear consensus among international organizations and policy-makers that hunger is a problem we can deal with. The estimated costs of ending hunger are annual investments of **US\$ 35-44 billions** in terms of short-term, direct hunger alleviation, and annual investments of **US\$ 209 billion** to meet the coming population boom. These are the leading estimates used among policy makers and they implic-

«Some research points out that many of today's hungry could be ensured food security if agricultural practices where changed»

itly assume that hunger is merely a supply problem. A quick look at a search engine such as Google however will give you a range of estimates. It is, however, rarely clear where they come from (organizations are often cited, but not which publication) or how they are calculated. Clearly, the estimates vary greatly according to how the hunger-problem is meant to be solved (for instance, should we provide direct transfers to every individual suffering from undernourishment, or should we provide direct relief to the 200 million who are

worst off and focus on increasing productivity and income levels in other ways for the remaining 725 million?); and the estimated cost, given that the outcome is complete hunger eradication, is very much up to the policy-makers, under the influence of what time-frame we are operating with and what alternative sub-objectives might be.

However, some research points out that many of today's hungry could be ensured food security if agricultural practices where changed. Agroecology is being emphasized heavily by a growing number of researchers and policy-makers, and could prove to be a viable tool for hunger-alleviation, as well as ensuring food security on a sustainable basis for the expected increase in world population of about 2 billion until 2050. Other research emphasizes the need for a push towards a more equitable food distribution. According to these, the view on hunger as a consequence of global food scarcity is clearly flawed.

As shown in this paper, there is no clear consensus on the causes of hunger or how it should be fought. Fortunately, there seems to be a growing public interest in the matter, and it has gradually become more relevant on policy-makers' and researchers' agendas. As this trend hopefully continues, perhaps it is legitimate to hope that we are able to provide every human being with the most basic need of all: food.

References

De Schutter, O (2010). Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food, Human Rights Council. A/HRC/16/49

Fogel, R. (2003), "Health, Nutrition, and Economic Growth". Chicago

Food and Agriculture Organization of the United Nations (2010), "The state of food insecurity in the world", Rome.

(2009). "The Investment Imperative."

(2009b). "Opening Statement of FAO"

Director-General Dr. Jacques Diouf, World Summit on Food Security. Rome.

(2008). "FAO methodology for the measurement of food deprivation." Rome.

(2003). "The Anti-Hunger Programme". Rome

IFPRI (2008). "International Model for Policy Analysis of Agricultural Commodities and Trade (IMPACT): Model Description". Washington D.C

MacMillan. A, Vivero. J. L (2010). "The Governance of Hunger"

Pretty, J et al. (2006), "Resource-conserving agriculture increases yields in developing countries," *Environmental Science and Technology*, 40:4,

Scanlan. S, Jenkins J.C, Peterson. L. (2010). "The Scarcity Fallacy". Contexts.

Subramanian A (2003) , Poverty and Inequality: Are Income-Calorie Elasticities Really High in Developing Countries? National Council for Applied Research

United Nations (2011), "World Population Prospects - The 2010 Revision Population Database". Esa.un.org. Retrieved 20.08.11.

United Nations Environment Programme (2009), The environmental food crisis – *The environment's role in averting future food crises*,

World Health Organization (2011). "WHO Global Database on Anaemia". Accessed 26.08.2011

World Summit on Food Security (2009), "Feeding the world, Eradicating Hunger – Executive Summary". WSFS 2009/INF/2

STØTT UTVIKLINGSFONDETS 10 TESER FOR Å BLI KVITT SULT OG UNDERERNÆRING INNEN 2020!

I følge folketradisjonen oppgis startpunktet for reformasjonen tradisjonelt til 31. oktober 1517, da Martin Luther spikret opp sine teser mot avlatshandel på kirkedøren i Wittenberg. Utviklingsfondet er heller ikke for avlatshandel, i moderne forstand: utviklingsbistand alene er ikke nok for å hindre sult, men må komme i tillegg til nødvendige strukturelle og sosiale reformer som vil endre dagens uverdige situasjon hvor rundt 1 milliard mennesker sulter.

Vi utfordrer deg derfor til å ta stilling til våre 10 teser, klippe ut og sende til oss, eller gå inn på nett, www.utviklingsfondet.no, for å svare på utfordringen vår der. Innen 30. oktober 2012 vil vi presentere resultatene for norske utviklingspolitikere. Bli med å påvirke du også!

TESE	HELT ENIG	DELVIS ENIG	HELT UENIG
1 Utryddelse av sult og feilernæring og retten til mat må bli en bærebjelke i norsk utenrikspolitikk.			
2 Norsk bistand til bærekraftig landbruk må økes betydelig, fra ca 2,5 % i 2010 til minst 10 % av bistandsbudsjettet.			
3 Norsk landbruksbistand må vris mot en satsing på agroøkologiske og andre former for bærekraftig småskala landbruk, i tråd med anbefalingene fra FN's spesialrapportør for retten til mat.			
4 Norge må arbeide for at ledere i utviklingsland selv prioriterer bærekraftig matproduksjon i sine egne budsjetter, og har som mål at minimum 10 % av budsjettet øremerkes landbruksutvikling, slik afrikanske statsledere faktisk vedtok som målsetting i 2003.			
5 Norge må støtte prinsippet om matsuverenitet, som bl.a. betyr sikring av bonders rettigheter og at ethvert land har rett til å føre den politikken som er nødvendig for å fø sin egen befolkning så lenge dette ikke hindrer andre i å gjøre det samme.			
6 Norge må innføre en egen skatt på finanstransaksjoner som øremerkes til det internasjonale arbeidet med matsikkerhet og klimatilpasning i fattige land.			
7 Norge må arbeide mot oppkjøp av matjord og landran i utviklingsland, det være seg fra multinasjonale selskap eller stater. Norge må heller gå inn for landreformer til fordel for småbrukere.			
8 Multinasjonale selskap ønsker økt monopol over matkjeden. Men Norge må ikke la seg presse fra storselskap til å godkjenne genmodifiserte planter og dyr.			
9 Vår oljebaserte økonomi er en trussel for både klima og biologisk mangfold. Vi må alle arbeide for at politikere og andre fremmer en debatt om en ny og grønn økonomi.			
10 Vårt daglige forbruk av kjøtt basert på soyaimport og kraftfôr er ikke bærekraftig. Dyr avlet opp på gress og i utmark er mer bærekraftig. Vi må derfor kutte ned på antallet middager basert på ikke-bærekraftig kjøttproduksjon.			

UTVIKLINGSFONDET
GRENSEN 9B
0159 OSLO

HUSK PORTO



STIFT

2011



UTVIKLINGSFONDET

Utviklingsfondet er en uavhengig miljø- og utviklingsorganisasjon. Vi støtter fattige mennesker i deres eget arbeid for å kunne fø seg selv, komme seg ut av fattigdommen og sikre miljøet. Utviklingsfondet har over tretti års erfaring med å kombinere miljø- og utviklingstiltak i konkrete selvhjelpsprosjekter.

www.utviklingsfondet.no